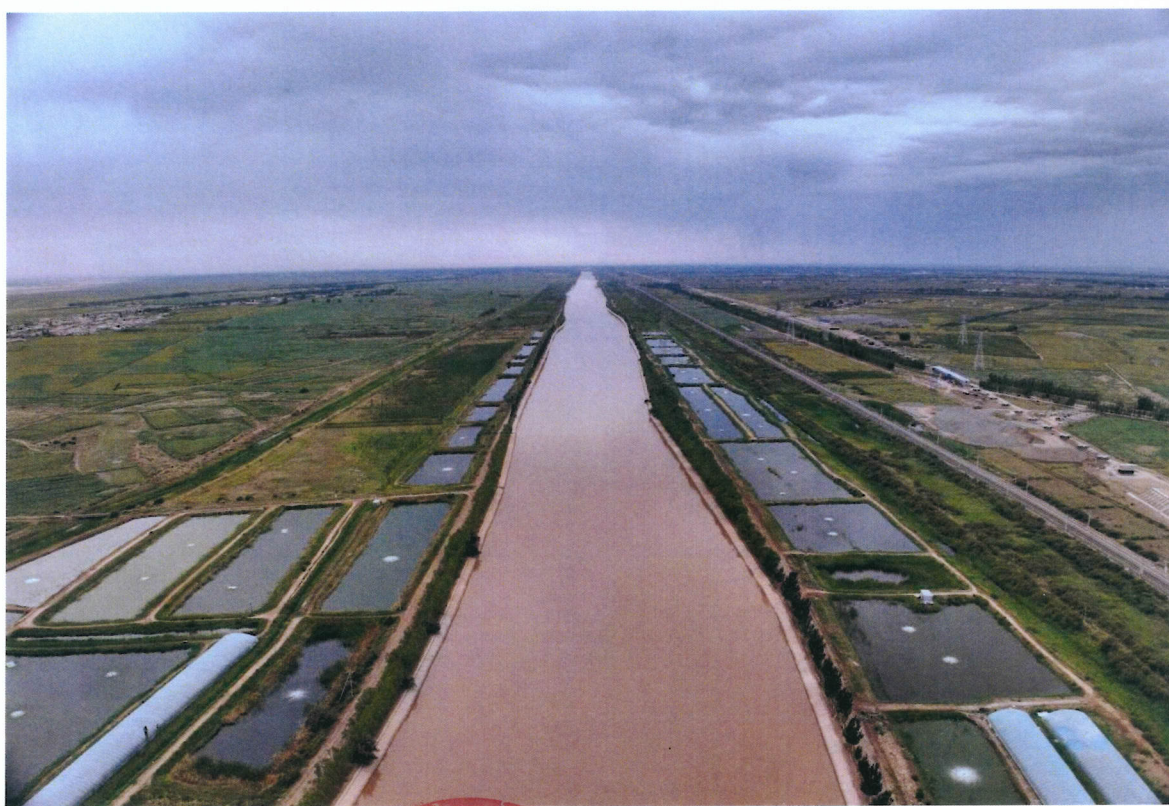


黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

水土保持设施验收报告



建设单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

编制单位：黄河流域水土保持生态环境监测中心

二〇二四年八月



生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书

单位名称： 黄河流域水土保持生态环境监测中心

法定代表人： 马红斌

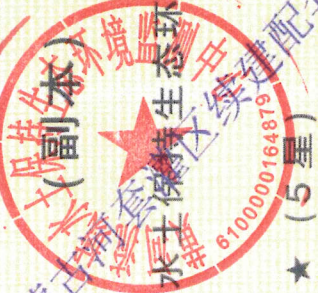
单位等级： ★★★★★ (5星)

证书编号： 水保监测（陕）字第 20230001 号

有效期： 自 2023 年 10 月 01 日至 2026 年 09 月 30 日

发证机构： 中国水土保持学会

发证时间： 2023 年 11 月



黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

水土保持设施验收报告责任页

黄河流域水土保持生态环境监测中心

批准：马红斌（正高级工程师）

核定：董亚维（正高级工程师）

审查：曹雪峰（正高级工程师）

校核：王煜（高级工程师）

项目负责人：罗珂（工程师）

贾利红（工程师）

编写人员：苏佳园（高级工程师）（全面负责报告编写）

钟贝（工程师）（第一章）

王慧泽（工程师）（第二章）

郭文虎（助理工程师）（第三章）

韦乐（助理工程师）（第四章）

马晨（工程师）（第五章）

金美君（工程师）（第六章）

张志达（助理工程师）（第七章）

李欢欢（助理工程师）（第七章）

何凤（助理工程师）（第八章）

雒晨卓（助理工程师）（制图）



马红斌

董亚维

曹雪峰

王煜

罗珂

贾利红

苏佳园

钟贝

王慧泽

郭文虎

韦乐

马晨

金美君

张志达

李欢欢

何凤

雒晨卓

目录

前言	1
1 项目及项目区概况	8
1.1 项目概况	8
1.2 项目区概况	18
2 水土保持方案和设计情况	24
2.1 主体工程设计	24
2.2 水土保持方案	26
2.3 水土保持变更方案	26
3 水土保持方案实施情况	28
3.1 水土流失防治责任范围	28
3.2 弃渣场设置	29
3.3 取土场设置	29
3.4 水土保持措施总体布局	29
3.5 水土保持设施完成情况	31
3.6 水土保持投资完成情况	39
4 水土保持工程质量	42
4.1 质量管理体系	42
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	46
4.3 总体质量评价	49
5 项目初期运行及水土保持效果	53
5.1 初期运行情况	53
5.2 水土保持效果	53
5.3 公众满意度调查	56
6 水土保持管理	59
6.1 组织领导	59
6.2 规章制度	59
6.3 建设管理	60

6.4 水土保持监测	62
6.5 水土保持监理	68
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	71
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	78
6.8 水土保持设施管理维护	78
7 结论	79
7.1 结论	79
7.2 遗留问题安排	79
8 附件及附图	80
8.1 附件	80
8.2 附图	429

前言

内蒙古河套灌区位于内蒙古自治区西部巴彦淖尔市境内，涉及磴口县、杭锦后旗、临河区、五原县、乌拉特前旗、乌拉特中旗、乌拉特后旗等 7 个旗（县、区）。工程处于黄河上游内蒙古段北岸“几”字弯上的冲积平原，北依阴山山脉的狼山、乌拉山南麓洪积扇，南临黄河，东至包头市，西接乌兰布和沙漠。灌区东西长 250km，南北宽 50km，地形平坦，西南高东北低，总土地面积 1784 万亩，现引黄灌溉面积 1154 万亩，从西向东依次为乌兰布和灌域、解放闸灌域、永济灌域、义长灌域、乌拉特灌域。河套灌区为全国三个特大型灌区之一，也是亚洲最大的一首制自流引水灌区。

为了充分利用水资源、保障国家粮食安全，河套灌区已列入全国重点大型灌区续建配套和节水改造项目。工程为改扩建建设类项目，开发任务是对灌区渗漏严峻的总干渠及部分干渠、分干渠、支渠进行防渗衬砌，对影响渠道平安运行的“卡颈项”段落、病险骨干建筑物进行续建配套建设，改善灌区工程现状及生产生活条件和生态环境，防治土地盐碱化，延长工程运用寿命。

1996 年，国家计委、水利部联合启动大型灌区续建配套与节水改造试点项目建设。

1998 年，河套灌区被水利部列为大型灌区续建配套与节水改造试点项目区。

1998 年 7 月，内蒙古自治区水利厅批复了项目第一个《年度项目实施方案》并下发了第一笔年度建设资金。

1999 年 3 月，黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程开工建设；工程按照分年度分批次审批立项，分年度分批次下发投资，分年度分批次组织实施，分年度分批次验收的方式进行建设。

1999 年 11 月，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书》。

1999 年 12 月，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告》。

2000 年 1 月 25 日至 27 日，水利部委托水利水电规划设计总院对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书》进行技术审查。

2000 年 5 月，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案报告书》。

2000 年 5 月 17 日，内蒙古自治区水利厅对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案报告书》进行了技术审查，方案编制单位按照审查意见进行修改和完善。

2000 年 5 月 18 日，水利部以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告的（修订本）的批复》（水总〔2000〕176 号）文对工程规划报告予以批复，包含了 1998 年和 1999 年两年度的实施内容和投资；同意灌区灌溉规模为 860 万亩，根据河套灌区规模巨大的实际，建议项目按灌域分期实施，同时建议根据资金统筹情况，分年度安排实施，并抓紧一期工程立项建设工作；工程分两期实施，一期工程安排在 2000-2005 年，二期工程安排在 2006-2015 年，一期和二期工程规模均为灌溉面积 430 万亩，工程总投资 61.21 亿元，其中一期工程投资 30.57 亿元，二期工程投资 30.64 亿元。

2000 年 5 月 19 日，内蒙古自治区水利厅以《关于呈送黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案报告书的报告》（内水保〔2000〕20 号）文向水利部提交审查请示。

2000 年 6 月 3 日，水利部委托水利水电规划设计总院对《水土保持方案》进行技术审查，方案编制单位按照审查意见进行了修改和完善，于 2000 年 7 月按程序完成报批工作。

2000 年 8 月 8 日，水利部以《关于报送黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书审查意见的函》（水规计〔2000〕344 号）文，将一期工程项目建议书审查意见报送原国家发展计划委员会；水利部建议工程分期进行建设，在整个灌区范围内选择建设条件好、节水效益显著的灌域作为一期工程先期实施，既可减少因工程投资集中的压力，同时也可对整个灌区实施续建配套与节水改造奠定基础并积累经验；一期工程工期为 6 年，总投资 30.58 亿元，建设规模为完成 430 万亩灌溉面积的续建配套与节水改造及总干渠整治工程，建设内容为总干渠整治及建筑物维修加固，杨家河干渠、永济干渠、丰济干渠、义和干渠、长济干渠和三湖河干渠控制灌域内灌排工程续建配套、渠道防渗、田间节水；原国家发展计划委员会未对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书》进行批复。

2000 年 10 月，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程可行性研究报告》，可研总工期为 2001 年至 2005 年，建设规模为节水灌溉面积 430 万亩，计划总投资 29.23 亿元。

2001 年 3 月 29 日，水利部以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案的批复》（水保〔2001〕103 号）文对水保方案予以批复。

2001 年 11 月，水利部以《关于全国大型灌区续建配套与节水改造规划报告的批复》（水规计〔2001〕514 号）文，将河套灌区列入国家大型灌区续建配套与节水改造规划。

2003 年 7 月 21 日，国家发改委以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划的批复》（发改农经〔2003〕766 号）文对工程规划报告予以批复，并抄送水利部；同意河套灌区规划灌溉面积 860 万亩，该工程属地方大型水利建设项目，建设资金以灌区为主多方筹措，中央和地方政府视工程建设需要和资金可能给予适当补助；建议以《工程规划报告》为依据，按基建程序将各个单项工程分项设计，分项审批，根据资金筹措情况，分年安排实施；根据《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划的批复》（发改农经〔2003〕766 号），国家发改委不同意黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程分期建设，因此工程取消分期建设，仍按照分年度分批次审批立项、下发投资、组织实施、验收的方式进行建设。

2009 年 3 月，根据水利部《关于开展全国大型灌区续建配套与节水改造规划（2009-2020 年）编制工作的通知》，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程可行性研究报告》，并于 2009 年 3 月通过了内蒙古自治区水利厅审查；《可行性研究报告》设计的建设范围、规模和治理改造内容基本与《工程规划报告》内容相符，总投资 60.13 亿元，因此工程工期延长至 2020 年。

2012 年，根据水利部《关于抓紧开展大型灌区续建配套与节水改造骨干工程项目总体可行性研究报告编制的通知》（办规计〔2011〕427 号）文件要求，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成了《内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程“十二五”可行性研究报告》和《内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程“十三五”可行性研究报告》。

2013 年 2 月，水规总院以《关于印发内蒙古自治区河套大型灌区续建配套与节水改造总体可行性研究报告审核意见的函》（水总资〔2013〕145 号）印发审查意见，并抄送水利部规划计划司和农村水利司；“十二五”、“十三五”可行性研究报告以《河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告》为基础，以与灌区已实施的节改造工程相衔接的原则，确定工程实施内容；“十二五”和“十三五”可研项目总投资 31.0 亿元，在可研编制前工程已完成 12.42 亿元的投资，确定工程总投资为 43.42 亿元。

2020 年 12 月，黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程主体工程完工。

2022 年 9 月，内蒙古河套灌区水利发展中心委托西安黄河规划设计有限公司编制水土保持方案变更报告书。

2024 年 6 月 17 日，水利部水利水电规划设计总院以《水规总院关于印送黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书技术审查意见的函》（水总环函〔2024〕290 号）文对水土保持方案变更报告书出具技术审查意见，并将审查意见抄送水利部水土保持司。

2022 年 9 月，内蒙古河套灌区水利发展中心依据《中华人民共和国水土保持法》、《水利部关于加强事中事后监管范围生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365 号）和《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133 号）等有关规定，委托我公司承担水土保持设施验收报告编制工作。接受任务后，我公司随即成立了水土保持设施验收报告编制组，报告编制组依据批复的水土保持方案报告书、水土保持变更方案报告书和相关设计文件，深入现场进行实地调查和访问，查阅了设计、招投标、质量管理、施工、验收、监理、监测、财务结算档案等有关技术档案资料，听取了建设、监理、监测、施工单位关于工程建设、水土保持方案设计实施情况及水土保持设施运行和管护责任落实情况的介绍，在详细了解水土保持工程建设情况后，通过现场询问、调查、实地量测等方法进行典型和抽样调查，对照水土保持方案、水土保持变更方案、水土保持监测总结报告、水土保持监理总结报告等，对水土保持工程各项措施的数量、质量和外形尺寸等进行核查，对部分单元工程的施工质量进行抽查，全面了解了水土流失防治责任范围内的水土保持设施质量和水土流失现状及与防治效果，并对现场存在的问题提出了补充完善意见和建议，要求建设单位及相关参建单位及时进行整改。

通过查阅相关水土保持设计资料、竣工资料及监测资料成果，经现场核实，项目实际总占地 3419.82hm^2 ，全部为永久占地；实际发生的土方总量 9370.08万m^3 ，其中挖方 4685.04万m^3 ，填方 4685.04万m^3 ，无余方；土方开挖来源于渠沟道疏浚、渠沟道整治、渠沟道衬砌及配套改造建筑物基础开挖等，土方回填用于渠沟道整治、渠堤培高加厚。

根据内蒙古自治区水利厅对实施方案批复情况，项目总投资 43.23 亿元，其中国家投资 33.46 亿元，地方配套资金 9.77 亿元，建筑安装工程投资 34.71 亿元。

主体工程于 1999 年 3 月开工建设，于 2020 年 12 月完工，水土保持措施于 2024 年 5 月完成，总建设工期 25 年 3 个月。

项目实际完成水土保持总投资 9928.84 万元，实际缴纳水土保持补偿费 86.98 万元。

水土保持设施自主验收前，建设单位组织对项目完工的水土保持分部工程和单位工程进行了验收。通过复核，项目水土保持工程划分为土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程等 3 个单位工程、3 类 6 个分部工程、3034 个单元工程；水土保持工程总体质量等级为合格，合格率 100%。

验收报告编制期间，验收报告编制单位随机走访了项目区所在地居民，调查了解工程施工期间的水土流失及其危害情况、防治情况和防治效果，完成了水土保持公众满意度调查工作。

目前，项目扰动土地整治率达到 99.02%、水土流失治理度达到 97.52%、土壤流失控制比达到 0.82、拦渣率达到 98.69%、植被恢复率达到 97.52%、林草覆盖率达到 38.36%，均超过水土保持变更方案确定的水土流失防治目标值。

综上，验收组认为建设单位依法编报了项目水土保持方案报告书和水土保持变更方案报告书，审批手续完备；水土保持工程管理、设计、施工、监理、监测、财务等建档资料齐全；水土保持设施基本按批复的水土保持变更方案报告书要求建成，建成的水土保持设施质量总体合格，符合水土保持的要求；工程建设期间管理制度健全，较好地控制了工程建设中的水土流失；项目六项防治指标均达到并超过批复水土保持变更方案的要求及有关技术标准；水土保持设施具备正常运行条件，且能持续、安全、有效运转，符合交付使用要求；水土保持设施的管理、维护措施已得到落实，达到了水土保持设施验收标准。

验收报告编制期间，得到了建设单位、设计单位、施工单位、水土保持监理单位、水土保持监测单位等参建单位的协助及流域管理机构和各级水行政部门的指导和帮助，在此表示衷心的感谢！

水土保持设施验收特性表

验收项目名称		黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程		验收工程地点		内蒙古巴彦淖尔市		
验收项目规模		灌溉面积 860 万亩，渠道防渗衬砌 649.68km，渠沟道疏浚 4193.16km，配套改造骨干建筑物 6398 座。						
所在流域		黄河流域	所属水土流失防治区	阴山北麓国家级水土流失重点预防区、黄河多沙粗沙国家级水土流失重点治理区、自治区级阴山北麓-河套平原自治区级水土流失重点预防区和黄河自治区级水土流失重点治理区				
水土保持方案批复部门、文号及时间		水利部,《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案的批复》(水保〔2001〕103), 2001 年 3 月 29 日。 水利部水利水电规划设计总院,《水规总院关于印送黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书技术审查意见的函》(水总环函〔2024〕290 号), 2024 年 6 月 17 日。						
工期		主体工程(含施工准备)		主体工程 1999 年 3 月-2020 年 12 月				
		水土保持设施		水土保持措施 1999 年 3 月-2024 年 5 月				
水土流失防治责任范围(hm ²)		水土保持变更方案			验收核实			
		建设区		3419.82	建设区		3419.82	
		永久占地		3419.82	永久占地		3419.82	
		临时占地		0	临时占地		0	
变更方案设定水土流失防治目标		扰动土地整治率(%)		95	实际完成水土流失防治目标	扰动土地整治率(%)		99.02
		水土流失治理度(%)		95		水土流失治理度(%)		97.52
		土壤流失控制比		0.8		土壤流失控制比		0.82
		拦渣率(%)		95		拦渣率(%)		98.69
		林草植被恢复率(%)		97		林草植被恢复率(%)		97.52
		林草覆盖率(%)		27		林草覆盖率(%)		38.36
各防治区完成水土保持措施	分区		工程措施		植物措施		临时措施	
	灌溉渠道区		土地整治 1191.13hm ² 。		植物护堤 1191.13hm ² 。		密目网苫盖 369.85hm ² 。	
	排水沟道区		土地整治 120.76hm ² 。		植物护堤 120.76hm ² 。		密目网苫盖 37.65hm ² 。	
工程质量评定		评定项目			总体质量评定		外观质量评定	
		工程措施			合格		合格	
		植物措施			合格		合格	
		临时措施			合格		合格	
投资		水土保持变更方案设计投资			9930.00 万元			
		实际投资			9928.84 万元			
减少投资原因		变更方案设计于 2024 年 4 月至 5 月在丰济干渠 43+450-47+850 段和永济干渠 29+200-32+700 段两侧各 3m 实施植物护堤措施,实际施工期间有 250m 穿越乡村道路,因此土地整治和植物护堤面积较水土保持变更方案减少 0.15hm ² 。因此土地整治投资、植物护堤投资、其他临时措施投资也相应减少。						

水土保持设施验收特性表

工程总体评价	水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规的要求，缴纳了水土保持补偿费，各项工程安全可靠、质量合格，总体工程质量达到了验收标准，符合水土保持设施验收条件。		
水土保持方案编制单位	内蒙古自治区水利水电勘测设计院	水土保持施工单位	内蒙古禹泽水利水电工程有限公司等
水土保持监测单位	内蒙古耀德工程设计咨询有限公司、 黄河流域水土保持生态环境监测中心	水土保持监理单位	内蒙古河套水利工程建设监理有限公司、 黄河流域水土保持生态环境监测中心
水土保持设施验收报告 编制单位	黄河流域水土保持生态环境监测中心	建设单位	内蒙古河套灌区水利发展中心
地址	西安市未央区凤城三路 200 号	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市
联系人	郭文虎	联系人	马向阳
电话	15529918884	电话	13514883196
电子信箱	1204266756@qq.com	电子信箱	3762709102@qq.com

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

河套灌区位于内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县、杭锦后旗、临河区、五原县、乌拉特前旗、乌拉特中旗、乌拉特后旗。包兰铁路、京藏高速公路、京新高速公路及 G110 国道横贯河套灌区，与通往旗县市公路相连，灌区内公路遍及城乡，四通八达，形成了以临河区为中心向各旗县和乡镇辐射的交通网络，灌区地理位置优越，交通便利。项目区交通及地理位置见附图 1 和图 1-1。



图 1-1 项目区地理位置图

1.1.2 主要技术指标

项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程。

建设性质：改扩建建设类项目。

建设规模：灌溉面积 860 万亩，渠道防渗衬砌 649.68km，渠沟道疏浚 4193.16km，配套改造骨干建筑物 6398 座。

1.1.3 项目投资

根据内蒙古自治区水利厅对实施方案批复情况，项目总投资 43.23 亿元，其中国家投资 33.46 亿元，地方配套资金 9.77 亿元，建筑安装工程投资 34.71 亿元。

1.1.4 项目组成及布置

本工程为改扩建建设类项目，由灌溉渠道区和排水沟道区两部分组成，主要建设内容为：按照工程紧要程度实施总干渠及部分干渠、分干渠、支渠的防渗衬砌工程，对排水工程体系进行改造和完善，对影响渠道平安运行的病险骨干建筑物进行续建配套。

1999 年至 2020 年，主体工程合计实施渠道防渗衬砌 649.68km，排水沟道疏浚 4193.16km，配套改造建筑物 6398 座，其中，渠道防渗衬砌包括土工模袋护坡 361.84km、砼预制板护坡 287.84km、浆砌石护坡 0.65km。

为了增强渠堤稳固性，实施渠堤培高加厚措施 67.23km；为了消除渠沟道输水隐患，改善渠沟道的水质、提高渠沟道输水效率，实施渠沟道整治措施 1038.66km；为了保障渠道正常输水和安全运行，实施冲桩挂笆整治措施 85.72km；为了增强岸坡抗冲性，实施柴草墩护岸 1.73km。主体工程主要工程量见表 1-1。

表 1-1 主体工程主要工程量统计表

项目	总干渠	干渠	分干渠	支渠	总排干沟	排干沟	分干沟	支沟	合计
土工模袋护坡 (km)	64.43	134.98	128.54	31.12	/	/	2.77	/	361.84
砼预制板护坡 (km)	/	136.02	57.48	94.34	/	/	/	/	287.84
浆砌石护坡 (km)	/	0.65	/	/	/	/	/	/	0.65
渠堤培高加厚 (km)	50.51	/	/	/	/	16.72	/	/	67.23
渠沟道整治 (km)	48.32	269.2	540.38	113.23	39.29	24.71	3.53	/	1038.66
冲桩挂笆整治 (km)	50.71	35.01	/	/	/	/	/	/	85.72
柴草墩护岸 (km)	1.73	/	/	/	/	/	/	/	1.73
渠沟道疏浚 (km)	137.04	50.99	69.89	/	245.71	544.86	1256.69	1887.98	4193.16
配套改造建筑物 (座)	/	/	/	/	/	/	/	/	6398

(1) 总干渠整治

2019 年至 2020 年，共完成总干渠整治 352.74km，其中土工模袋护坡 64.43km、渠堤培高加厚 50.51km、渠道整治 48.32km、冲桩挂笆整治 50.71km、柴草墩护岸 1.73km、渠道疏浚 137.04km。

(2) 干渠整治

2019 年至 2020 年，共完成干渠整治 13 条 626.85km，其中土工模袋护坡 11 条 134.98km、砼预制板护坡 6 条 136.02km、浆砌石护坡 1 条 0.65km、渠道整治 12 条 269.2km、冲桩挂笆整治 2 条 35.01km、渠道疏浚 2 条 50.99km。

(3) 分干渠整治

2019 年至 2020 年，共完成分干渠整治 41 条 796.29km，其中土工模袋护坡 17 条 128.54km、砼预制板护坡 14 条 57.48km、渠道整治 33 条 540.38km、渠道疏浚 69.89km。

(4) 支渠整治

2019 年至 2020 年，共完成支渠整治 39 条 238.69km，其中土工模袋护坡 5 条 31.12km、砼预制板护坡 22 条 94.34km、渠道整治 13 条 113.23km。

(5) 总排干沟整治

2019 年至 2020 年，共完成总排干沟整治 285.00km，其中沟道整治 39.29km、沟道疏浚 245.71km。

(6) 排干沟整治

2019 年至 2020 年，共完成排干沟整治 13 条 586.29km，其中渠堤培高加厚 1 条 16.72km、沟道整治 3 条 24.71km、沟道疏浚 12 条 544.86km。

(7) 分干沟整治

2019 年至 2020 年，共完成分干沟整治 72 条 1262.99km，其中土工模袋护坡 1 条 2.77km、沟道整治 1 条 3.53km、沟道疏浚 72 条 1256.69km。

(8) 支沟整治

2019 年至 2020 年，共完成支沟疏浚 332 条 1887.98km。

(9) 配套改造建筑物

1999 年至 2020 年，共完成配套改造建筑物 6398 座，其中测流桥 141 座、挡黄闸 3 座、渡槽 201 座、分水闸 150 座、管理房 308 处、涵洞 316 座、汇入口 515 座、检修闸 1 座、交通桥 135 座、节制闸 431 座、进水闸 2740 座、生产桥 1341 座、泄水闸 31 座、

扬水站 85 座。具体见表 1-10。

(10) 植物护堤措施

主体工程在渠沟道两侧实施了植物护堤措施，不仅能固土、护堤、防风、增加土壤湿度、减少蒸发、改善灌区生态环境，达到了绿化、美化灌区的目的，而且使渠堤雨淋坑及岸坡冲淘减少。

河套灌区续建配套与节水改造一期工程建设期间，建设单位在推进造林绿化建设中，坚持因地制宜、适地适树，认真总结实践积累的成功经验和科学方法，主要包括以下几方面：

①主要建筑物周边和重要区域：管理房、分水枢纽、扬水站等重要建筑物周边，以及穿越城镇的总干渠和干渠两侧，栽植竹柳、垂柳、樟子松等绿化美化树种，结合其他市政景观工程，营造乔木、灌木、草本搭配的综合治理体系，既可治理水土流失、提升生态效益，又可在建筑物周边营造“四季有景，三季有花”的园林式景观，在渠道两侧营造绿色生态长廊，整体打造黄河水利风景区，供游客休闲、观光。

②盐碱化地块：由于河套灌区蒸发强烈，灌区内大部分土壤都有不同程度的盐碱化，是典型的盐渍化灌区。盐碱化较为严重的地块主要分布在地势低洼的总排干沟，以及靠近总排干沟的渠沟道周边。续建配套与节水改造一期工程建设期间，在引水条件差、盐碱化程度重的渠沟段，推广适宜树种；根据多年的经验总结，在盐碱化严重区域的渠沟道两侧栽植新疆杨、小美旱、旱柳、红柳等乔灌木，撒播披碱草，上述树种抗逆性较强，能有效减少盐碱化区域表层土壤的盐分积累，改善田间水分状况；另外积极探索适合盐碱地造林的新技术，开发试验冬季造林技术、覆膜造林技术、开沟起垄造林技术，提高造林成活率，确保造林质量和成效。

③其他渠沟段：在渠沟道两侧主要栽植小美旱、新疆杨和垂柳，不仅能固土、护堤、防风，具有很好的水土保持效益，而且可以对农田起到很好的防护效益。

(11) 信息化建设工程

河套灌区是全国信息化起步较早的灌区之一，“十二五”到“十三五”期间，灌区利用大型灌区续建配套与节水改造一期工程的契机，开展“灌区信息化工程”建设。在国家水利部、内蒙古自治区水利厅的大力支持下，内蒙古河套灌区水利发展中心连续两次被评为“全国大型灌区信息化建设试点单位”。河套灌区信息化工程是灌区续建配套与节水改造一期工程的一部分，也是河套灌区现代化建设的重要组成部分，是提高灌区管理水平、

实现传统水利向现代水利转变的重要手段之一。近年来按照大水利的发展思想，河套灌区信息化工程以“灌区续建配套与节水改造一期工程信息化建设工程”十几年的建设成果为主体，逐步整合水资源信息化、跨盟市水权转让试点项目信息化等其它工程建设内容，形成了统一的信息化平台，信息化建设成果已被灌区各个方面广泛应用，发挥着巨大的社会、经济、生态效益。

经过多年的信息化建设，灌区信息化现已初具规模，已建成基础信息采集系统、通讯网络传输网络、业务应用系统、综合决策支持、标准规范体系建设等多项内容。

信息化工程建设十五期间（2001 年-2005 年）投资 2022 万元，十一五期间（2006 年-2010 年）投资 3894 万元，十二五期间（2011 年-2015 年）投资 2923 万元，十三五期间（2016 年-2020 年）投资 2500 万元。主要建设内容为基础建设部分、业务应用系统部分、综合决策支持部分三类。

基础建设平台：灌区已经建成总干渠、13 条干渠、29 条分干渠及总排干沟的水情信息采集、闸门开度、流量水量、土壤墒情、视频监控等信息采集点约 1500 处，河套灌区建成 TD-LTE 制式的无线移动行业专网，专用通讯网络已经覆盖灌区全部二级单位、灌排管理所站，共建成通讯铁塔 101 座。基站的通讯链路通过租用移动运营商的光纤链路传输，固定接入站及各类监测站点、手持和车载移动接入点通讯是无线传输，且所有基站和接入站点都是自建。通信系统覆盖灌区东西 300km、南北 60km，解决了所有单位接入网络的问题。

综合决策系统：建成会商决策支持系统，信息中心 1 处，信息分中心 6 处。建成“河套灌区水量调度中心”及“灌区信息化中心”，中心同时兼有“内蒙古黄河流域水利信息化中心”、“全区跨盟市水权转让监测系统数据中心”、“全区水利信息化培训中心”的功能。

业务应用系统：农业灌溉水量调度系统、排水管理应用系统、电子政务综合应用系统、总干渠及干渠堰闸测流计算分析系统、业务查询及演示系统、GIS 系统建成水费计收管理系统、墒情旱情实时监测与分析系统、水利工程信息管理系统、web 查询系统、灌区各系统手机综合查询系统、水情采集设备远程维护系统、灌区信息化系统运行状态实时监测分析系统、调度中心枢纽运行状况分析显示系统、门户网站。其中灌溉水量调度中心的核心软件是“河套灌区灌溉水量调度系统”，该系统已经部署到中心、总干渠各水文站、各灌域管理局、灌水管理所，系统的主要功能是黄河上游水情通报、当日水情数据交换、用水计划上传下达，调度指令传递、水情分析与水量、渠系水利用系数实时

分析、水量平衡分析、需水与配水分析模型等功能。另外电子政务与公文流转、财务管理等其它管理软件系统也已覆盖全灌区，灌区的管理水平得到进一步提高。

1.1.5 施工组织及工期

1.1.5.1 主要参建单位

建设单位：内蒙古河套灌区水利发展中心；

主体工程设计单位：巴彦淖尔市河套水利水电勘察设计有限公司、内蒙古自治区水利水电勘测设计院；

水土保持方案编制单位：内蒙古自治区水利水电勘测设计院；

水土保持变更方案编制单位：西安黄河规划设计有限公司；

水土保持监理单位：内蒙古河套水利工程建设监理有限公司、黄河流域水土保持生态环境监测中心；

水土保持监测单位：内蒙古耀德工程设计咨询有限公司、黄河流域水土保持生态环境监测中心；

主体工程监理单位：内蒙古河套水利工程建设监理公司、内蒙古融力达水利工程建设监理有限责任公司；

主体工程施工单位：巴彦淖尔市奥隆工程建设有限公司、内蒙古绰勒水利水电有限责任公司、内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司、内蒙古黄河工程局股份有限公司、内蒙古济禹水利工程建设有限公司、内蒙古新禹水利水电工程建设有限公司、内蒙古禹兴水利水电工程建设有限公司、内蒙古禹泽水利水电工程有限公司等；

水土保持设施验收报告编制单位：黄河流域水土保持生态环境监测中心。

1.1.5.2 施工组织

(1) 施工布置

一期工程建设期间的项目部和生活区均租赁工程区附近的民房，未产生新增占地；工程建设需要的预制板、混凝土等材料均从附近的预制场、商品混凝土搅拌站购买；材料堆放在渠沟道两侧的渠堤范围之内，即用即购，未产生新增占地。

(2) 施工道路

灌区内公路遍及城乡，形成了以临河区为中心向各旗县和乡镇辐射的交通网络；工程建设的施工道路均利用灌区内现有生产路、渠堤，可满足施工交通需要，未新建场外

施工道路。

(3) 临时堆土

施工期间临时堆土均堆放在渠沟道两侧的堤顶路范围内，施工单位对临时堆土采取密目网苫盖临时防护措施，后及时回填利用以减少水土流失物质源，最大限度减少临时堆土的水土流失。

(4) 施工用水、用电及施工材料

1) 施工供电

河套灌区已有完整的农用电网，可满足施工用电需求，施工用电就近引接附近农用电，相关的协调事宜由施工单位负责；各施工点自备 2kw 柴油发电机一台作为应急供电电源。

2) 通讯

项目地处电信、移动和联通三大通讯网络覆盖范围内，强大的无线有线网络保障了对外信息的畅通。

3) 施工用水

工程施工用水为灌区渠系水，采用水泵抽水或汽车拉运取水的方式。

4) 建筑材料

工程建设所需水泥、砂子、钢筋、块石、碎石、柴油、汽油、木材、砖瓦、保温板、防渗薄膜、土工模袋、铸铁闸门等建筑材料，全部从周围具有开采资质的各大砂石料厂统一购买，因开采砂石发生的水土流失防治责任由砂石料场负责。

砂砾料场：狼山南麓及乌拉山南麓的砂砾石料场分布很广，储量丰富，且均靠近公路，交通便利，运距一般小于 100km，开采条件良好，各料场的砂砾石料质量基本符合规范要求。

块石料场：块石料场广泛分布于狼山南缘、乌拉山南缘山前，岩性为太古界花岗片麻岩、花岗岩、黑云母斜长片麻岩，岩质坚硬，节理不发育，储量丰富，靠近公路，交通便利，运距一般小于 100km，开采条件良好，各料场的砂砾石料质量基本符合规范要求。

1.1.5.3 施工工期

主体工程于 1999 年 3 月开工建设，于 2020 年 12 月完工，水土保持措施于 2024 年

5 月完成，总建设工期 25 年 3 个月。

1.1.6 土石方情况

根据水土保持监测结果，工程建设期间动用土方总量 9370.08 万 m^3 ，其中挖方 4685.04 万 m^3 ，填方 4685.04 万 m^3 ，无余方；土方开挖来源于渠沟道疏浚、渠沟道整治、渠沟道衬砌及配套改造建筑物基础开挖等，土方回填用于渠沟道整治、渠堤培高加厚。工程建设未设置弃土场，不存在土方外运综合利用情况。

项目工程建设土石方平衡及流向详见表 1-11

表 1-11

工程建设土石方平衡表

单位: 万 m³

序号	工程名称	项目	开挖方	回填方	调入		调出	
					数量	来源	数量	去向
1	总干渠治理	冲桩挂笆	36.37	26.64	0		9.73	总干渠渠堤整治
2		渠道疏浚	181.07	139.69	0		41.38	总干渠渠堤整治
3		渠道整治	73.05	236.91	163.86	干渠整治和防渗衬砌余土	0	
4		渠堤整治	1.15	186.52	185.37	总干渠防渗衬砌和疏浚余土	0	
5		防渗衬砌	444.35	298.42	0		145.93	总干渠渠堤整治
6	干渠治理	冲桩挂笆	4.35	0.15	0		4.20	总干渠渠道整治
7		砼预制板护坡	416.75	313.82	0		102.93	总干渠渠道整治
8		渠道疏浚	38.99	15.53	0		23.46	分干渠渠堤整治
9		渠道整治	174.49	112.18	0		62.31	总干渠渠道整治
10		渠堤整治	0	226.35	226.35	分干渠整治余土	0	
11	分干渠治理	防渗衬砌	179.85	164.81	0		15.04	总排干沟渠堤整治
12		渠道整治	382.22	128.82	0		253.40	干渠渠堤整治
13		渠道疏浚	50.58	30.22	0		20.36	分干渠渠堤整治
14		渠堤整治	0	286.25	286.25	总排干沟和支渠整治余土	0	
15	支渠治理	防渗衬砌	47.13	39.32	0		7.81	分干渠渠堤整治
16		渠道整治	64.07	26.38	0		37.69	分干渠渠堤整治
17		渠堤整治	0	85.62	85.62	总排干沟疏浚余土	0	
18	总排干沟治理	沟道整治	24.06	37.90	13.84	分干渠防渗衬砌余土	0	

序号	工程名称	项目	开挖方	回填方	调入		调出	
					数量	来源	数量	去向
19		柴草护岸	3.60	0	0		3.60	分干渠渠堤整治
20		冲桩挂芭	1.20	0	0		1.20	分干渠渠堤整治
21		沟道疏浚	339.31	124.94	0		214.37	分干渠渠堤整治
22		渠堤整治	0	224.28	224.28	排干沟整治余土	0	
23	干沟治理	沟道整治	53.59	32.91	0		20.68	总排干沟渠堤整治
24		塌坡整治	1.63	0	0		1.63	总排干沟渠堤整治
25		沟道疏浚	565.35	410.25	0		155.10	总排干沟渠堤整治
26		渠堤整治	0	158.96	158.96	分干沟疏浚余土	0	
27	分干沟治理	塌坡治理	2.02	0.85	0		1.17	排干沟和分干沟渠堤整治
28		沟道疏浚	684.05	147.28	0		536.77	排干沟和分干沟渠堤整治
29		渠堤整治	0	376.54	376.54	分干沟疏浚余土	0	
30	支沟治理	沟道疏浚	776.68	362.56	0		414.12	支沟渠堤整治
31		渠堤整治	0	414.12	414.12	支沟疏浚余土	0	
32	建筑物基础开挖	基础挖填	139.13	76.82	0		62.31	总排干沟渠堤整治
合计			4685.04	4685.04	2135.19		2135.19	

1.1.7 征占地情况

项目总占地面积 3419.82hm²，全部为永久占地。项目实际占地情况详见表 1-12。

表 1-12 项目实际占地面积表 单位：hm²

防治分区	占地性质			防治责任范围
	永久占地	临时占地	小计	
灌溉渠道区	2886.13	0	2886.13	2886.13
排水沟道区	533.69	0	533.69	533.69
合计	3419.82	0	3419.82	3419.82

1.1.8 拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建

工程涉及专项设施改（迁）建问题主要为占用民房、电力设施、坟地、树木、经济作物、农业设施、耕地等，征地拆迁工作由县（旗、区）政府协调，按有关文件规定进行现金补偿。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

1.2.1.1 地质

（1）工程地质

河套平原地质构造为河套断陷，属中朝准地台的鄂尔多斯台拗的一部分，第四纪河湖相沉积巨厚，一般在 1000m 左右，整个河套平原基本上为冲积物、冲洪积物及风积物所覆盖，沉积物含盐量较高。在工程地质勘察钻探的深度内，地层主要由粉土层和砂类土层组成。上部为粉土和粉质粘土，承载力为 130-140Kpa；下部为砂层-粉细砂、中砂，承载力为 140-160Kpa。但局部存在振动液化现象，液化等级为轻微，建设适宜性较差，需采取工程措施，提高地基稳定性和承载能力。

（2）水文地质

项目区地下水资源丰富，地下水埋深为 2-3m，地下水补给主要为引黄灌溉渗漏和灌溉退水，单井出水量 80-120m³/h。随着季节的变化，各时期地下水位不同，主要特征为枯水期水位下降，灌溉期水位上升；同时地下水位还受黄河水位的影响，黄河水位高，补给灌区地下水量多，水位就高，反之水位就低，3 月最深，在 2.5m 以下，11 月最浅，在 0.5-1m。地下水水质经取样分析，水中含有 Cl⁻和 SO₄⁻离子，对混凝土及对混凝土结

构中的钢筋均为中等腐蚀性。

(3) 不良地质现象

项目区不涉及崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区，不存在不良工程地质。

(4) 地质地震

区域地质构造背景复杂，地震活动频繁，具备发生 6 级以上地震的构造背景，历史上河套断陷带内曾多次发生 6 级以上地震，是内蒙古自治区地震的主要活动地区。主要分布有晚更新世活动断裂五原-杭锦后旗隐伏断裂和临河-西小召隐伏断裂，为规避风险，断裂带两侧各 100m 范围内不可进行城市建设。

根据《中国地震动峰值加速度区划图》《中国地震动反应谱特征周期区划图》(GB18306-2015)，50 年基准期超越概率 10%的地震动峰值加速度值为 0.15g，地震动反应谱特征周期为 0.35s，西部地震烈度为 VIII 度，东部地震烈度为 VII 度。

1.2.1.2 地貌

项目区地处黄河的河套冲积平原，为第四系冲洪积层，该地区地势开阔平坦，地貌类型单一，总的地势自西南向东北倾斜，地势平坦开阔、局部有一定的起伏。灌区西与乌兰布和相连，东至乌梁素海，南抵黄河，北至山前冲洪积扇边缘，区内地势平坦开阔，地形自西向东，由南向北逐渐降低，北部总排干沟一线是全区域较为低洼的部分，乌梁素海是灌区退排水的容泄区，地形自然坡度 1/5000-1/8000，地面高程在 1018m-1050m。由于黄河多次改道泛滥和残留湖泊的退缩，形成许多微地貌地形，如古河道、牛轭湖、碟形洼地、带状沙丘、丛草沙堆、残留湖泊和湖沼地带。区内沟渠纵横密布，为引黄灌区的主体，本区地下水位埋深较浅，土壤盐渍化自西向东加重。

三湖河平原区为灌区最下游，面积 541.8km²，地面坡降 1/7000 左右，地面高程 1010m-1018m。保尔套勒盖即乌兰布和近代风积沙地面积约 2198km²，地形总趋势自东南向西北降低，地面高程 1030m-1070m。沙地分布于湖积平原上，沙地边缘地带为固定、半固定波状沙地和丛草沙堆。



图 1-2 河套灌区总体地貌图

1.2.1.3 气象

河套冲积平原地处中纬度地区，位于大陆深处，远离海洋，地势高漫，属于中温带干旱大陆性气候区，主要气候特征是四季分明，冬季寒冷漫长，夏季炎热短暂，昼夜温差大；冬春季节干旱少雨多风沙，夏秋季节雨水集中；年蒸发量远大于降水量，无霜期短，风沙天多，雨热同季。

根据巴彦淖尔市气象站 30 多年（1988 年-2020 年）资料统计可知，多年平均气温 7.4℃-8.8℃，极端最高气温 40.1℃，极端最低气温 -30.5℃，日温差 10℃-20℃，11 月至翌年 3 月为寒冷期， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 3282.1℃。

多年平均降水量 122mm-139mm，由东到西递减，区域分布有明显的东西分带性，三湖河区降水量在 250mm-325mm，进入后套区降水量明显减少，前旗一带多年平均降水 222.2mm，向西磴口一带减为 145mm，乌兰布和沙漠年降水量 100mm 左右。一年四季降水极不均匀，夏季降水占全年 63.2%；冬季仅占全年的 2.2%，年际变化大，最多年份与最少年份降水量相差 5 倍左右。

与降水量形成鲜明对比，年蒸发量达到 1992mm-2351mm，是降雨量的 10-16 倍，湿润程度较低 (0.11-0.2)，年平均日照时数 3194.3h，无霜期 154d，最大冻土深度 120cm；年平均风速 3m/s，大风多出现在 3-5 月，最大风速可达 27.7m/s，年内大风日数在 2 天以上，风向多为西北风。

表 1-13 气候特征统计表

序号	项目	单位	数值
1	平均气温	℃	7.4-8.8
2	极端最高气温	℃	40.1
3	极端最低气温	℃	40.1
4	≥10℃的积温	℃	3282.1
5	年平均无霜期	d	154
6	多年平均蒸发量	mm	1992-2351
7	年平均降水量	mm	122-139
8	多年平均风速	m/s	3.0
9	最大风速	m/s	27.7
10	大风日数	d	2.8
11	土壤最大冻结深度	cm	120
12	日照时数	d	3194.3

表 1-14 巴彦淖尔市多年平均降水量统计表

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
降雨量 (mm)	1.0	1.1	3.0	4.2	10.8	14.3	34.1	47.5	18.9	8.5	1.7	0.4

表 1-15 巴彦淖尔市多年平均风统计表

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
风速 (m/s)	1.9	2.1	2.4	2.7	2.6	2.3	2.1	2.0	1.7	1.7	2.1	2.0

1.2.1.4 水文

灌区南缘为黄河，经三盛公水利枢纽调节控制后，由与黄河并行的总干渠向灌区供水。沿河（黄河）两岸经过多年的堤防加固和险工整治，目前已具有较高的防洪能力、能防御 50 年一遇的洪水，保证灌区免受洪水威胁。项目区水道均属黄河水系，黄河由西向东流经河套平原，地表径流量 18.86 万 m³，年径流系数 0.023-0.06，年径流深 5mm，年内分配极不均匀。项目区地下水蕴藏丰富，含水层厚度平均 40m，最厚 60m，埋深一般为 6m-10m。潜水分布多为盐卤水、咸水等。

灌区内部有较多的大小不等的湖泊（海子）208 处，其中以乌梁素海为最大，水域面积 44.4 万亩，其位于灌区东缘浅平低洼地，是河套灌区排水承泄区和向黄河退水的调节水库，也是区内渔业、芦苇的生产基地和国家级自然生态保护区。

灌区北部有狼山、乌拉山，狼山全长 250km，共有大、小山洪沟 147 条，集水面积 1.3 万 km²，乌拉山共有山洪沟 28 条，集水面积 388km²。大部分山沟平时无水，汛期时有暴雨洪水发生，对灌区有一定的危害，其影响范围仅在总排干沟以北地区。

项目区地下水主要为第四系孔隙潜水，地下水埋深一般在 3.0m 左右，该地区地下水静水位在 1.8m-4.8m 之间。地下水的补给主要为大气降水及侧向补给，地下水的排泄主要为蒸发及补给黄河。

1.2.1.5 土壤

项目区土壤分布中共有灌淤土、盐土、碱土、潮土、风沙土 5 个土类的 9 个亚类的 21 个土属。土壤类型主要为灌淤土，土层较厚，一般为 1.5m 左右，腐殖质含量较高，大多与 Ca 离子结合，形成有机-无机胶体。土壤干容重在 1.14-1.67g/cm³ 之间，PH 值 7.8-8.2，有机质含量 0.18%-1.11%，全盐含量 0.25%-0.6%，土壤养分是钾丰富、磷中等、全氮含量较低，因此灌淤层结构良好，易耕作，并适宜多种作物、林木生长。

土壤盐渍化长期以来一直制约着河套灌区的农业发展，近年来虽然采取了多种措施对盐碱地进行了改良，但土壤盐碱化问题并未得到彻底解决，盐土、盐渍土还占有较大比例，其分布特点是由西向东土壤盐渍化程度逐渐加重。

1.2.1.6 植被

项目区由于受干旱的影响，植被稀疏，属于低平地草地植被类型（低地盐生草地），植被资源主要表现为自然和人工培育两大类。自然植物品种有：草木樨、绵蓬、芨芨草、沙枣、怪柳、杨树等，其中怪柳为项目区植物群落的优势种，其它植物品种基本为混生群落，生长状况较差，林草植被覆盖率 20%左右。

1.2.2 水土流失及防治情况

（1）水土流失防治分区

工程位于内蒙古自治区巴彦淖尔市，根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（办水保〔2013〕188 号），乌拉特中旗、乌拉特后旗属于阴山北麓国家级水土流失重点预防区，磴口县属于黄河多沙粗沙国家级水土流失重点治理区；根据《内蒙古自治区人民政府关于划分水土流失重点预防区和重点治理区的通告》（内政发〔2016〕44 号），临河区、五原县、杭锦后旗属于自治区级阴山北麓-河套平原自治区级水土流失重点预防区，乌拉特前旗属于黄河自治区级水土流失重点治

理区。

(2) 水土流失现状

根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007),项目区属于西北黄土高原区,容许土壤流失量为 $1000\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。项目区属黄河流域,地貌类型为黄河河套冲积平原,土壤侵蚀类型表现为以风力侵蚀为主的风水复合侵蚀,水力侵蚀在 6-9 月份最为突出,风力侵蚀集中在冬春季。根据水土保持监测单位的监测成果,确定项目区风力侵蚀模数背景值为 $2000\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$,水力侵蚀模数背景值为 $600\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

(3) 水土流失防治情况

项目水土保持变更方案确定的各项防治措施基本建设完成,已发挥水土保持功效,目前项目建设区土壤侵蚀模数由施工期 $5800\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 下降至 $1220\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$,水土流失防治成效显著。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

1996 年，国家计委、水利部联合启动大型灌区续建配套与节水改造试点项目建设；

1998 年，河套灌区被水利部列为大型灌区续建配套与节水改造试点项目区；

1998 年 7 月，内蒙古自治区水利厅批复了项目第一个《年度项目实施方案》并下发了第一笔年度建设资金；

1999 年 3 月，黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程开工建设；工程按照分年度分批次审批立项，分年度分批次下发投资，分年度分批次组织实施，分年度分批次验收的方式进行建设；

1999 年 11 月，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书》；

1999 年 12 月，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告》；

2000 年 1 月 23 日至 25 日，水利部委托水利水电规划设计总院对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告（修订本）》进行技术审查；

2000 年 1 月 25 日至 27 日，水利部委托水利水电规划设计总院对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书》进行技术审查；

2000 年 5 月 18 日，水利部以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告的（修订本）的批复》（水总〔2000〕176 号）文对工程规划报告予以批复，包含了 1998 年和 1999 年两年度的实施内容和投资；同意灌区灌溉规模为 860 万亩，根据河套灌区规模巨大的实际，建议项目按灌域分期实施，同时建议根据资金统筹情况，分年度安排实施，并抓紧一期工程立项建设工作；工程分两期实施，一期工程安排在 2000-2005 年，二期工程安排在 2006-2015 年，一期和二期工程规模均为灌溉面积 430 万亩，工程总投资 61.21 亿元，其中一期工程投资 30.57 亿元，二期工程投资 30.64 亿元；

2000 年 8 月 8 日，水利部以《关于报送黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书审查意见的函》（水规计〔2000〕344 号）文，将一期工程项目建议书审查意见报送原国家发展计划委员会；水利部建议工程分期进行建设，在整个灌区范围内选择建设条件好、节水效益显著的灌域作为一期工程先期实施，既可减少因工程投资

集中的压力，同时也可为整个灌区实施续建配套与节水改造奠定基础并积累经验；一期工程工期为 6 年，总投资 30.58 亿元，建设规模为完成 430 万亩灌溉面积的续建配套与节水改造及总干渠整治工程，建设内容为总干渠整治及建筑物维修加固，杨家河干渠、永济干渠、丰济干渠、义和干渠、长济干渠和三湖河干渠控制灌域内灌排工程续建配套、渠道防渗、田间节水；原国家发展计划委员会未对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书》进行批复；

2000 年 10 月，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程可行性研究报告》，可研总工期为 2001 年至 2005 年，建设规模为节水灌溉面积 430 万亩，计划总投资 29.23 亿元；

2001 年 11 月，水利部以《关于全国大型灌区续建配套与节水改造规划报告的批复》（水规计〔2001〕514 号）文，将河套灌区列入国家大型灌区续建配套与节水改造规划；

2003 年 7 月 21 日，国家发改委以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划的批复》（发改农经〔2003〕766 号）文对工程规划报告予以批复，并抄送水利部；同意河套灌区规划灌溉面积 860 万亩，该工程属地方大型水利建设项目，建设资金以灌区为主多方筹措，中央和地方政府视工程建设需要和资金可能给予适当补助；建议以《工程规划报告》为依据，按基建程序将各个单项工程分项设计，分项审批，根据资金筹措情况，分年安排实施；根据《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划的批复》（发改农经〔2003〕766 号），国家发改委不同意黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程分期建设，因此工程取消分期建设，仍按照分年度分批次审批立项、下发投资、组织实施、验收的方式进行建设；

2009 年 3 月，根据水利部《关于开展全国大型灌区续建配套与节水改造规划（2009-2020 年）编制工作的通知》，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程可行性研究报告》，并于 2009 年 3 月通过了内蒙古自治区水利厅审查；《可行性研究报告》设计的建设范围、规模和治理改造内容基本与《工程规划报告》内容相符，总投资 60.13 亿元，因此工程工期延长至 2020 年；

2012 年，根据水利部《关于抓紧开展大型灌区续建配套与节水改造骨干工程项目总体可行性研究报告编制的通知》（办规计〔2011〕427 号）文件要求，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成了《内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程“十二五”可行性研究报告》和《内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程“十三五”可行性研究报告》；

2013 年 2 月，水规总院以《关于印发内蒙古自治区河套大型灌区续建配套与节水改造总体可行性研究报告审核意见的函》（水总资〔2013〕145 号）印发审查意见，并抄送水利部规划计划司和农村水利司；“十二五”、“十三五”可行性研究报告以《河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告》为基础，以与灌区已实施的节改造工程相衔接的原则，确定工程实施内容；“十二五”和“十三五”可研项目总投资 31.0 亿元，在可研编制前工程已完成 12.42 亿元的投资，确定工程总投资为 43.42 亿元；

2020 年 12 月，黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程主体工程完工。

2.2 水土保持方案

2000 年 5 月，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案报告书》；

2000 年 5 月 17 日，内蒙古自治区水利厅对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案报告书》进行了技术审查，方案编制单位按照审查意见进行修改和完善；

2000 年 5 月 19 日，内蒙古自治区水利厅以《关于呈送黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案报告书的报告》（内水保〔2000〕20 号）文向水利部提交审查请示；

2000 年 6 月 3 日，水利部委托水利水电规划设计总院对《水土保持方案报告书》进行技术审查，方案编制单位按照审查意见进行了修改和完善，于 2000 年 7 月按程序完成报批工作；

2001 年 3 月 29 日，水利部以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案的批复》（水保〔2001〕103 号）文对水保方案予以批复。

2.3 水土保持变更方案

2022 年 9 月，内蒙古河套灌区水利发展中心委托西安黄河规划设计有限公司编制水土保持方案变更报告书；

2023 年 9 月，西安黄河规划设计有限公司编制完成《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书》；

2023 年 11 月 21 日，内蒙古河套灌区水利发展中心以《内蒙古河套灌区水利发展中心关于申请审批黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更

的函》（内河水函发〔2023〕283号）文向水利部水土保持司提交水土保持变更方案报告书审批请示；

2023年11月24日，水利部水保司委托水利部水利水电规划设计总院对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书》进行技术审查；

2023年12月13日，水利部水利水电规划设计总院于北京组织召开《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书》技术审查会；

2024年4月28日，水利部水利水电规划设计总院于北京组织召开《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书》复核会议；

2024年6月17日，水利部水利水电规划设计总院以《水规总院关于印送黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书技术审查意见的函》（水总环函〔2024〕290号）文对水土保持方案变更报告书出具技术审查意见，并将审查意见抄送水利部水土保持司。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 变更方案设计水土流失防治责任范围

根据项目建设布局特点及建设特性、建设内容、施工扰动特点、建设时序和水土流失特点等因素，水土保持变更方案将项目水土流失防治区划分为灌溉渠道区和排水沟道区 2 个防治分区。

根据批复的《水土保持变更方案报告书》，防治责任范围总面积 3419.82hm²。水土保持变更方案批复的水土流失防治责任范围详见表 3-1。

表 3-1 水土保持变更方案确定的防治责任范围 单位：hm²

防治分区	占地性质			防治责任范围
	永久占地	临时占地	小计	
灌溉渠道区	2886.13	0	2886.13	2886.13
排水沟道区	533.69	0	533.69	533.69
合计	3419.82	0	3419.82	3419.82

3.1.2 建设期实际水土流失防治责任范围

经查阅主体工程征占地批复、竣工资料，并结合水土保持监测资料，实际发生的防治责任范围面积 3419.82hm²，全部为永久占地，占地类型水域及水利设施用地。建设期实际水土流失防治责任范围见表 3-2。

表 3-2 建设期实际水土流失防治责任范围表 单位：hm²

防治分区	占地性质			防治责任范围
	永久占地	临时占地	小计	
灌溉渠道区	2886.13	0	2886.13	2886.13
排水沟道区	533.69	0	533.69	533.69
合计	3419.82	0	3419.82	3419.82

3.1.3 水土流失防治责任范围变化情况

项目实际发生水土流失防治责任范围与水土保持变更方案确定防治责任范围一致，未发生变化。项目防治责任范围对比分析情况见表 3-3。

表 3-3

项目防治责任范围面积变化分析表

单位: hm^2

防治分区	变更方案设计防治责任范围			实际发生防治责任范围			增减情况 (实际-变更方案)		
	永久占地	临时占地	小计	永久占地	临时占地	小计	永久占地	临时占地	小计
灌溉渠道区	2886.13	0	2886.13	2886.13	0	2886.13	0	0	0
排水沟道区	533.69	0	533.69	533.69	0	533.69	0	0	0
合计	3419.82	0	3419.82	3419.82	0	3419.82	0	0	0

3.2 弃渣场设置

根据批复的《水土保持方案变更报告书》，工程建设期间动用土(石)方总量 9370.08 万 m^3 ，其中挖方 4685.04 万 m^3 ，填方 4685.04 万 m^3 ，工程内部进行了合理调运利用，将渠沟道疏浚、渠沟道整治、渠沟道衬砌及配套改造建筑物基础开挖余土全部用于渠沟道整治、渠堤培高加厚、堤背整治，挖填方平衡，无余方，工程建设期间不设置弃土场。

根据水土保持监测结果，工程建设期间不设置弃土场，与水土保持变更方案设计一致。

3.3 取土场设置

根据批复的《水土保持方案变更报告书》，项目建设不设置取土场，项目建设所需水泥、砂子、块石、碎石、砖瓦等建筑材料，全部从周围具有开采资质的各大砂石料厂统一购买，水土流失防治责任由砂石料场负责。

根据水土保持监测结果，在施工阶段项目建设未取土(石、料)，不设置取土场，与水土保持变更方案设计一致。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 水土流失防治分区

根据批复的水土保持变更方案报告书，按项目建设时序、造成水土流失特点及项目主体工程布局，项目划分为以下 2 个水土流失防治区，即灌溉渠道区和排水沟道区。经现场核实，分区合理，符合工程实际建设特点。

3.4.2 水土保持措施体系及总体布局

依照变更方案方案编制的原则和目标，以防止新增水土流失和改善区域生态环境为主要目的，合理配置各防治区的水土保持措施。根据不同水土流失防治区的特点和水土流失状况，确定各区的防治重点和措施配置，在防治措施上做到工程措施、植物措施、

临时措施相结合，形成完整、科学的防治体系。工程措施控制大面积、高强度流失，为植物措施实施创造条件，临时措施主要预防施工过程中可能产生的水土流失；施工结束后以植物措施与工程措施配套，并注重施工中的临时措施，从空间及时段上全方位防护提高水土保持效果、减少工程投资、改善生态环境。

3.4.2.1 各分区水土流失防治措施方案布局情况

(1) 灌溉渠道区

①工程措施

主要是土地整治。

②植物措施

主要是植物护堤。

③临时措施

主要是密目网苫盖。

(2) 排水沟道区

①工程措施

主要是土地整治。

②植物措施

主要是植物护堤。

③临时措施

主要是密目网苫盖。

3.4.2.2 各分区水土流失防治措施实际布局情况

工程建设过程中，按照批复的水土保持变更方案报告书设计内容，水土保持措施以防治新的人为水土流失、改善区域生态环境为主要目标，按照分区防治的要求，实施综合治理。

经验收报告编制组查阅设计、施工档案及相关验收资料和实地调查，各防治区的水土流失防治措施总体布局基本维持了批复的水土保持变更方案报告书设计体系框架，采取工程措施、植物措施及临时措施相结合的方式防治水土流失。工程措施为土地整治，植物措施为植物护堤，临时措施为密目尘网苫盖。

各防治区实际实施水土保持措施布局与水土保持变更方案报告书批复措施布局对

比详见表 3-4。

表 3-4 项目各防治区措施总体布局对比表

防治分区	措施类型	水土保持变更方案设计措施	实际实施措施
灌溉渠道区	工程措施	土地整治	土地整治
	植物措施	植物护堤	植物护堤
	临时措施	密目网苫盖	密目网苫盖
排水沟道区	工程措施	土地整治	土地整治
	植物措施	植物护堤	植物护堤
	临时措施	密目网苫盖	密目网苫盖

3.4.2.3 水土保持措施体系变化及分析

经验收报告编制组查阅设计、施工档案及相关验收资料和实地调查，项目各区域水土流失防治措施总体布局基本维持了批复的水土保持变更方案报告书设计体系框架。

施工中严格控制施工扰动范围，基本按照水土保持相关要求进行了现场管理，水土保持措施总体布局合理，临时措施在施工中全部完工，工程措施和植物措施在工程完工后一次性实施。工程措施与植物措施基本按照设计要求实施完成，目前植被长势良好，覆盖率和覆盖度基本满足要求。

综上，项目在实际施工过程中针对不同防治区分别实施了工程措施、植物措施和临时措施，措施体系完整且合理。

3.5 水土保持设施完成情况

截至目前，各防治区水土保持治理措施由工程措施、植物措施、临时措施三部分组成。完成的工程措施为土地整治，植物措施为植物护堤，临时措施为密目网苫盖。

3.5.1 工程措施

3.5.1.1 变更方案设计措施情况

根据批复的《水土保持方案变更报告书》，水土保持工程措施设计土地整治 1312.04hm²，其中灌溉渠道区 1191.28hm²，排水沟道区 120.76hm²。具体分区工程措施量见表 3-5。

表 3-5 水土保持变更方案设计工程措施量统计表 单位: hm^2

防治分区	措施名称	工程量	备注
灌溉渠道区	土地整治	1191.28	
排水沟道区	土地整治	120.76	
合计		1312.04	

3.5.1.2 工程措施完成情况

工程完成水土保持变更方案设计的各防治分区工程措施,基本达到防治水土流失的要求。水土保持工程措施完成土地整治 1311.89hm^2 ,其中灌溉渠道区 1191.13hm^2 ,排水沟道区 120.76hm^2 。各防治分区实际完成工程措施及实施进度情况见表 3-6。

表 3-6 实际完成工程措施及实施进度统计表 单位：hm²

措施名称	灌溉渠道区	排水沟道区	合计	实施时段
土地整治	26.70	0	26.70	1999 年 10 月至 11 月
土地整治	23.69	0	23.69	2000 年 10 月至 11 月
土地整治	15.45	0	15.45	2001 年 10 月至 11 月
土地整治	34.54	0	34.54	2002 年 10 月至 11 月
土地整治	44.32	0	44.32	2003 年 10 月至 11 月
土地整治	6.40	0	6.40	2004 年 10 月至 11 月
土地整治	23.76	2.33	26.09	2005 年 10 月至 11 月
土地整治	5.88	2.11	7.99	2006 年 10 月至 11 月
土地整治	38.47	5.48	43.95	2007 年 10 月至 11 月
土地整治	29.37	6.17	35.54	2008 年 10 月至 11 月
土地整治	55.61	0	55.61	2009 年 10 月至 11 月
土地整治	173.63	0.67	174.3	2010 年 10 月至 11 月
土地整治	165.82	58.45	224.27	2011 年 10 月至 11 月
土地整治	109.02	19.65	128.67	2012 年 10 月至 11 月
土地整治	68.58	3.42	72.00	2013 年 10 月至 11 月
土地整治	48.84	9.80	58.64	2014 年 10 月至 11 月
土地整治	74.10	7.76	81.86	2015 年 10 月至 11 月
土地整治	186.44	4.92	191.36	2016 年 10 月至 11 月
土地整治	7.01	0	7.01	2019 年 10 月至 11 月
土地整治	48.91	0	48.91	2020 年 10 月至 11 月
土地整治	4.59	0	4.59	2024 年 4 月至 5 月
合计	1191.13	120.76	1311.89	

(1) 灌溉渠道区

1) 土地整治

工程施工结束后及时对植物护堤区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地可以改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。土地整治包括平整土地、碎土等过程，土地整治面积 1191.13hm²。

(2) 排水沟道区

1) 土地整治

工程施工结束后及时对植物护堤区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地可以改善

土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。土地整治包括平整土地、碎土等过程，土地整治面积 120.76hm^2 。

3.5.1.3 工程措施对比分析

根据主体建设管理工作报告等资料，工程措施实际完成量与水土保持变更方案设计量有一定变化，变化的原因如下：

(1) 灌溉渠道区

根据水土保持变更方案，变更方案批复前，丰济干渠 43+450-47+850 段堤顶路外侧坡底和永济干渠 29+200-32+700 段堤顶路外侧坡顶护堤措施标准较低，仅为撒播草籽，防护效果较差；变更方案对该段渠道水土保持措施进行补充设计，使水土保持防治体系得到完善，达到有效地防治工程建设中新增水土流失的目的。

变更方案设计于 2024 年 4 月至 5 月在丰济干渠 43+450-47+850 段和永济干渠 29+200-32+700 段两侧各 3m 进行土地整治，实际施工期间有 250m 穿越乡村道路，因此土地整治面积较水土保持变更方案减少 0.15hm^2 。

水土保持工程措施实际完成量与水土保持变更方案设计量对比分析见表 3-7。

表 3-7 工程措施设计量与完成量对比表 单位： hm^2

防治分区	措施名称	变更方案设计	实际完成	增减情况（实际-变更方案）
灌溉渠道区	土地整治	1191.28	1191.13	-0.15
排水沟道区	土地整治	120.76	120.76	0
合计		1312.04	1311.89	-0.15

3.5.2 植物措施

3.5.2.1 变更方案设计措施情况

根据批复的《水土保持方案变更报告书》，项目建设区植物护堤面积面积 1312.04hm^2 ，其中灌溉渠道区 1191.28hm^2 ，排水沟道区 120.76hm^2 。

(1) 灌溉渠道区

植物护堤面积 1191.28hm^2 ，栽植新疆杨 259454 株、小美旱 1453598 株、桤柳 165000 株、竹柳 238167 株、垂柳 12412 株、樟子松 136 株、撒播草籽 1191.28hm^2 。

(2) 排水沟道区

植物护堤面积 120.76hm^2 ，栽植小美旱 38626 株、桤柳 83869 株、撒播草籽 120.76hm^2 。

3.5.2.2 植物措施完成情况

项目共实施植物护堤面积 1311.89hm²，根据现场鉴定，造林成活率达到 90%以上，种草覆盖率在 70%以上，全部计入合格植物措施面积。完成水土保持植物措施及实施进度见表 3-8。

表 3-8 实际完成植物措施及实施进度统计表 单位：hm²

措施名称	灌溉渠道区	排水沟道区	合计	实施时段
植物护堤	26.70	0	26.70	1999 年 10 月至 11 月
植物护堤	23.69	0	23.69	2000 年 10 月至 11 月
植物护堤	15.45	0	15.45	2001 年 10 月至 11 月
植物护堤	34.54	0	34.54	2002 年 10 月至 11 月
植物护堤	44.32	0	44.32	2003 年 10 月至 11 月
植物护堤	6.40	0	6.40	2004 年 10 月至 11 月
植物护堤	23.76	2.33	26.09	2005 年 10 月至 11 月
植物护堤	5.88	2.11	7.99	2006 年 10 月至 11 月
植物护堤	38.47	5.48	43.95	2007 年 10 月至 11 月
植物护堤	29.37	6.17	35.54	2008 年 10 月至 11 月
植物护堤	55.61	0	55.61	2009 年 10 月至 11 月
植物护堤	173.63	0.67	174.3	2010 年 10 月至 11 月
植物护堤	165.82	58.45	224.27	2011 年 10 月至 11 月
植物护堤	109.02	19.65	128.67	2012 年 10 月至 11 月
植物护堤	68.58	3.42	72.00	2013 年 10 月至 11 月
植物护堤	48.84	9.80	58.64	2014 年 10 月至 11 月
植物护堤	74.10	7.76	81.86	2015 年 10 月至 11 月
植物护堤	186.44	4.92	191.36	2016 年 10 月至 11 月
植物护堤	7.01	0	7.01	2019 年 10 月至 11 月
植物护堤	48.91	0	48.91	2020 年 10 月至 11 月
植物护堤	4.59	0	4.59	2024 年 4 月至 5 月
合计	1191.13	120.76	1311.89	

(1) 灌溉渠道区植物护堤

在灌溉渠道区扰动范围撒播草籽 1191.13hm²、新疆杨 243654 株、小美旱 1452598 株、竹柳 238167 株、垂柳 12412 株、樟子松 136 株、桤柳 165000 株。

(2) 排水沟道区植物护堤

在灌溉渠道区扰动范围撒播草籽 120.76hm²、小美旱 38626 株、怪柳 83869 株。

3.5.2.3 植物措施对比分析

各防治分区基本按照水土保持变更方案设计实施了水土保持植物措施，符合相关规范和标准要求，起到了良好的水土保持作用。实际完成水土保持植物措施与水土保持变更方案设计有一定变化，变化原因如下：

(1) 灌溉渠道区

根据水土保持变更方案，变更方案批复前，丰济干渠 43+450-47+850 段堤顶路外侧坡底和永济干渠 29+200-32+700 段堤顶路外侧坡顶护堤措施标准较低，仅为撒播草籽，防护效果较差；变更方案对该段渠道水土保持措施进行补充设计，使水土保持防治体系得到完善，达到有效地防治工程建设中新增水土流失的目的。

变更方案设计于 2024 年 4 月至 5 月在丰济干渠 43+450-47+850 段和永济干渠 29+200-32+700 段两侧各 3m 实施植物护堤措施，实际施工期间有 250m 穿越乡村道路，因此植物护堤面积较水土保持变更方案减少 0.15hm²。

水土保持植物措施实际完成量与水土保持变更方案设计量对比分析详见表 3-9。

表 3-9 植物措施设计量与实际完成量对比表 单位：hm²

防治分区	措施名称	变更方案设计	实际完成	增减情况（实际-变更方案）
灌溉渠道区	植物护堤	1191.28	1191.13	-0.15
排水沟道区	植物护堤	120.76	120.76	0
合计		1312.04	1311.89	-0.15

3.5.3 临时措施

3.5.3.1 变更方案设计措施情况

根据批复的《水土保持方案变更报告书》，水土保持临时措施包括各防治区的密目网苫盖 407.5hm²，其中灌溉渠道区 369.85hm²，排水沟道区 37.65hm²。

3.5.3.2 临时措施完成情况

根据查阅主体工程施工资料，对各防治分区水土保持临时措施面积、数量及位置等实施情况进行监测。确定项目建设过程中对渠沟道两侧裸露的区域及临时堆土采用密目

网进行密目网，以防止施工作业及大风天气造成的扬尘，保护了周边的生态环境。

各防治分区实际完成临时措施工程量见表 3-10。

表 3-10 实际完成水土保持临时措施工程量表 单位: hm^2

措施名称	灌溉渠道区	排水沟道区	合计	实施时段
密目网苫盖	7.33	0	7.33	1999 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	3.16	0	3.16	2000 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	5.24	0	5.24	2001 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	13.93	0	13.93	2002 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	14.02	0	14.02	2003 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	1.74	0	1.74	2004 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	6.53	0.9	7.43	2005 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	1.61	0.82	2.43	2006 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	15.33	2.11	17.44	2007 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	7.96	2.38	10.34	2008 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	16.22	0	16.22	2009 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	49.16	0.16	49.32	2010 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	55.7	23.16	78.86	2011 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	42.24	0.89	43.13	2012 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	21.37	1.26	22.63	2013 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	14.71	3.02	17.73	2014 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	20.2	1.82	22.02	2015 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	57.08	1.13	58.21	2016 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	1.87	0	1.87	2019 年 3 月至 10 月
密目网苫盖	14.45	0	14.45	2020 年 3 月至 10 月
合计	369.85	37.65	407.5	

3.5.3.3 临时措施对比分析

水土保持临时措施实际完成量与水土保持变更方案设计量一致，未发生变化。分析详见表 3-11。

表 3-11 临时措施设计量与完成量对比表 单位：hm²

防治分区	措施名称	变更方案设计	实际完成	增减情况(实际-变更方案)	备注
灌溉渠道区	密目网苫盖	369.85	369.85	0	
排水沟道区	密目网苫盖	37.65	37.65	0	
合计		407.5	407.5	0	

3.5.4 水土保持功能合理性分析与结论

建设单位重视水土流失防治工作，能够认真及时按照水土保持“三同时”制度实施各项防治措施，水土保持设施建设与主体工程建设基本实现了“三同时”。截至 2024 年 7 月，累计在各防治分区实施了水土保持工程措施土地整治 1311.89hm²、植物措施植物护堤 1311.89hm²、临时措施密目网苫盖 407.5hm²。

(1) 项目因地制宜地选择水土流失工程防治措施，各项措施布局合理，质量可靠，防治效果明显。项目区实施了工程措施土地整治，以恢复扰动土地的生产力，改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

(2) 项目按照水土保持变更方案实施了水土保持植物措施，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。在各防治分区选择了适宜的草种、树种，采用乔灌草结合的方式进行绿化美化，各项防治措施有机结合，重点突出。营造的林草成活率均在 90% 以上，绿化措施在栽种前进行了土地整治，大大地提高了林草措施的成活率，从而有效地防治了水土流失。总体上，所采取的植物措施成活率、保存率基本达到规范和设计要 求，防治效果明显。

(3) 项目施工过程中实施了密目网苫盖临时防护措施，有效控制了施工过程中的人为新增水土流失，防止施工作业及大风天气造成的扬尘，保护了周边的生态环境。

总之，项目较好的完成了各项水土保持措施防治任务，水土保持工程措施、植物措施、临时防治措施布局合理，防治效果明显，既有效控制和减少了项目建设期的人为水土流失，又改善了项目区的生态环境。

实际防治水土流失设施变化情况合理性分析：项目水土保持措施的实施基本按照水土保持变更方案设计进行，根据施工实际情况增加或减少部分措施或措施工程量，但其变化总体上有利于水土保持，变化情况合理，符合水土保持变更方案的要求。

水土保持设施变化情况评估结论：各分区水土流失防治措施布局合理，水土保持措施设计合理有效，植被恢复情况较好，能达到防治水土流失的目的。从总体来看，工程

实际完成水土保持措施虽然与水土保持变更方案设计存在差异，但基本能按照水土保持变更方案的原则和设计要求实施完成，能够达到防治水土流失的目的，水土保持功能未降低。

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 水土保持变更方案批复的投资

水土保持变更方案设计水土保持总投资 9930.01 万元，其中工程措施投资 167.57 万元，植物措施投资 9277.81 万元，临时工程投资 21.13 万元，独立费用 376.52 万元（建设管理费 0.72 万元，水土保持监理费 76.00 万元，科研勘测设计费 116.50 万元，水土保持监测费 88.30 万元，水土保持设施验收费 95.00 万元），水土保持补偿费 86.98 万元。

3.6.2 水土保持实际完成投资

实际完成水土保持总投资 9928.84 万元，其中工程施工费 167.55 万元，植物措施费 9276.70 万元，临时防护措施费 21.12 万元，独立费用合计 376.49 万元（其中水土保持监理费 76.0 万元，科研勘测设计费 116.5 万元，水土保持监测费 88.3 万元，水土保持设施验收费 95.0 万元）；根据查阅建设单位财务资料，已缴纳水土保持补偿费 86.98 万元。

3.6.3 水土保持完成投资与变更方案设计投资变化情况

本项目水土保持工程实际完成总投资比水土保持变更方案确定总投资减少 1.18 万元，其中水土保持工程措施投资增加 0.02 万元，植物措施投资减少 1.12 万元，临时措施投资减少 0.01 万元，独立费用投资减少 0.03 万元。

根据水土保持变更方案，变更方案批复前，丰济干渠 43+450-47+850 段堤顶路外侧坡底和永济干渠 29+200-32+700 段堤顶路外侧坡顶护堤措施标准较低，仅为撒播草籽，防护效果较差；变更方案对该段渠道水土保持措施进行补充设计，使水土保持防治体系得到完善，达到有效地防治工程建设中新增水土流失的目的。

变更方案设计于 2024 年 4 月至 5 月在丰济干渠 43+450-47+850 段和永济干渠 29+200-32+700 段两侧各 3m 实施植物护堤措施，实际施工期间有 250m 穿越乡村道路，因此土地整治和植物护堤面积较水土保持变更方案减少 0.15hm^2 。因此土地整治投资、植物护堤投资、其他临时措施投资也相应减少。

项目水土保持投资略有减少，但是水土保持措施实施标准基本不变，水土保持措施防治水土流失的功能未降低，因此相应的水土保持投资的变化是合理的，是可以保证水

水土保持工程防治效果的。

从投资控制过程来看，主体监理人员能够依据合同文件有关规定严格控制进度款支付、合理使用了投资，使工程投资发挥了应有的效益。在资金支付过程中，能够按照合同约定的计量方法进行工程计量。在审核工程款支付申请时，能够严格审查和签认各种付款申请。能够严格控制工程变更和各项费用调整，能严格审查竣工结算资料，协助建设单位完成各项工程结算，使工程投资控制在概算的投资额范围内。水土保持工程投资变化对比分析见表 3-12。

表 3-12 水土保持工程投资变化对比表 单位：万元

序号	工程及费用名称	变更方案设计投资（万元）	实际投资（万元）	实际-方案（万元）
第一部分工程措施		167.57	167.55	-0.02
灌溉渠道区		152.15	152.13	-0.02
1	土地整治	152.15	152.13	-0.02
排水沟道区		15.42	15.42	0
1	土地整治	15.42	15.42	0
第二部分植物措施		9277.81	9276.70	-1.12
一	种植费	4088.62	4088.07	-0.55
灌溉渠道区		3867.96	3867.41	-0.55
主体已有		3850.66	3850.66	0
方案新增		17.31	16.76	-0.55
1	新疆杨	12.91	12.50	-0.41
2	披碱草	0.55	0.53	-0.02
3	幼林抚育（三年）	3.85	3.73	-0.12
排水沟道区		220.65	220.65	0
主体已有		220.65	220.65	0
二	苗木费	5189.20	5188.63	-0.57
灌溉渠道区		5073.54	5072.97	-0.57
主体已有		5073.54	5073.54	0
方案新增		17.88	17.32	-0.57
1	新疆杨	17.11	16.57	-0.54
2	披碱草	0.77	0.75	-0.02
排水沟道区		115.66	115.66	0
主体已有		115.66	115.66	0

序号	工程及费用名称	变更方案设计投资（万元）	实际投资（万元）	实际-方案（万元）
第三部分临时措施		21.13	21.12	-0.01
灌溉渠道区		18.85	18.85	0
1	密目网苫盖	18.85	18.85	0
排水沟道区		1.92	1.92	0
1	密目网苫盖	1.92	1.92	0
其它临时工程		0.36	0.35	-0.01
合计		9466.51	9465.36	-1.15
第四部分独立费用		376.52	376.49	-0.03
1	建设管理费	0.72	0.69	-0.03
2	水土保持监理费	76.00	76.00	0
3	科研勘测设计费	116.50	116.50	0
4	水土保持监测费	88.30	88.30	0
5	水土保持设施 验收费	95.00	95.00	0
一至四部分合计		9843.03	9841.86	-1.18
1	基本预备费	0	0	0
2	静态总投资	9843.03	9841.86	-1.18
3	水土保持补偿费	86.98	86.98	0
4	工程总投资	9930.01	9928.84	-1.18

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 管理体系和管理制度

项目建设过程中，为了加强水土保持工程质量管理，提高工程施工质量，建设单位实行了项目法人负责制、招标投标制、建设项目监理制和合同管理制。同时将水土保持工作纳入主体工程管理中，先后制定了多项规章制度，建立了“项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督”的管理体制。

建设单位在工程建设严格执行项目法人制、招投标制、工程监理制、质量监督制。所有工程进行招标，择优选择施工单位；同时建设单位制定了工程质量管理目标，建立了包括建设单位、监理单位、施工单位的质量岗位责任制。并委托监理单位分标段对工程进行全过程监理。

4.1.2 建设单位质量保证体系和管理制度

建设单位按照先进的管理模式和理念，建立各部门、各岗位水土保持工作责任制，成立了由工程建设处副处长牵头、有关部门领导和水土保持专职人员参加的水土保持工作领导小组，制定了水土保持规章制度，保证了机构的有效运行和水土保持工程建设按预定目标有序进行。水土保持工程建设过程中实行了项目法人负责制、工程招投标制、工程建设监理制和项目建设全程水土流失监测制等各项法定制度，保证了水土保持工程建设依法依规进行。

项目水土保持工程建设自始至终贯彻“百年大计，质量第一”的方针。确定了业主、设计、监理、施工等各方在水土保持工程质量形成与控制中的职责与任务。建设单位督促施工单位开展质量教育，增强全员质量意识，要求水土保持施工单位及监理单位严格按照质量控制和保证体系、设计文件及规程规范指导施工，在施工过程中严把“图纸、测量、材料检测及试验”关，过程控制实行工程质量一票否决权，使水土保持工程质量管理达到系统化、规范化的目标要求。

建设单位配合监理单位，对水土保持工程施工中的质量、安全、进度、技术设施、以及合同支付、核查、备案等进行了有效的协调与管理，使项目水土保持工程建设过程中达到了管理规范、施工有序、工程质量标准化、安全检查经常化的基本要求，保

证了水土保持工程建设质量的正常达标。

(1) 积极发挥质量管理上的宏观控制作用

水土保持工程质量具有单一性、寿命的长期性、高投入性、生产管理方式的特殊性和具有风险性等特点；同时水土保持工程具有质量控制影响因素多、质量波动、质量变异、质量隐蔽性的特征。鉴于上述特点和特征，建设单位坚持合同管理的基本原则，将工程质量管理内容纳入到各参建单位的施工合同和技术服务合同中，按照合同条款严格要求相关单位认真执行设计文件、招投标文件、规程规范及合同条款，各负其责，并及时监督检查工程质量情况，确保工程质量事前控制，防患于未然，将质量事故消灭在萌芽之中；同时建设单位坚持服务一线、服务现场施工的原则，保持与水土保持设计、施工、监理、监测单位的密切联系和沟通，全力配合与支持其工作，坚持确保工程质量与安全的前提下，推动工程建设进度按计划实施。

(2) 健全质量管理体系

项目工程建设过程中，建立了一套完整的质量管理体系，并通过建立健全有效的质量监督体系来保证形成工程实体每一个环节的质量，使其达到相关规范和标准规定的要求，在工程质量形成过程中做好事前控制、事中控制和事后控制。建设单位建立的完善的质量管理工作制度，使工程各参建方的质量得到了保证。

4.1.3 设计单位质量保证体系和管理制度

设计单位严格执行工程设计相关规范、标准，确保了图纸质量。

(1) 严格按照国家有关行业建设法规、技术规程、标准和合同进行设计，为工程的质量管理和质量监督提供技术支持。

(2) 建立健全设计质量保证体系，制定设计质量管理制度，明确和落实质量责任。加强设计过程质量控制，按规定履行设计文件及施工图纸的审核、会签批准制度，确保设计成果的正确性。

(3) 严格履行施工图设计合同，按批准的供图计划及工程进度要求提供合格的设计文件和施工图纸。

(4) 根据工程特点，合理设置现场设计代表机构；建立现场设计管理制度，明确现场设计代表的岗位职责、工作内容、权限、要求和流程等。对施工过程中参建各方发现并提出的设计问题及时进行检查和处理，对因设计造成的质量事故提出相应的技术处理方案。

(5) 在验收中, 对施工质量是否满足设计要求提出评价。

(6) 设计单位按监理工程师需要, 提出必要的技术资料, 项目设计文件等, 并对资料的准确性负责。设计单位严格按照管理体系层层把关, 结合项目实际情况, 及时进行相关水土保持措施的勘察和设计, 高质量完成了项目水土保持方案要求的各项设计任务。

4.1.4 监理单位保证体系和管理制度

(1) 主体工程监理

监理单位监督承建单位按技术规范、施工图纸及批准的施工方法和工艺施工, 对施工过程中的实际资源配备、工作情况和质量问题等进行核查, 并详细记录。监理单位从水土保持工程施工过程, 从所用材料到工程质量进行全面监理, 同时还承担必要的工程技术管理、资料收集和资料整编等工作。其管理体系如下:

①严格执行国家法律、法规和技术标准, 严格履行监理合同, 代表建设单位对施工质量实施监理, 对施工质量负有监督、控制、检查责任, 并对施工质量承担监理责任。

②根据工程施工需要, 配备了经济、材料检验、测量、混凝土、基础处理等一系列专业技术监理工程师, 监理工程师均持证上岗, 一般监理人员都经过岗前培训。

③采取巡视和平行检验等形式, 按作业程序及时跟班到位进行监督检查; 对达不到质量要求的工程不签字, 并责令返工, 向建设单位报告。

④审查施工单位的质量体系, 督促施工单位进行全面质量管理。

⑤从保证工程质量及全面履行工程承建合同出发, 对工程建设实施过程中的设计质量负有核查、签发施工图纸及文件的责任; 审查批准施工单位提交的施工组织设计、施工措施等文件。

⑥组织或参加工程质量事故的调查、事故的处理方案审查, 并监督工程质量事故的处理。

⑦及时组织分部分项工程会同设计、施工、运行等单位和质量监督部门组成验收小组进行质量等级核定、验收, 对重要隐蔽工程由业主、设计、监理、施工等单位代表参与进行联合验收, 做好工程验收工作。

⑧定期汇报报告工程质量情况, 对工程质量情况进行统计、分析与评价。

(2) 水土保持专项监理

水土保持工程与主体工程同时设计、同时施工, 水土保持工程监理由黄河流域水土

保持生态环境监测中心承担。监理单位编制了监理规划、监理实施细则和一系列监理工作规章制度，保证了工程监理工作的需要。

由于水土保持专项监理单位进场时，主体工程已开工，水土保持监理单位会同建设单位、主体工程监理单位、施工单位对工程现场进行了摸底排查，提出了有关水土保持设施建设要求；同时，结合工程档案资料，对已完工的水土保持工程进行了质量评定，满足要求的予以确认。

在水土保持监理单位入场后，与主体监理联合开展工作，水土保持监理单位采用巡视监理，检查水土保持工程的完成情况与完成质量，其主要完成以下方面内容：

①与主体工程监理单位进行配合作为工程监理部的一员，参与到工程监理中涉及到水土保持工程的内容，采取巡视监理。

②根据《水土保持监理实施细则》、《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）及相关技术规范及规程进行了水土保持项目划分，对水土保持分部工程、单位工程质量进行评定，对存在问题的部分提出整改意见和建议。

③按照批复的水土保持方案、施工图纸对水土保持措施落实情况、实施效果进行检查，对存在缺陷的区域，要求施工单位及时补充完善。同时，对水土保持措施进行了进度控制及质量控制。

4.1.5 质量监督单位的质量管理

根据国家有关法律法规和建设单位工程质量管理办法的有关要求，建设单位对参建单位的人员资质、质量管理体系、施工方案、检测设备、质量记录、质量等级等多个方面进行质量监督，并负责组织处理工程建设过程中出现的问题。各级水行政主管部门对项目水土保持变更方案的执行情况进行质量监督检查，督促建设单位按照变更方案设计的质量完成各项水土保持措施。

4.1.6 施工单位保证体系和管理制度

施工单位通过工程招投标来选定，选定巴彦淖尔市奥隆工程建设有限公司、内蒙古绰勒水利水电有限责任公司、内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司、内蒙古黄河工程局股份有限公司、内蒙古济禹水利工程建设有限公司、内蒙古新禹水利水电工程建设有限公司、内蒙古禹兴水利水电工程建设有限公司、内蒙古禹泽水利水电工程有限公司等，并将水土保持责任明确在施工合同中，确保主体工程中具有水土保持功能措施的

施工质量和临时防护措施的施工质量。施工单位质量管理体系如下：

①根据水土保持有关法规、技术规程、标准规定以及设计文件和施工合同进行的要求进行施工，规范施工行为，对施工质量严格管理，并对其施工的工程质量负责。

②建立健全质量保证体系，制定和完善岗位质量规范、质量责任及考核办法，层层落实质量责任制，明确工程各承包单位的项目经理、项目总工程师、各职能部门、各班组、工段及质检员为主的施工质量管理体系，严格实行“三检制”，层层把关，做到质量不达标不提交验收；上道工序不经验收或验收不合格不进行下道工序施工。

③按合同规定对进场的工程材料、工程设备及苗木进行试验检测、验收、保管。保证所提交的证明施工质量的试验检测数据的及时性、完整性、准确性和真实性。

④竣工工程质量必须符合国家和行业现行的工程标准及设计文件要求，并向指挥部提交完整的技术档案、试验成果及有关资料。

⑤正确掌握质量和进度的关系，对质量事故及时报告监理工程师，对不合格工序坚决返工，并配合建设单位、监理单位和质量检查部门的督促和指导工作。

⑥本着及时、全面、准确、真实的原则，要求施工单位具有完整的质量自检记录、各类工程质量签证、验收记录、设计和施工变更记录及建设日记等。对已完成质量评定的分部工程、单位工程的各项施工原始记录、质量签证、单元工程质量评定及其他有关文件资料按档案管理要求及时整理。

⑦工程完工后，施工单位对单元工程质量严格按照相关技术规范进行自评，自评合格后，再由监理单位进行抽查。

综合上述分析，在工程建设过程中，建设单位、设计单位、监理单位、质量监督单位、施工单位均按相关要求制定了完善的质量保证体系和管理制度，为工程水土保持措施的实施提供了有力的保障。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）的规定，水土保持工程项目划分 3 个单位工程，3 类 6 个分部工程，3034 个单元工程。

（1）划分原则

①依据规范原则。单位工程按工程类型和便于质量管理原则划分，分部工程按功能

相对独立、工程类型相同原则划分，单元工程按施工方法相同、工程量相近、便于进行质量控制和考核原则划分。

②与主体一致原则。单位工程、分部工程、单元工程项目划分主要依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）规定。

③符合实践原则。在水土保持监理工作实践过程中，经过总结监理工作经验，便于水土流失防治区验收评价工作。

④措施体系原则。考虑重点水土流失防治区水土保持工程形成完整防护体系，项目划分有利于质量控制。

（2）划分方法

①单位工程划分

依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）要求，单位工程指可以独立发挥作用、具有一定规模的单项治理措施。按照本项目水土保持工程实施情况和工程特点，共划分为 3 个单位工程，即土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程。

②分部工程划分

分部工程指单位工程的主要组成部分，可单独或组合发挥一种水土保持功能的工程。按照《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）附录表 A-2“开发建设项目水土保持工程质量评定项目划分表”分部工程划分要求对单位工程进行逐项划分。

3）单元工程划分

单元工程是由几个工序、工种完成的最小综合体，是日常质量考核的基本单元。单元工程项目划分参《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），水土保持单元工程质量评定见表 4-1。

表 4-1 水土保持单元工程质量评定表

防治分区	单位工程	分部工程		单元工程			划分标准
		措施名称	数量	措施名称	措施量	数量	
灌溉渠道区	土地整治工程	△场地整治	1	土地整治	1191.11hm ²	1192	每 1hm ² 作为一个单元工程, 不足 1hm ² 单独为一个单元
	植被建设工程	△点片状植被	1	植物护堤	1191.11hm ²	1192	每 1hm ² 作为一个单元工程, 不足 1hm ² 单独为一个单元
	临时防护工程	覆盖	1	密目网苫盖	369.85hm ²	370	每 1hm ² 作为一个单元工程, 不足 1hm ² 单独为一个单元
排水沟道区	土地整治工程	△场地整治	1	土地整治	120.76hm ²	121	每 1hm ² 作为一个单元工程, 不足 1hm ² 单独为一个单元
	植被建设工程	△点片状植被	1	植物护堤	120.76hm ²	121	每 1hm ² 作为一个单元工程, 不足 1hm ² 单独为一个单元
	临时防护工程	覆盖	1	密目网苫盖	37.65hm ²	38	每 1hm ² 作为一个单元工程, 不足 1hm ² 单独为一个单元
合计	3 个	3 类 6 个		3034 个			

4.2.2 各防治分区工程质量评定

依据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)和项目建设情况,将水土保持工程划分按单位工程、分部工程、单元工程进行等级评定。

1) 单元工程质量评定

单元工程质量评定由施工单位依据质量检验情况进行自评质量等级,主体监理单位签署复核意见和等级、水土保持监理单位核定质量等级。

2) 分部工程质量评定

分部工程质量评定由施工单位依据单元工程质量评定情况进行自评质量等级,主体监理单位、水土保持监理单位签署复核意见和等级,建设单位核定质量等级。

3) 单位工程质量评定

单位工程质量评定由施工单位依据分部工程质量评定情况进行自评质量等级,主体监理单位、水土保持监理单位签署复核意见和等级,建设单位核定质量等级。

4.3 总体质量评价

4.3.1 工程措施质量综合评价

4.3.1.1 竣工资料检查情况

验收组以监理单位项目单元划分及评定为基础，依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）单元划分标准，将本项目水土保持工程共划分为 1 个单位工程，1 类 2 个分部工程，1313 个单元工程。

验收组查阅了“工程交工质量检测意见书”、“交工验收纪要”、“交工验收备案表”、“交工验收证书”等资料，经评定项目实施的 1313 个单元工程质量全部合格，1 类 2 个分部工程质量全部合格，1 个单位工程质量全部合格。

综上所述，已实施的单元工程、分部工程、单位工程全部合格。详见表 4-2。

表 4-2 项目单元工程质量评定情况统计表

防治分区	单位工程	分部工程		单元工程		
		措施名称	数量	措施名称	措施量	数量
灌溉渠道区	土地整治工程	△场地整治	1	土地整治	1191.11hm ²	1192
排水沟道区	土地整治工程	△场地整治	1	土地整治	120.76hm ²	121
合计	1 个	1 类 2 个		1313 个		

4.3.1.2 现场检查情况

根据《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》（水利部令[2002]第 16 号）等有关规定，结合工程实际情况和水土保持监测成果，验收组在工程水土流失防治责任范围内进行全面普查和重点详查，对各项水土保持工程措施进行分类分项检查，重点为土地整治工程。

验收组现场查看工程措施土地整治，平整、疏松，符合设计要求；各项工程均无明显缺陷，满足设计标准和规范要求。

表 4-3 水土保持工程措施现场抽查情况表

单位工程	分部工程	单元工程	位置	工程质量描述	质量状况
土地整治工程	△场地整治	土地整治工程	灌溉渠道区和排水沟道区	土地整治平整、疏松，符合设计要求。	合格

现场抽查结果表明，土地整治对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，改善土壤

理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件，满足设计标准和规范要求，工程质量总体合格。

4.3.2 植物措施质量综合评价

4.3.2.1 竣工资料检查情况

验收组检查了植物绿化设计相关资料，施工招标合同、工程现场签证单、绿化质量责任书、工程量验收签证单、工程绿化造价审核通知单，以及竣工报告、竣工验收资料等。资料整理基本规范，符合相关要求。

验收组查阅了“工程交工质量检测意见书”、“交工验收纪要”、“交工验收备案表”、“交工验收证书”等资料，经评定项目实施的水土保持植物措施共计 1313 个单元工程全部合格，实施的 1 类 2 个分部工程全部合格，1 个单位工程质量全部合格。

表 4-4 植物措施单元工程质量评定情况统计表

序号	单位工程	分部工程	单元工程			
			防治分区	名称	数量	质量评定
1	植被建设工程	点片状植被	灌溉渠道区	灌草绿化	1192	合格
2	植被建设工程	点片状植被	排水沟道区	灌草绿化	121	合格

4.3.2.2 现场检查方法

采用普查和重点抽查相结合的方法，具体采用全面调查、样方调查、现场量测核实与询问相结合的方法，主要对照设计、施工、监理、监测、验收等资料进行现场测算，并听取业主介绍，问询监理、监测人员及走访周围群众。

以检查质量为重点，对于已经完成的内容重点核查栽植技术、林草覆盖率、林草植被恢复率、生长状况、密度和盖度、成活率等。

林草覆盖率及成活率调查，片（块）状绿化区域采用样方抽查形式，根据区内面积的大小确定样方数量。一般每个绿化小班抽取 1-3 个样方，样方面积 1-20m²。

对样方内的树草种进行观察和量测：树木的生长高度、成活率，草坪的覆盖度和生长情况等。线状绿化区域，采取样段抽查方式，每样段 30m，并调查林草生长情况及苗木成活率，从而确定植物措施合格面积即完成的绿化面积。

在现场检查的基础上，查阅设计资料、验收资料，分析工程运行情况，综合评价植物措施是否达到设计要求和水土保持要求；从水土保持角度评价植物措施是否达到设计

质量标准、功能是否正常发挥、总体评价工程质量等级；从水土保持角度提出完善水土保持植物措施和管护的建议。

4.3.2.3 现场检查情况

根据项目的具体建设情况，现场检查对象涉及灌溉渠道区和排水沟道区等区域的植被生长情况，调查内容包括成活率、盖度等。

在绿化质量检查中共检查了 10 个点，详见表 4-5。总体评价是绿化效果较好，全部合格。植树成活率很高，根据调查结果，成活率普遍在 90%以上，符合要求；同时草本植物的盖度达到 0.7 以上，符合要求。

表 4-5 植物措施质量抽查表

位置	分类	植物种	成活率 (%)	盖度	质量评定
灌溉渠道区	植物护堤	撒播草籽	91	0.75	合格
		新疆杨	92	0.71	合格
		小美旱	91	0.71	合格
		竹柳	91	0.73	合格
		垂柳	93	0.75	合格
		樟子松	94	0.71	合格
		怪柳	95	0.74	合格
排水沟道区	植物护堤	撒播草籽	94	0.75	合格
		小美旱	92	0.71	合格
		怪柳	94	0.74	合格

验收时检查了施工管理制度、工程质量检验和质量评定记录，现场调查了各防治分区实施的水土保持植物措施后，认为水土保持植物措施的施工质量检验和质量评定资料齐全，程序完善，均有施工、监理和建设单位签章，符合质量管理体系要求。经查阅施工管理制度、竣工总结报告、工程质量验收评定资料，以及现场核查单位工程和分部工程后认为：工程完成的水土保持植物措施已按主体工程和水土保持要求建成，质量检验和验收评定程序符合要求，工程质量总体合格，满足验收条件。

4.3.2.4 植物种类适宜性评价

项目植物措施设计根据项目区的自然环境，结合项目建设的实际情况，把乡土树、草种以及在当地绿化中已使用过的树、草种作为首选，这些树草种抗逆性较强并具有较强的抗盐碱能力。这些物种在当地经过多年的应用，适应了当地生态条件、具有优良的水

土保持效果，而且积累了丰富的栽培和管理经验，因此项目在树草种选择上是符合当地生态条件的，是适宜的。在项目实施中，把水土保持与环境的美化、绿化相结合，选择了许多既适合当地生长又具有美化效果的树草种，包括新疆杨、小美旱、竹柳、垂柳、樟子松、桤柳等。

4.3.3 临时措施质量综合评价

查阅水土保持监理资料，施工过程中临时措施防治落实到位，施工单位采取了一些临时措施，有效地防止了施工过程中的水土流失危害的发生，水土保持临时措施总体质量评定为合格。

4.3.4 质量总体评估

建设单位在项目建设过程中，重视水土保持工作，将水土保持工程纳入主体工程施工之中，实行了水土保持项目建设法人负责制、水土保持工程招投标制、工程建设监理制、施工单位保证、政府职能部门监督的质量管理体系，对整个项目实行了项目法人制、招标投标制、建设监理制和合同管理制的质量保证体系。监理单位做到了全过程监理，对进入工程实体的原材料、中间产品和成品进行抽样检查、试验，不合格材料严禁投入使用，有效地保证了工程质量。

项目水土流失防治措施在总体布局上基本维持了水土保持变更方案设计的框架，为了进一步贯彻建设文明生态思想，美化环境，对植物措施进行了优化，灌草选择配比合理，工程质量较高，达到了水土保持变更方案设计要求。目前项目区生态环境得到明显恢复和改善，水土流失得到有效控制。

综上所述，项目水土保持措施建设质量总体合格。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

主体工程于 1999 年 3 月开工建设，于 2020 年 12 月竣工。在主体工程建设的同时水土保持工程建设也随即展开，截至 2024 年 7 月底，项目各项水土保持措施已建设完成，灌溉渠道区和排水渠道区等 2 个防治区的各项治理措施均已发挥保持水土作用，取得了较好的水土流失防治效果。

2022 年 12 月 29 日，建设单位印发了《关于成立水土保持设施管护领导小组的通知》，该管护领导小组下设办公室，并赋予办公室在项目生产运行期间管护水土保持设施的 8 条职责；同时以附件的形式印发了《水土保持设施管护制度》，为水土保持设施的管理维修、养护抚育及长期发挥防治水土流失效能提供了组织领导和制度保证。该领导小组成立以来，多次召开办公会议，研究部署水土保持设施的管护工作。从目前运行情况看，水土保持的管理责任已经落实具体部门和具体工作人员，管护措施切实可行，保证了各项水土保持设施的良好运行，并取得了一定的水土保持成效。

项目进入水土保持设施验收阶段，为了做好该项工作，2022 年 12 月 29 日，建设单位印发了《关于成立水土保持自主验收工作领导小组的通知》，该小组在积极开展各项验收准备工作的同时，组织有关单位开展了水土保持设施的维修养护、林草植被的补栽补植、排水系统汛前清淤等工作，确保了各项水土保持设施的完好和稳定发挥效能。

在项目的水土流失防治责任范围内，落实各项水土保持施工、监理规章制度，定期对水土保持设施进行检查，出现异常及时采取对策措施，对损坏部分及时修复、加固；定期对植被进行养护管理，出现枯死等现象及时采取补植措施，以保证地表植被覆盖率，确保水土保持设施正常运行。从水土保持设施运行情况来看，已建成的水土保持设施运行正常，水土保持设施管护工作已落实到位，管理工作效果明显。

5.2 水土保持效果

批复的水土保持变更方案根据《开发建设项目水土流失防治标准》(GB50434-2008)确定项目水土流失防治标准执行建设类项目一级标准。防治标准为：扰动土地整治率 95%，水土流失总治理度 95%，土壤流失控制比为 0.80，拦渣率为 95%，林草植被恢复率为 97%，林草覆盖率为 25%。变更方案确定的水土流失防治标准详见表 5-1。

5-1

水土流失防治目标表

防治指标	变更方案设定目标值
扰动土地整治率 (%)	95
水土流失治理度 (%)	95
土壤流失控制比	0.8
拦渣率 (%)	95
林草植被恢复率 (%)	97
林草覆盖率 (%)	27

5.2.1 扰动土地整治率

扰动土地整治率是指项目建设区内扰动土地的整治面积占扰动土地总面积的百分比。扰动土地是指开发建设项目在生产建设活动中形成的各类挖损、占压、堆弃用地。扰动土地整治面积，指对扰动土地采取各类整治措施的面积，包括永久建筑物面积。

项目区扰动土地整治面积 3419.82hm^2 ，其中水土保持措施面积 1311.89hm^2 ，硬化及建筑物占地 2074.50hm^2 ，计算得项目区扰动土地整治率为 99.02%，大于水土流失防治目标值（95%），达到设施验收标准。项目扰动土地整治情况详见表 5-2。

表 5-2 项目扰动土地整治率情况表统计表

防治分区	项目区面积 (hm^2)	扰动地表面积 (hm^2)	扰动土地整治面积 (hm^2)				扰动土地整治率 (%)
			建筑及硬化面积	工程措施	植物措施	小计	
灌溉渠道区	2886.13	2886.13	1663.31	0	1191.13	2854.44	98.90
排水沟道区	533.69	533.69	411.19	0	120.76	531.95	99.67
合计	3419.82	3419.82	2074.50	0	1311.89	3386.39	99.02

5.2.2 水土流失总治理度

水土流失总治理度是指项目建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。水土流失面积包括因开发建设项目生产建设活动导致或诱发的水土流失面积，以及项目建设区内尚未达到容许土壤流失量的未扰动地表水土流失面积。水土流失治理达标面积是指对水土流失区域采取水土保持措施、并使土壤流失量达到容许土壤流失量或以下的面积，以及建立了良好排水体系，并不对周边产生冲刷的地面硬化面积和永久建筑物占地面积。

项目区面积为 3419.82hm^2 ，除去建筑物及场地道路硬化面积，建设实际造成水土流失面积为 1345.32hm^2 ，已治理面积 1311.89hm^2 ，水土流失总治理度达到 97.52%，大于

水土流失防治目标值（90%），达到设施验收标准。项目水土流失治理情况见表 5-3。

表 5-3 项目水土流失治理情况表

防治分区	项目区面积 (hm^2)	建筑及硬化面 积 (hm^2)	水土流失面 积 (hm^2)	水土流失治理面积 (hm^2)		水土流失治 理度 (%)
				工程措施	植物措施	
灌溉渠道区	2886.13	1663.31	1222.82	0	1191.13	97.41
排水沟道区	533.69	411.19	122.50	0	120.76	98.58
合计	3419.82	2074.50	1345.32	0	1311.89	97.52

5.2.3 土壤流失控制比

土壤流失控制比是指容许土壤流失量与项目建设区治理后的平均土壤流失强度之比。即：

土壤流失控制比=容许土壤流失量/治理后平均土壤流失量；

根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，项目建设区一级分区为西北黄土高原区，土壤容许流失量为 $1000\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。监测结果表明，项目区内治理后的平均土壤流失强度可以控制在 $1220\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 之内，综上计算项目平均土壤流失控制比为 0.82，大于水土流失防治目标值（0.8），达到设施验收标准。

5.2.4 拦渣率

拦渣率为项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。

工程施工期临时堆土全部集中堆放在渠沟道两侧的渠堤范围内，并采取临时防护措施，临时堆土总量 869.00 万 m^3 ，实际挡护的临时堆土总量 857.62 万 m^3 ，拦渣率达到 98.69%，大于水土流失防治目标值（98%），达到设施验收标准。

5.2.5 林草植被恢复率

林草植被恢复率是指项目建设区内，林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。可恢复植被面积是指在当前技术经济条件下，通过分析论证确定的可以采取植物措施的面积，不含国家规定的应恢复农耕的面积。

项目建设区内可恢复植被面积 1345.32hm^2 ，已恢复植被面积 1311.89hm^2 ，林草植被恢复率达到 97.52%，大于水土流失防治目标值（97%），达到设施验收标准。项目林草植被恢复情况详见表 5-3。

5.2.6 林草覆盖率

林草覆盖率是指林草类植被面积占项目建设区面积的百分比。林草面积是指开发建设项目的项目建设区内所有人工和天然森林、灌木林和草地的面积。其中水土流失防治效果监测结果森林的郁闭度应达到 0.2 以上（不含 0.2）；灌木林和草地的覆盖率应达到 0.4 以上（不含 0.4）。零星植树可根据不同树种的造林密度折合为面积。

项目区面积 3419.82hm²，林草植被面积 1311.89hm²，林草覆盖率达到 38.36%，大于水土流失防治目标值（25%），达到设施验收标准。项目林草覆盖率情况详见 5-4。

表 5-4 项目林草植被恢复与覆盖率情况表

防治分区	项目区面积 (hm ²)	可恢复植被面 积 (hm ²)	林草植被面积 (hm ²)	林草植被恢复率 (%)	林草覆盖率 (%)
灌溉渠道区	2886.13	1232.82	1191.13	96.62	41.27
排水沟道区	533.69	125.50	120.76	96.22	22.63
合计	3419.82	1345.32	1311.89	97.52	38.36

通过以上分析，项目水土保持措施建设较好，6 项水土流失防治指标全部达到并超过防治目标要求。六项指标完成情况见表 5-5。

表 5-5 项目建设期水土流失防治目标实现情况表

防治指标	水土保持变更方案目标值	实际达到值	达标情况
扰动土地整治率 (%)	95	99.02	达标
水土流失治理度 (%)	95	97.52	达标
土壤流失控制比	0.8	0.82	达标
拦渣率 (%)	95	98.69	达标
林草植被恢复率 (%)	97	97.52	达标
林草覆盖率 (%)	27	38.36	达标

5.3 公众满意度调查

为了全面了解项目建设对当地经济、社会和生态环境的影响、对当地群众生产生活的影响等情况，水土保持设施验收组在实地查看项目建设区周边生态环境的基础上，对当地的群众进行了公众满意度调查。

（1）调查内容

公众满意度调查内容分 3 个方面，包括 8 项具体内容，每一项调查内容分为 5 个等级，由群众根据自己的认知和感受选择其中一个等级“打勾”。

一是对项目建设的态度、项目建设对当地经济发展和个人收入的影响等 3 项内容。调查结果见表 5-6。

二是对水土保持工作的评价，具体包括“项目对弃土弃渣的管理”、“项目林草植被建设情况”和“项目建设临时占地的恢复情况”等 3 项内容。调查结果见表 5-7。

三是对环境影响评价，包括“项目建设对周边环境的不利影响”和“对河流（沟渠）淤积影响程度”等 2 项内容。调查结果见表 5-8。

（2）调查方法

验收组共向项目建设所涉及的项目区 60 位年满 18 岁的村民随机发放了 60 份调查表，收到反馈表 60 份，其中有效调查表 50 份，无效调查表 10 份。对于调查中的一些内容重复打勾或个别内容没有打勾这 2 种情况按无效调查表处理并不予采纳，只对 50 份有效调查表进行统计分析。

（3）调查结果

调查表明，被调查的 50 人中，有 48 人赞成项目建设，占总人数 96%；49 人认为该项目的建设对本地经济发展的影响好或比较好，占总人数的 98%；48 人认为工程建设对个人收入的影响好或比较好，占总人数的 96%；对弃土弃渣的管理状况，有 46 人认为“好”或“较好”，占总人数的 92%；37 人认为林草植被建设情况“好”或“较好”，占总人数的 74%；39 人认为项目建设临时占用土地的恢复情况“好”或“较好”，占总人数的 78%；有 39 人认为项目建设对周边环境的不利影响影响程度“轻微”或“比较轻微”，占总人数的 78%，有 1 个人表示影响“较大”，8 个人表示“说不清”；有 45 人认为项目建设对河流（沟渠）淤积影响程度“轻微”或“比较轻微”，占总人数的 90%，5 个人表示“说不清”。

表 5-6 公众满意度调查结果表

调查内容	非常赞成		赞成		比较赞成		不赞成		说不清	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
1、对项目建设持何种态度	28	56	20	40	0	0	0	0	2	4
2、项目建设对当地经济发展的影响	好		比较好		一般		差		说不清	
	29	58	20	40	1	2	0	0	0	0
3、项目建设对个人收入的影响	好		比较好		一般		差		说不清	
	33	66	15	30	0	0	0	0	2	4

表 5-7 公众满意度调查结果表

水土保持工作	好		比较好		一般		差		说不清	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
4、项目对弃土弃渣的管理	24	48	22	44	2	4	0	0	2	4
5、项目林草植被建设情况	23	46	14	28	3	6	1	2	9	18
6、项目建设临时占用土地的恢复情况	18	36	21	42	3	6	2	4	6	12

表 5-8 公众满意度调查结果表

对环境影响	轻微		比较轻微		一般		较大		说不清	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
7、项目对周边环境不利影响的程度	13	26	26	52	2	4	1	2	8	16
8、项目对周边河流(沟渠)淤积影响程度	30	60	15	30	0	0	0	0	5	10

调查结果显示：被访问者们认为项目建设对当地经济有促进作用，对周边环境影响比较轻微，至少没有恶化环境；同时认为项目弃土弃渣的管理较好，林草植被建设情况较好，临时占用土地恢复情况较好。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

（1）成立水土保持工作领导小组

为了进一步加强对项目水土保持工作的领导，2017 年 11 月 22 日，建设单位部根据水土保持建设实际需要和有关水行政主管部门水土保持专项监督检查要求，印发了《关于成立水土保持管理小组的通知》，由工程建设处副处长任组长，领导小组下设办公室，办公室具体负责项目水土保持日常工作。水土保持领导小组定期召开会议，研究解决建设水土保持工程建设中所遇到或存在的各种重要问题；领导小组办公室，主要对各参建单位完成水土保持工作任务情况、履行水土保持工作职责情况、水土保持设施管护情况及施工单位乱堆乱弃等违法施工等问题进行监督检查，并及时处理解决相关问题，同时通过制作水土保持公示牌、宣传栏、宣传标语形式，宣传水土保持法律和制度，提高了参建单位和人员的水土保持意识。水土保持工作领导小组的有效运行，保证了项目各项水土保持工作的顺利开展。

（2）成立水土保持自主验收工作领导小组

水土保持工程建设进入收尾阶段后，2022 年 12 月 29 日，建设单位印发了《关于成立水土保持自主验收工作领导小组的通知》，该通知确定成立自主验收领导小组，在该领导小组的组织领导下项目水土保持设施验收工作全面启动。

（3）成立水土保持设施管护领导小组

在水土保持设施验收前，2022 年 12 月 29 日，建设单位成立了“水土保持设施管护领导小组”，该领导小组下设办公室，为生产运行期水土保持设施的管护与抚育奠定了组织领导基础，保证了水土流失防治的长效性。

6.2 规章制度

（1）实施《项目水土保持管理办法》

建设单位制定了水土保持管理办法，依据水土保持管理办法成立了水土保持工作领导小组，由单位工程建设处副处长任组长，各部门负责人及参建单位任组员，负责建设项目的水土保持具体工作。相关水土保持规章如下：

- ①贯彻执行国家、地方政府及单位水土保持工作的制度、办法和标准；

②在下达年度施工计划的同时，对水土保持工作提出明确要求；

③建设项目实施过程中，要贯彻执行水土保持方案报告书及批复文件的相关要求，加强施工现场水土保持检查和监督，确保建设项目按水土保持要求施工；

④组织对各施工、监理单位开展水土保持工作的情况进行检查指导，对发现存在问题进行通报并要求及时整改；

⑤配合地方政府开展各项水土保持执法检查工作，对检查提出的问题督促责任单位整改；

⑥验收前督促水土保持设施验收报告编制单位、水土保持监测单位及水土保持监理单位完成编制水土保持设施验收报告、水保监测总结报告、水土保持监理总结报告等文件，并组织审查，组织开展水土保持自主验收工作。

建设单位在项目建设过程中，严格执行《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律法规，严格遵循、执行公司相关项目建设管理规定，使得项目的管理结构清晰、职责分明、内容健全、制度明确。做到了制度管理标准化。

制定的管理办法涵盖了水土保持工程违规处罚、质量验收评定、档案管理及质量事故处理等各个方面。各参建单位根据各自工程特点，完善了相关规章制度，并加强制度执行落实的巡视检查监督，以制度、办法促进工程质量的规范管理，使参建各方在工程管理有章可循，有据可依，不断改进提高，从而保证了工程质量的进一步提高。

（2）印发实施《水土保持设施管护制度》

建设单位印发了《关于成立水土保持设施管护领导小组的通知》，同时以附件的形式印发了《水土保持设施管护制度》。

该管理办法明确了领导小组办公室的 8 条工作职责，对生产运行期水土保持工作制度作了详细的规定，内容与实际相符，权责明晰，奖罚力度大，对项目生产运行期水土保持设施的管护抚育起到保障作用。

6.3 建设管理

6.3.1 依法管理

建设单位依法编报了水土保持方案和水土保持变更方案，委托开展了水土保持监测、水土保持监理和水土保持设施验收等工作，制定了项目水土保持设施验收后生产运

行期的管护制度。

6.3.2 利用制度管理

为了做好项目的水土保持工作，建设单位于 2017 年 11 月 22 日成立了水土保持工作领导小组，制定了水土保持管理办法，将水土保持工作领导责任落实到工程建设处处长身上，将水土保持具体工作落实到主管部门并明确部门负责人的工作职责，使得水土保持具体工作有专人抓、重大问题由具体领导管，为生产建设项目水土保持工作提供了组织保障和制度保障。

6.3.3 利用合同管理

建设单位依法与水土保持方案编制单位、水土保持变更方案编制单位、水土保持监测单位、水土保持监理单位和水土保持设施验收报告编制单位签订了技术服务合同，并根据合同条款对各单位所承担的相关工作任务完成情况进行监督检查，发现问题及时解决。技术服务单位的大多数成果最终要展现在项目建设区地面上，为此建设单位依据合同的约定，要求有关技术服务单位及时派人到水土保持设施建设现场解决施工过程中出现的各种技术问题；同时建设单位还为承担水土保持技术服务单位派驻现场的工作人员提供生活条件和工作条件，把服务融入到管理之中，使现场工作人员心无旁骛地开展工作，保证了水土保持技术服务工作顺利完成。

对水土保持施工单位的管理是建设单位在水土保持工程建设中的重要任务，对水土保持工程建设的质量和进度控制是建设单位最为关注的问题，为此将水土保持工程建设的质量控制和进度控制作为施工合同中的核心条款加以标清，并将保证水土保持工程建设质量的任务作为水土保持监理合同中的重要内容，要求监理单位按照合同条款约定对工程质量进行控制，并对施工单位和监理单位履行合同条款的情况进行监督检查。

通过建设单位严格的合同管理，项目各项水土保持措施的施工质量都达到合格水平，为水土保持设施验收奠定了坚实的基础。

从水土保持设施运行情况来看，已建成的水土保持设施运行正常，水土保持设施管护工作已落实到位，管理工作效果明显。验收组认为运行单位作到了组织落实、制度落实、人员落实、任务落实、经费落实，保证了水土保持设施的正常运行和水土保持效益的持续发挥。

整体看水土保持工程措施质量合格，工程运行管理单位职责已落实，运行情况良好，

满足水土保持措施验收的要求。

6.4 水土保持监测

6.4.1 监测单位

2017 年 11 月，建设单位与内蒙古耀德工程设计咨询有限公司签订水土保持监测工作委托合同，水土保持监测服务时段为 2017 年 11 月至 2022 年 8 月。

2022 年 9 月，建设单位与黄河流域水土保持生态环境监测中心签订水土保持监测工作委托合同，水土保持监测服务时段为 2022 年 9 月至完成水土保持自主验收。

6.4.2 监测实施时间及监测工作开展

2017 年 11 月，建设单位与内蒙古耀德工程设计咨询有限公司签订水土保持监测工作委托合同，水土保持监测服务时段为 2017 年 11 月至 2022 年 8 月；接受委托后，内蒙古耀德工程设计咨询有限公司成立“黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监测项目部”，向建设单位提交《水土保持监测实施方案》，召开了水土保持工作技术交底会议，对水土保持工作进行了总体部署，按照法律法规、规范标准开展水土保持监测工作，并按时向流域管理机构和水行政主管部门报送水土保持监测资料。

2022 年 9 月，建设单位与黄河流域水土保持生态环境监测中心签订水土保持监测工作委托合同，水土保持监测服务时段为 2022 年 9 月至完成水土保持自主验收。

黄河流域水土保持生态环境监测中心监测项目部于 2022 年 9 月 20 日至 30 日与建设单位及原水土保持监测单位内蒙古耀德工程设计咨询有限公司进行了工作交接，并进行了第一次资料收集、现场查勘和调查，重点调查了项目建设区域的水土流失背景情况、水土流失现状、原地貌现状，实地查勘了已开工建设的区域，收集了水保工程设计等资料，建立了工作联系。黄河流域水土保持生态环境监测中心会同建设单位、设计单位、水土保持监理及施工单位相关负责人召开了水土保持工作业务培训会；按照《生产建设项目水土保持监测规程》（试行）的要求，监测项目部召开了水土保持监测工作技术交底会议，对工程建设水土保持等工作进行了总体部署。

从 2017 年 11 月开始至水土保持设施验收前，监测单位编制上报水土保持监测实施方案 2 份，水土保持监测季报 103 期（其中包括黄河流域水土保持生态环境监测中心补报 1999 年第 1 季度至 2017 年第 3 季度水土保持监测季报 75 期），水土保持监测年报 8

期，水土保持监测总结报告 1 份。

2024 年 7 月，经现场监测，各防治区水土保持措施基本完成，防治效果较好，各项指标基本达到了变更方案设计要求；结合水土保持设施验收的安排，黄河流域水土保持生态环境监测中心于 2024 年 8 月编制完成《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监测总结报告》。

6.4.3 监测内容

根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018）和《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161 号），水土保持监测内容应包括项目施工全过程各阶段扰动土地情况、水土流失状况、水土流失防治成效、水土流失危害等。

（1）扰动土地

项目建设对原地表、植被的占压和损毁情况，项目征占地和水土流失防治责任范围变化情况。

（2）水土流失状况

重点监测水土流失面积、分布、土壤流失量及变化情况等。

（3）水土流失防治成效

重点监测采取水土保持工程、植物和临时措施的位置、数量，以及实施水土保持措施前后的防治效果对比情况等主要包括：

- ①植物措施的种类、面积、分布、生长状况、成活率、保存率和林草覆盖率。
- ②工程措施的类型、数量、分布和完好程度。
- ③临时措施的类型、数量和分布。
- ④主体工程和各项水土保持措施的实施进展情况。
- ⑤水土保持措施对主体工程安全建设和运行发挥的作用。
- ⑥水土保持措施对周边生态环境发挥的作用。

（4）水土流失危害

应重点监测水土流失对主体工程、周边重要设施等造成的影响及危害等。主要包括：

- ①水土流失对主体工程造成危害的方式、数量和程度。
- ②水土流失掩埋冲毁农田、道路、居民点等的数量、程度。
- ③对高等级公路、铁路、输变电、输油（气）管线等重大工程造成的危害。

④生产建设项目造成的沙化、塌坡、滑坡、泥石流等灾害。

⑤对水源地、生态保护区、江河湖泊、水库、塘坝、航道的危害，有可能直接进入江河湖泊或产生行洪安全影响的弃渣情况。

6.4.4 监测方法

根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GB/51240-2018)的监测内容和重点的要求，项目水土保持监测方法为：以实地量测、调查为主，结合项目和项目区情况布设简易径流小区、风蚀测钎监测点、植物样方调查点等方法开展水土流失量的监测，其具体方法如下。

6.4.4.1 调查监测法

项目调查监测涉及的内容和方法如下：

(1) 地形、地貌、植被的扰动面积、扰动强度的变化

采用实地勘测、线路调查、地形测量等方法，结合 GIS 和 GPS 技术的应用，对地形、地貌、植被的扰动变化进行监测。

(2) 复核建设项目占地面积、扰动地表面积

面积监测采用手持式 GPS 定位仪进行。首先对调查区按扰动类型进行分区，如堆土堆渣、开挖面等，同时记录调查点名称、工程名称、扰动类型和监测数据编号等。然后沿各分区边界走一圈，在 GPS 手簿上就可记录所测区域的形状（边界坐标），最后将监测结果转入计算机，通过计算机软件显示监测区域的图形和面积（如果是实时差分技术的 GPS 接收仪，当场即可显示面积）。对弃土弃渣量测量，把堆积物近似看成多面体，通过测一些特征点的坐标，再模拟原地面形态，即可求出堆积物的面积和体积。

(3) 复核项目挖方、填方、弃方数量及面积

采用查阅设计文件资料，利用高精度 GPS 和 GIS 技术，沿扰动边际进行跟踪作业，结合实地情况调查、地形测量分析，进行对比核实，计算项目挖方、填方、弃方数量及面积。

6.4.4.2 巡查监测法

巡查监测是监测的主要方法，由于生产建设项目施工场地的时空变化复杂，定位监测有时比较困难，如临时堆土石料的时间很短，来不及监测，土料已经搬走；不断变化的渣、料场常因各种原因造成水土流失，必须采取有效措施，控制水土流失。场地巡查

的重点一般是弃土弃渣场、大型开挖面及周边有来水的陡峭和破碎工作面。

6.4.4.3 定点监测法

对水土流失强度采用定点观测的方法。

①风蚀监测

对风蚀强度采用测钎法测定，同时测定土壤含水量（采用快速测定仪或烘干称重法）、土壤容重（采用环刀法）、土壤物理组成（采用粒径 0.01mm 的土壤筛）及林草覆盖率等，与风蚀观测同步进行。

在选定的每个监测点，沿主风方向每隔 2m 布置 1 个，每组布置 5 个测钎，共布设 3 组 15 个，每半月量取测钎离地面的高度变化，并计算风蚀模数（见风蚀模数计算公式）。风蚀观测场同时设置风速风向自记仪，记录每天的地面风速、大风出现的时间、频次，整理统计监测年内各级起沙风的历时，并收集当地气象站平均起沙风速、大风日数、频次等。

②水蚀监测（简易径流小区法）

用石棉瓦和水泥围成矩形小区，在较低的一端安装收集槽和测量设备，以确定每次降雨的径流量和土壤流失量。径流小区法是定量研究土壤侵蚀的常规方法。

径流小区设置依据监测点实际地形，通过简单布置形成简易径流场，测定径流、泥沙。

③水蚀监测（蚀沟测量法监测）

在工程坡面已经发生侵蚀的地方，通过选定样方，测定样方内侵蚀沟的数量和大小来确定侵蚀量。样方大小取 5~10m 宽的坡面，每次降雨或多次降雨后，在坡面上、中、下分别量测断面，量测每一断面全部侵蚀沟的深度和宽度，计算出断面的平均冲刷深和宽，再测量侵蚀沟的曲线长，计算样点内流失土壤总体积，推算土壤流失量。

侵蚀沟样方法通过调查实际出现的水土流失情况推算土壤侵蚀强度。重点是确定侵蚀历时和外部干扰。必须及时了解工程进展和施工状况，通过照相、录像等方式记录、确认水土流失的实际发生过程。

6.4.4.4 无人机监测

以调查区地形图为基础，根据调查区域地形、地貌设计航摄方案，主要包括航摄比例尺、重叠度、航摄时间等。在航摄区域布设一定数量的地面标志、检测无人机起飞后

即可野外航摄。具体工作包括：整理航摄范围内航片、清除异常航片、错误纠正、重复航片的清除等。拍摄结束后，利用遥感影像处理软件对影像进行拼接、纠正、调色等处理，从而通过野外调查，获取工程建设现状，水土保持措施实施情况，发现工程建设完成后的遗留问题；建立解译标志依据解译标志针对影像提取植被覆盖度及土地利用信息；利用 GIS 坡度分析功能从 DEM 数据空间分析获取坡度信息等。

6.4.5 监测点位布设

(1) 固定监测点

内蒙古耀德工程设计咨询有限公司水土保持监测项目部依据《水土保持监测技术规范》（SL277-2002）要求，结合项目水土流失类型、强度，确定水土保持重点监测地段和部位。根据工程建设现场实际情况选择有代表性的地段布设监测点位，监测内容包括风力侵蚀和水力侵蚀，共布设监测点位 6 个，布设的监测点位涉及总干渠、干渠、分干渠、支渠、总排干沟和干沟等工程区，涉及磴口县、杭锦后旗、临河区、五原县、乌拉特中旗、乌拉特前旗等县区，点位布置分散不扎堆，可反映工程建设水土流失特征；黄河流域水土保持生态环境监测中心水土保持监测项目部继续沿用已经布设的监测点位，未补充设计监测点位。监测点位布设见表 6-1。

表 6-1 水土保持监测点位、监测内容、监测方法表

监测区域	监测点编号	监测点位置	监测内容	监测方法
灌溉渠道区	1#	总干渠 66+500 一侧渠堤	风蚀和水蚀	测钎法和侵蚀沟量测法
灌溉渠道区	2#	义和干渠 28+700 一侧渠堤	风蚀和水蚀	测钎法和侵蚀沟量测法
灌溉渠道区	3#	建设三分干渠 4+000 一侧渠堤	风蚀和水蚀	测钎法和侵蚀沟量测法
排水沟道区	4#	寄樱堂支渠 1+500 一侧渠堤	风蚀和水蚀	测钎法和侵蚀沟量测法
排水沟道区	5#	总排干沟 19+150 一侧渠堤	风蚀和水蚀	测钎法和侵蚀沟量测法
排水沟道区	6#	十排干沟 8+700 一侧渠堤	风蚀和水蚀	测钎法和侵蚀沟量测法

(2) 调查（临时）监测点

为全面掌握项目区水土流失影响因子、水土流失状况、水土流失危害、水土保持防治情况及效果，在进行固定点监测的同时，开展典型调查和抽样调查监测。

监测采用全面调查、实地量测的方法，配合 GPS 定位，全站仪、激光测距仪测量等手段，核实项目具体位置、占地面积、扰动面积、挖填土方量以及水土保持措施以及后期植被恢复情况。调查监测点涉及项目建设内容的各防治分区，具备典型性和代表性，

能够全面反映项目水土流失及水土保持防治状况。

通过固定监测点和临时监测点的监测，全面掌握了项目建设区的扰动范围、水土流失状况及危害、水土流失防治情况（包括工程措施、植物措施、临时措施实施情况），为准确分析计算项目建设期扰动土地面积，水土流失防治措施实施进度、质量、效果，各阶段各扰动地貌土壤流失量及扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率和林草覆盖率等 6 项防治指标提供了可靠的数据支撑。

6.4.6 监测成果

（1）扰动地表监测

经监测，项目区扰动土地整治面积 3419.82hm^2 ，其中水土保持措施面积 1311.89hm^2 ，硬化及建筑物占地 2074.50hm^2 。

（2）土石方量监测

工程建设期间动用土方总量 9370.08万 m^3 ，其中挖方 4685.04万 m^3 ，填方 4685.04万 m^3 ，无余方；土方开挖来源于渠沟道疏浚、渠沟道整治、渠沟道衬砌及配套改造建筑物基础开挖等，土方回填用于渠沟道整治、渠堤培高加厚。工程建设未设置弃土场，不存在土方外运综合利用情况。

（3）水土保持防治效果

经调查核实，依据《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2008），对项目水土流失防治实际值进行计算，其中扰动土地整治率达到 99.02%，水土流失治理度达到 97.52%，土壤流失控制比达到 0.82，拦渣率达到 98.69%，林草植被恢复率达到 97.52%，林草覆盖率达到 38.36%，防治指标均达到批复水土保持变更方案设计目标值，项目总体水土保持效果显著。

6.4.7 监测总体评价

水土保持监测单位在监测工作开展过程中，按照规程要求编写了监测实施方案、监测季度报告、监测年度报告和监测总结报告。根据监测技术规程和工程实际，采用了调查监测、地面观测、无人机监测及遥感监测等监测方法，方法正确、有序地开展施工期监测，同时按时向水行政部门报送了水土保持监测季报，为水行政主管部门监督检查提供有效依据。

工程施工期间扰动地表面积控制在水土流失防治责任范围内；施工中弃土（渣）堆

放规范，水土流失得到有效控制；大部分水土保持工程措施运行正常：迹地恢复、植物措施已逐步得以落实。实施的各项水土保持措施及时到位并发挥了有效的水土保持作用，项目建设区域平均土壤侵蚀强度为轻度，满足水土保持要求。

因此，监测方法、监测过程、监测资料及监测结果均符合水土保持变更方案设计要求，监测成果可靠。

6.5 水土保持监理

2017 年 11 月，建设单位与内蒙古河套水利工程建设监理有限公司签订水土保持监理工作委托合同，水土保持监理服务时段为 2017 年 11 月至 2022 年 8 月。

2022 年 9 月，内蒙古河套灌区水利发展中心委托黄河流域水土保持生态环境监测中心开展水土保持监理工作。

水土保持监理单位进场前水土保持监理工作由主体监理负责，依据合同约定，主体监理单位对批复的水土保持方案和施工图设计的水土保持措施按照“事前控制、过程跟踪、事后检查”的环节实施监理，对工程实体质量进行全方位、全过程的监督、检查和管理控制。

6.5.1 监理工作开展情况

2017 年 11 月，建设单位委托内蒙古河套水利工程建设监理有限公司承担项目水土保持任务；接受委托后，内蒙古河套水利工程建设监理有限公司成立“黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监理项目部”，向建设单位提交《水土保持监理规划》《水土保持监理实施细则》，召开了水土保持工作技术交底会议，对水土保持工作进行了总体部署，按照法律法规、规范标准开展水土保持监理工作，并按时按日向流域管理机构和水行政主管部门报送水土保持监理资料；

2022 年 9 月，建设单位委托黄河流域水土保持生态环境监测中心开展项目水土保持监理，水土保持监理服务时段为 2022 年 9 月至完成水土保持自主验收；接受委托后，黄河流域水土保持生态环境监测中心成立“黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监理项目部”，并委派从事多年水利水保工程监理工作、经验丰富的高级工程师担任总监理工程师，配备副总监理工程师 1 名，专业监理工程师 1 名，监理员 2 名，监理人员的专业包括水土保持、水文、土壤等，监理部实行总监理工程师负责制。向建设单位提交《水土保持监理规划》《水土保持监理实施细则》，召开了水土保持工作

技术交底会议，对水土保持工作进行了总体部署，按照法律法规、规范标准开展水土保持监理工作，并按时向流域管理机构和水行政主管部门报送水土保持监理资料。

6.5.2 监理范围、内容和职责

（1）监理范围

水土保持监理范围主要包括各防治分区中水土保持方案设计的水土保持工程措施、植物措施、临时措施的施工监理。

（2）监理目标控制

秉承“工程利益第一、业主利益第一”的原则，积极主动配合建设方，抓住水土保持工程建设的重点和难点，采取规范化的监理措施，依据监理合同，对项目进行总目标控制，最终实现项目的投资目标、进度目标和质量目标，通过风险管理、项目目标规划和项目目标动态控制，使项目水土保持实际投资不超过计划投资，实际建设周期不超过计划建设周期，实际质量达到计划规定的质量等级和标准。

投资控制目标：在合同约定范围内，合理控制水土保持工程优化设计，防止和减少工程索赔，确保工程实际费用不超过工程概算。

进度控制目标：制定合理可控的进度计划，适时掌握水土保持工程进度信息，进行进度分析，及时调整进度偏差。通过有效控制关键工程工期，实现合同约定工期。监理工作服务期直到工程缺陷责任期结束为止。

质量控制目标：对水土保持设施的单元工程、分部工程、单位工程提出质量评定意见，确保工程质量达到施工承包合同约定的质量标准要求，单位工程合格率 100%。争创优良样板工程。

6.5.3 监理内容与方法

（1）监理内容

水土保持监理的主要内容包括：

一是通过各项监理措施，确保各项水土保持防治措施的建设进度、工程质量和投资，都达到设计目标；

二是通过对与项目有关的各项水土保持合同管理及与水土保持措施建设有关的信息管理，及时了解掌握水土保持工程建设中出现的问题，向建设单位提出监理意见与建议，及时解决问题，确保水土保持设施建设达到预期目标；

三是通过对建设单位、设计单位、施工单位三方的协调，及时解决水土保持工程建设过程中出现的各种组织协调问题、技术问题和合理变更等问题，确保工程建设顺利进行。

（2）监理方法

①技术交底：技术交底会议由水土保持总监理工程师主持，建设单位部、施工单位、工程监理机构的主要人员参加，先由设计单位对水土保持主要工程项目的概况及其施工中需注意的问题进行介绍，再由施工单位就水土保持工程设计中不够清楚的问题和施工中可能出现的问题提出质疑，设计单位予以解答，总监理工程师做进一步澄清和说明，最后由总监理工程师对水土保持工程施工过程中设计、施工、监理单位及建设单位各方的职责和相互协作配合的关系予以明确，总监理工程师还要对项目水土保持工程建设过程中监理人员的职责、任务、监理方法、监理程序和监理目标等加以说明。

②审核报告：水土保持监理对施工单位按规定编制并提交的水土保持工程施工组织设计报告进行审查，对施工单位提出的水土保持工程施工工艺、流程等进行评价，提出改进意见或建议。

③巡回监理：水土保持监理工程师通过现场巡视检查，对存在的一般的水土保持问题，直接要求施工单位处理，对于重要的水土保持问题及未限期整改的一般水土保持问题，签发监理通知或监理意见下发施工单位的同时上报建设单位，并跟踪处理结果，期满未解决或拒不解决，报建设单位协商处理。

④旁站监理：现场监理人员对重要的水土保持措施或隐蔽工程施工采取全过程的现场监督和检查、检测，发现问题及时处理。

⑤现场记录：监理人员在实施巡回监理、旁站监理等过程中，对水土保持措施现场的情况予以记录，记录形式包括文字、数据、图表、声像等多种形式。

⑥基于监测数据监理：监理机构利用水土保持监测数据，指导水土保持监理工作的开展。根据监测结果，对存在的水土流失问题及时向施工方发出纠正或整改通知。

⑦发布文件：在水土保持监理过程中可采用通知、指示、批复、签认、建议等监理形式。

⑧例会及听取公众意见：水土保持工地会议是有关各方交流情况、解决问题、协调关系和处理纠纷的重要途径；水土保持监理机构在会前准备会议议程，开会过程中做好会议记录，并在会后的规定时间内及时作印发会议纪要。

⑨协调：水土保持工程建设各参建方之间对某一问题出现不同意见和见解时，由现场监理工程师出面组织协调、统一认识，以促进工程建设进度。

6.5.4 监理效果评价

水土保持监理进场后，全面了解水土保持工程实施情况，监理人员依据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)、《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)和工程建设特点，对新增水土保持工程进行项目划分，形成《河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持工程项目划分表》，项目新增水土保持工程项目划分参照此执行，通过项目划分，共划分为3个单位工程，3类6个分部工程，3034个单元工程。

施工期未发生安全事故，施工安全文明情况良好，较好的保护了当地水土保持生态环境。

6.5.5 对监理总体评价

验收组通过检查监理资料并对照监理资料对各项水土保持措施进行实地核查分析，认为监理单位能认真履行监理职责，现场监理人员能以公正、公平、科学地开展监理工作，及时完成监理月报和监理年报，监理资料比较系统完整，符合相关规范和技术规程要求；工程划分比较科学合理、符合工程实际情况，质量控制体系完整，严把工程质量关，工程质量评定比较科学，单位工程完工后组织验收及时；能公平、公正、及时地处理工程施工过程中出现的问题，积极协调各参建方关系；监理资料管理比较规范已经归档；随着水土保持工程建设的完工，监理工作已结束，监理单位于2024年8月编写完成了《水土保持监理总结报告》并上报建设单位。

总之，监理单位较好的完成了水土保持监理任务，已达到验收要求。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

项目建设过程中，建设单位能够及时与地方水行政主管部门沟通，主动就有关水土保持问题咨询水行政主管部门，并积极落实各级水行政主管部门的监督检查意见，确保水土保持工作落到实处。水行政主管部门积极开展技术指导工作，对做好项目水土保持工作起到了积极、有效的推动作用。

2017年至2023年，黄河水利委员会黄河上中游管理局会同相关监管单位每年对工程进行水土保持监督检查。

(一) 2017年

2017年9月19日，黄河水利委员会黄河上中游管理局会同黄河水土保持西峰治理监督局、内蒙古自治区水利厅、巴彦淖尔市水土保持局对项目进行现场水土保持监督检查。督查组通过查阅资料，查看现场，召开座谈会，对项目水土保持方案实施情况、水土保持监测、监理工作开展情况进行了检查，并于2017年10月30日以黄管监督〔2017〕11号文件下发了监督检查意见。

存在问题：

（1）未开展水土保持监测工作；（2）个别区域有零星弃土弃渣；（3）部分施工道路未整治。

整改要求：

（1）按照相关规定，2017年11月底前开展水土保持监测工作；（2）加强水土保持组织管理，成立水土保持管理机构，专人负责水土保持工作，加强与水行政主管部门沟通联系；（3）尽快清理零星弃土弃渣；（4）加快植物措施实施进度，加快施工道路整治，注重洒水、苫盖等临时措施；（5）加强施工管理，规范施工，减少扰动，减少弃土弃渣；（6）对照水土保持方案，查漏补缺，完善各项水土保持措施；（7）利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时反馈水土保持监督检查意见落实情况。

整改措施：

一是我单位通过招投标工作，于2017年11月15日委托内蒙古耀德工程设计咨询有限公司开展水土保持监测工作，内蒙古耀德工程设计咨询有限公司接受监测任务后成立监测项目组，编制《水土保持监测实施方案》，开展跟踪监测，监测成果按时向流域管理机构报告；二是为贯彻落实工程水土流失治理工作要求，确保治理目标和任务落到实处，我单位于2017年11月22日成立水土保持管理小组，由工程建设处处长为组长，工程建设处职员为组员。由王民哲同志专职负责水土保持工作，与水行政主管部门沟通联系；三是责令施工单位清理零星弃土用于渠堤培高加厚，恢复施工迹地；四是责令施工单位在下一个绿化季节尽快实施渠沟道两侧的植物措施，临时堆土在堆放期间采取密目网苫盖临时防护措施，施工道路在使用期加强洒水降尘措施，抑制扬尘；五是责令施工单位加强施工管理，减少地表扰动；六是按照《水土保持方案》，已开展全线排查，完善水土保持措施；七是利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时接受上级部门要求，反馈水土保持工作进展情况。

（二）2018 年

2018 年 9 月 8 日，黄河水利委员会黄河上中游管理局会同黄河水土保持西峰治理监督局、内蒙古自治区水利厅、巴彦淖尔市水务局对项目进行现场水土保持监督检查。督查组查看了工程现场，查阅了相关资料，召开了座谈会并听取了建设单位关于水土保持工作情况和监测、监理单位关于水土保持监测、监理工作开展情况的汇报，并于 2018 年 9 月 27 日以黄管监督函〔2018〕33 号文件下发了监督检查意见。

存在问题：

（1）局部区域存在零星临时堆土，且未采取苫盖等临时防护措施；（2）未缴纳水土保持补偿费，违反《中华人民共和国水土保持法》第三十二条规定。

整改要求：

（1）尽快缴纳水土保持补偿费；（2）加强施工管理，减少地表扰动，严格控制施工作业范围，加强临时堆土拦挡、苫盖等临时防护措施；（3）对照水土保持方案，完善各防治区水土保持措施；（4）严格按照相关技术标准、规范开展水土保持监测、监理工作；（5）利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时反馈水土保持监督检查意见落实情况。

整改措施：

一是继续推进水土保持补偿费缴纳工作，由工程建设处负责水土保持补偿费缴纳工作，积极与各县区水行政主管部门联系，确定各县区补缴金额，制定预算全额缴纳；二是责令施工单位加强施工管理，减少地表扰动，增加洒水次数和强度，特别是大风天气加强洒水，控制扬尘；对需要苫盖的临时堆土全部进行苫盖、苫盖，严控尘土源头；三是认真学习水土保持有关法规，对照水土保持方案进行全面排查，完善各防治区水土保持措施，特别是对法规中近年新的要求内容，和工地情况逐一对照实施；四是加强和规范水土保持监测工作，按时报送监测成果，监测单位在监测季报和总结报告中提出“绿黄红”三色评价结论；加强和规范水土保持监理工作，及时做好水土保持工程质量评定等工作；五是利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时接受上级部门要求，反馈水土保持工作进展情况。

（三）2019 年

2019 年 10 月 13 日，黄河水利委员会黄河上中游管理局会同黄河水土保持西峰治理监督局、内蒙古自治区水利厅、巴彦淖尔市水利局对项目进行现场水土保持监督检查。

督查组查看了工程现场，查阅了相关资料，召开了座谈会并听取了建设单位关于水土保持工作情况和监测、监理单位关于水土保持监测、监理工作开展情况的汇报，并于 2019 年 10 月 21 日以黄管监督函〔2019〕67 号文件下发了监督检查意见。

存在问题：

(1) 第二分水枢纽、第三分水枢纽工程建设区洒水、苫盖等临时防护措施不完善；(2) 未缴纳水土保持补偿费；(3) 水土保持监测工作不规范。以上情形，不符合《中华人民共和国水土保持法》第二十七条、第三十二条等规定。

整改要求：

(1) 加强施工管理，减少地表扰动，严格控制施工作业范围，加强洒水、苫盖等临时防护措施；(2) 对照水土保持方案，进行全面排查，完善各防治区水土保持措施；(3) 尽快缴纳水土保持补偿费；(4) 加强和规范水土保持监测工作，按时报送监测成果。监测单位要在监测季报和总结报告中提出“绿黄红”三色评价结论，建设单位要将监测季报及时在自己的官方网站、业主项目部和施工项目部公开；(5) 加强和规范水土保持监理工作，及时做好水土保持工程质量评定等工作；(6) 利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时反馈水土保持监督检查意见落实情况。

整改措施：

我局在监督检查结束后，立即按照要求进行整改。一是继续推进水土保持补偿费缴纳工作；二是责令施工单位加强施工管理，减少地表扰动，增加洒水次数和强度，特别是大风天气加强洒水，控制扬尘；对需要苫盖的临时堆土全部进行苫盖，严控尘土源头；三是认真学习水土保持有关法规，对照水土保持方案进行全面排查，完善各防治区水土保持措施，特别是对法规中近年新的要求内容，和工地情况逐一对照实施，确保不落伍，不掉队；四是加强和规范水土保持监测工作，按时报送监测成果，监测单位在监测季报和总结报告中提出“绿黄红”三色评价结论；五是加强和规范水土保持监理工作，及时做好水土保持工程质量评定等工作；六是利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时接受上级部门要求，反馈水土保持工作进展情况。

(四) 2020 年

2020 年 7 月，建设单位上报了工程水土保持工作自查报告。黄河水利委员会黄河上中游管理局根据自查报告、监测季报以及日常监管掌握的情况，指出项目主要存在未缴

纳水土保持补偿费，不按时上报监测季报等问题。

2020 年 9 月 11 日，黄河水利委员会黄河上中游管理局以黄管监督函〔2020〕24 号文件下发了监督检查意见。

整改要求：

针对存在的问题，提出如下整改要求：（1）尽快依法缴纳水土保持补偿费；（2）按照《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161 号）要求，规范开展水土保持监测工作，按时报送监测季报，监测单位要在监测季报和总结报告中提出“绿黄红”三色评价结论。

整改措施：

一是由中心工程建设处负责，完成了水土保持补偿费补办工作，2020 年 10 月 27 日前分别向各旗县区水行政主管部门缴纳了项目的水土保持补偿费，共计缴纳 86.98 万元，其中磴口县 12.0 万元、临河区 16.0 万元、五原县 22.98 万元、杭锦后旗 12.0 万元、乌拉特前旗 12.0 万元、乌拉特中旗 7.0 万元、乌拉特后旗 5.0 万元；二是加强和规范水土保持监测工作，由中心工程建设处负责督促内蒙古耀德工程设计咨询有限公司补充上报了水土保持监测季报，立行立改、长期坚持，并要求监测单位加强水土保持监测工作，按时报送监测成果。

（五）2021 年

2021 年 7 月，建设单位上报了工程水土保持工作自查报告。黄河水利委员会黄河上中游管理局根据自查报告、监测季报以及日常监管掌握的情况，指出项目主要存在部分区域整治不到位，水土保持监测季报不规范，水土保持设施验收滞后等问题。按照《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持问题分类和责任追究标准的通知》（办水保函〔2020〕564 号），水土保持设施验收滞后为严重问题，部分区域拆除整治不到位、水土保持监测季报不规范为一般问题。2021 年 8 月 31 日，黄河水利委员会黄河上中游管理局以黄管监督函〔2021〕34 号文件下发了监督检查意见。

整改要求：

针对存在的问题，提出如下整改要求：（1）10 月底前完成第二分水枢纽区域土地整治和植被措施；（2）对照水土保持方案，开展全线排查，查漏补缺，12 月底前完成各项水土保持措施；（3）严格按照生产建设项目水土保持监测相关要求，规范监测工作；（4）2022 年 6 月底前完成水土保持设施验收工作。

整改措施:

一是已于 8 月底完成总干渠第二分水枢纽两处民房拆除任务,按照工程设计已经硬化,完成空地水土保持植被恢复;二是加强和规范水土保持监测工作,由中心工程建设处负责督促内蒙古耀德工程设计咨询有限公司补充上报了水土保持监测季报,立行立改、长期坚持,并要求监测单位加强水土保持监测工作,按时报送监测成果;三是认真学习水土保持有关法规,对照水土保持方案进行全面排查,完善各防治区水土保持措施,特别是对法规中近年新的要求内容,和工地情况逐一对照实施,确保不落伍,不掉队;四是按照《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案》,已开展全线排查,查漏补缺,并委托西安黄河规划设计有限公司完善水土保持方案措施;按照水保相关规范要求准备监测、监理验收资料,积极协调上级水利部门,严格履行水土保持方案变更审批等程序,开展水土保持设施验收工作。

(六) 2022 年

2022 年 7 月,建设单位上报了工程水土保持工作自查报告。黄河水利委员会黄河上中游管理局根据自查报告、监测季报以及日常监管掌握的情况,于 2022 年 8 月 5 日以黄管监督函〔2022〕32 号文件下发了监督检查意见,存在以下问题,提出如下整改要求:

(1) 水土保持设施验收工作严重滞后。违反了《中华人民共和国水土保持法》第二十七条规定。依据水利部《生产建设项目水土保持问题分类和责任追究标准》(办水保函〔2020〕564 号),为 1 个严重问题。

(2) 水土保持监测工作不规范,监测季报不符合相关要求。违反了《中华人民共和国水土保持法》第四十一条规定。依据水利部《生产建设项目水土保持问题分类和责任追究标准》(办水保函〔2020〕564 号),为 1 个一般问题。

(3) 未全面落实我局 2021 年度监督检查意见问题。依据水利部《生产建设项目水土保持问题分类和责任追究标准》(办水保函〔2020〕564 号),为 1 个严重问题。

整改要求:

- (1) 对照水土保持方案,全面完成各项水土保持措施。
- (2) 规范监测季报的报送工作。
- (3) 尽快完成水土保持设施验收。

整改措施:

一是按照《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案》,已

开展全线排查，查漏补缺，完善水土保持措施；二是加强和规范水土保持监测工作，由中心工程建设处负责督促黄河流域水土保持生态环境监测中心加强水土保持监测工作，按时报送监测成果；三是于 2022 年 9 月委托黄河流域水土保持生态环境监测中心开展项目水土保持设施验收工作，黄河流域水土保持生态环境监测中心成立了水土保持设施验收工作组，开展外业调查，整理项目建设期历年水土保持资料，对项目水土流失防治任务完成情况、水土流失防治效果情况、水土保持工作组织管理情况进行评价，并提出整改意见。由于工程建设发生了重大变更，我单位委托西安黄河规划设计有限公司编制《水土保持方案变更报告书》，待取得变更方案的行政许可，我单位将立即启动并完成水土保持设施验收工作。

（七）2023 年

2023 年 10 月 26 日，黄河上中游管理局对工程水土保持方案实施情况进行视频会议检查，并于 2023 年 10 月 27 日以黄管监督函〔2023〕50 号文件下发了监督检查意见，存在以下问题，提出如下整改要求：

- （1）未全面落实我局 2022 年度监督检查意见，仍未完成水土保持设施验收。
- （2）干渠（沟）部分区域植物措施不完善。

以上问题不符合《中华人民共和国水土保持法》第二十五条、第二十七条、第三十八条，《中华人民共和国黄河保护法》第三十五等规定。依据水利部《生产建设项目水土保持问题分类和责任追究标准》（办水保函〔2020〕564 号），认定本次检查发现问题第 1 个为严重问题，第 2 个为一般问题。

整改要求：

- （1）尽快完成水土保持设施验收。
- （2）抓紧完善干渠（沟）植物措施。

整改措施：

一是于 2022 年 9 月委托黄河流域水土保持生态环境监测中心开展项目水土保持设施验收工作，黄河流域水土保持生态环境监测中心成立了水土保持设施验收工作组，开展外业调查，整理项目建设期历年水土保持资料，对项目水土流失防治任务完成情况、水土流失防治效果情况、水土保持工作组织管理情况进行评价，并提出整改意见。由于工程建设发生了重大变更，我单位委托西安黄河规划设计有限公司编制《水土保持方案变更报告书》，待取得变更方案的行政许可，我单位将立即启动并完成水土保持设施验

收工作；二是 2023 年 8-10 月，我单位完成植物护堤措施的设计及施工招投标工作；2023 年 11 月，施工单位完成植物护堤措施施工（渠道两侧栽植新疆杨），该项工作已整改到位。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

2001 年 3 月 19 日，水利部以水保〔2001〕103 号文对原水保方案予以批复，根据原水保方案批复，确定应征收水土保持补偿费 86.98 万元。

项目水土保持补偿费涉及巴彦淖尔市 7 个旗、县、区，建设单位于 2020 年 10 月 27 日前分别向各旗、县、区水行政主管部门全额缴纳了项目水土保持补偿费，合计缴纳水土保持补偿费 86.98 万元。

6.8 水土保持设施管理维护

水土保持设施管理维护工作由内蒙古河套灌区水利发展中心负责。管护单位制定了管理制度，指派有专人负责各项水土保持设施的日常管护和运行维护；管护单位要求对工程措施不定期进行检查，出现异常情况及时修复和加固，植物苗木等定期进行抚育，出现死亡情况应及时补植、更新，保证水土保持设施正常运行。

从目前的运行情况看，水土保持管理责任明确，规章制度落实到位，水土保持设施运行正常。

7 结论

7.1 结论

建设单位依法依规履行了水土保持方案和水土保持变更方案编报审批程序，依法依规开展了水土保持监测、水土保持监理工作，依法依规足额缴纳了水土保持补偿费。项目建设实施了灌溉渠道区和排水沟道区的土地整治、植物护堤、密目网苫盖等水土保持措施，有效地防治了项目建设可能产生的水土流失。项目建设重视临时防护措施的实施，规范了密目网苫盖临时防护措施，有效地控制和减少了施工过程新增水土流失的产生，已实施的水土保持措施体系、等级和标准基本落实了批复的水土保持变更方案要求；项目施工产生的水土流失得到有效控制，水土保持设施功能正常、有效。

项目扰动土地整治率达到 99.02%、水土流失治理度达到 97.52%、土壤流失控制比达到 0.82、拦渣率达到 98.69%、植被恢复率达到 97.52%、林草覆盖率达到 38.36%，防治指标均达到批复水土保持变更方案设计目标值，项目总体水土保持效果显著。水土保持措施评定的 3 个单位工程，3 类 6 个分部工程，3034 个单元工程经建设、施工和水土保持专项监理等单位验收合格。项目水土保持工作组织管理有序，提交的水土保持监理、水土保持监测等验收资料完整、规范，各级水行政主管部门水土保持监督检查意见得到落实，水土保持设施运行正常、管理及维护责任到位，对照《生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）》中验收通过的条件，根据水土保持监测总结报告、水土保持监理总结报告等结论，工程水土保持设施具备验收条件。

7.2 遗留问题安排

7.2.1 问题

建设单位重视水土保持工作，工程施工基本能在征地范围内施工，工程建设对周边地区生态环境影响基本能控制在容许范围内，未发生严重水土流失现象，未造成严重水土流失危害。但还存在部分绿化区域植被盖度较低的问题。

7.2.2 下一步安排

进一步加强水土保持措施的养护管理工作，加强巡查，尤其是汛期；加强植物措施的管理维护，包括植物措施的浇水、施肥、补植补栽等管护措施，确保水土保持措施的效益发挥和治理效果。

8 附件及附图

8.1 附件

附件 1: 项目建设及水土保持大事记

1996 年, 国家计委、水利部联合启动大型灌区续建配套与节水改造试点项目建设;

1998 年, 河套灌区被水利部列为大型灌区续建配套与节水改造试点项目区;

1998 年 7 月, 内蒙古自治区水利厅以《关于对黄河内蒙古河套灌区节水改造工程 1998 年度实施方案的批复》(内水建〔1998〕49、59 号), 对 1998 年实施方案予以批复, 并下发了第一笔年度建设资金;

1999 年 3 月, 黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程开工建设; 工程按照分年度分批次审批立项, 分年度分批次下发投资, 分年度分批次组织实施, 分年度分批次验收的方式进行建设;

1999 年 11 月, 内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书》;

1999 年 11 月, 建设单位委托内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案报告书》;

1999 年 12 月, 内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告》;

2000 年 1 月 23 日至 25 日, 水利部委托水利水电规划设计总院对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告(修订本)》进行技术审查;

2000 年 1 月 25 日至 27 日, 水利部委托水利水电规划设计总院对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书》进行技术审查;

2000 年 5 月, 内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案报告书》;

2000 年 5 月 17 日, 内蒙古自治区水利厅对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案报告书》进行了技术审查, 方案编制单位按照审查意见进行修改和完善;

2000 年 5 月 18 日, 水利部以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告的(修订本)的批复》(水总〔2000〕176 号)文对工程规划报告予以批复, 包

含了 1998 年和 1999 年两年度的实施内容和投资；同意灌区灌溉规模为 860 万亩，根据河套灌区规模巨大的实际，建议项目按灌域分期实施，同时建议根据资金统筹情况，分年度安排实施，并抓紧一期工程立项建设工作；工程分两期实施，一期工程安排在 2000-2005 年，二期工程安排在 2006-2015 年，一期和二期工程规模均为灌溉面积 430 万亩，工程总投资 61.21 亿元，其中一期工程投资 30.57 亿元，二期工程投资 30.64 亿元；

2000 年 5 月 19 日，内蒙古自治区水利厅以《关于呈送黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案报告书的报告》（内水保〔2000〕20 号）文向水利部提交审查请示；

2000 年 6 月 3 日，水利部委托水利水电规划设计总院对《水土保持方案》进行技术审查，方案编制单位按照审查意见进行了修改和完善，于 2000 年 7 月按程序完成报批工作；

2000 年 6 月 19 日，内蒙古自治区水利厅以《关于对黄河内蒙古河套灌区节水改造工程 1999 年度实施方案的批复》（内水农〔2000〕30 号），对 1999 年实施方案予以批复；

2000 年 8 月 8 日，水利部以《关于报送黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书审查意见的函》（水规计〔2000〕344 号）文，将一期工程项目建议书审查意见报送原国家发展计划委员会；水利部建议工程分期进行建设，在整个灌区范围内选择建设条件好、节水效益显著的灌域作为一期工程先期实施，既可减少因工程投资集中的压力，同时也可为整个灌区实施续建配套与节水改造奠定基础并积累经验；一期工程工期为 6 年，总投资 30.58 亿元，建设规模为完成 430 万亩灌溉面积的续建配套与节水改造及总干渠整治工程，建设内容为总干渠整治及建筑物维修加固，杨家河干渠、永济干渠、丰济干渠、义和干渠、长济干渠和三湖河干渠控制灌域内灌排工程续建配套、渠道防渗、田间节水；原国家发展计划委员会未对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书》进行批复；

2000 年 10 月，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程可行性研究报告》，可研总工期为 2001 年至 2005 年，建设规模为节水灌溉面积 430 万亩，计划总投资 29.23 亿元；

2001 年 2 月 2 日，内蒙古自治区水利厅以《关于对河套灌区续建配套与节水改造 2000 年项目实施方案的批复》（内计农字〔2001〕82 号），对 2000 年实施方案予以批复；

2001 年 3 月 29 日，水利部以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期

工程水土保持方案的批复》(水保〔2001〕103)号文对水保方案予以批复;

2001年11月,水利部以《关于全国大型灌区续建配套与节水改造规划报告的批复》(水规计〔2001〕514号)文,将河套灌区列入国家大型灌区续建配套与节水改造规划;

2002年2月26日,内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程2001年实施方案的批复》(内水农〔2002〕5号),对2001年实施方案予以批复;

2002年12月31日,内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程2002年实施方案的批复》(内水农〔2002〕76号),对2002年实施方案予以批复;

2003年7月21日,国家发改委以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划的批复》(发改农经〔2003〕766号)文对工程规划报告予以批复,并抄送水利部;同意河套灌区规划灌溉面积860万亩,该工程属地方大型水利建设项目,建设资金以灌区为主多方筹措,中央和地方政府视工程建设需要和资金可能给予适当补助;建议以《工程规划报告》为依据,按基建程序将各个单项工程分项设计,分项审批,根据资金筹措情况,分年安排实施;根据《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划的批复》(发改农经〔2003〕766号),国家发改委不同意黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程分期建设,因此工程取消分期建设,仍按照分年度分批次审批立项、下发投资、组织实施、验收的方式进行建设;

2003年10月13日,内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程2003年实施方案的批复》(内水农〔2003〕81号),对2003年实施方案予以批复;

2004年8月16日,内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程2003年实施方案的批复(续)》(内水农〔2004〕50号),对2003年实施方案(续)予以批复;

2005年9月7日,内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程2003年实施方案的批复》(内水农〔2005〕101号),对2004年实施方案予以批复;

2006年2月10日,内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程2005年实施方案的批复(一)》(内水农〔2006〕1号),对2005年实施方

案（一）予以批复；

2006 年 3 月 15 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造 2002 工程项目变更的批复》（内水农〔2006〕9 号），对 2002 年变更实施方案予以批复；

2006 年 12 月 30 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2005 年实施方案的批复（二）》（内水农〔2006〕117 号），对 2005 年实施方案（二）予以批复；

2007 年 6 月 6 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造 2004 工程项目变更的批复》（内水农〔2007〕85 号），对 2004 年变更实施方案予以批复；

2007 年 6 月 6 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造 2005 工程项目变更的批复》（内水农〔2007〕86 号），对 2005 年变更实施方案予以批复；

2007 年 8 月 23 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2006 年实施方案的批复（一）》（内水农〔2007〕112 号），对 2006 年实施方案（一）予以批复；

2008 年 4 月 16 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2006 年实施方案的批复（二）》（内水农〔2008〕41 号），对 2006 年实施方案（二）予以批复；

2008 年 6 月 3 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2007 年实施方案的批复》（内水农〔2008〕98 号），对 2007 年实施方案予以批复；

2008 年 12 月 29 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2008 年实施方案的批复》（内水农〔2008〕297 号），对 2008 年实施方案予以批复；

2009 年 3 月，根据水利部《关于开展全国大型灌区续建配套与节水改造规划（2009-2020 年）编制工作的通知》，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程可行性研究报告》，并于 2009 年 3 月通过了内蒙古自治区水利厅审查；《可行性研究报告》设计的建设范围、规模和治理改造内容

基本与《工程规划报告》内容相符，总投资 60.13 亿元，因此工程工期延长至 2020 年；

2009 年 8 月 31 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2009 年实施方案的批复（一）》（内水农〔2009〕204 号），对 2009 年实施方案（一）予以批复；

2010 年 9 月 30 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2010 年实施方案的批复（二）》（内水农〔2010〕363 号），对 2010 年实施方案（二）予以批复；

2009 年 11 月 26 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套工程 2009 年实施方案的批复（二）》（内水农〔2009〕309 号），对 2009 年实施方案（二）予以批复；

2010 年 8 月 11 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2010 年实施方案的批复（一）》（内水农〔2010〕28 号），对 2010 年实施方案（一）予以批复；

2011 年 1 月 31 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2010 年实施方案的批复（三）》（内水农〔2011〕25 号），对 2010 年实施方案（三）予以批复；

2011 年 8 月 26 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2011 年实施方案的批复（一）》（内水农〔2011〕158 号），对 2011 年实施方案（一）予以批复；

2012 年 11 月 6 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2011 年实施方案的批复（三）》（内水农〔2012〕215 号），对 2011 年实施方案（三）予以批复；

2012 年 11 月 6 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2012 年实施方案的批复（一）》（内水农〔2012〕216 号），对 2012 年实施方案（一）予以批复；

2012 年，根据水利部《关于抓紧开展大型灌区续建配套与节水改造骨干工程项目总体可行性研究报告编制的通知》（办规计〔2011〕427 号）文件要求，内蒙古自治区水利水电勘测设计院编制完成了《内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程“十二五”可行性研究报告》和《内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程“十三五”可行性研究报告》；

2013 年 2 月 17 日，水规总院以《关于印发内蒙古自治区河套大型灌区续建配套与节水改造总体可行性研究报告审核意见的函》（水总资〔2013〕145 号）印发审查意见，并抄送水利部规划计划司和农村水利司；“十二五”、“十三五”可行性研究报告以《河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告》为基础，以与灌区已实施的节改造工程相衔接的原则，确定工程实施内容；“十二五”和“十三五”可研项目总投资 31.0 亿元，在可研编制前工程已完成 12.42 亿元的投资，确定工程总投资为 43.42 亿元；

2013 年 2 月 18 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2012 年实施方案的批复（二）》（内水农〔2013〕61 号），对 2012 年实施方案（二）予以批复；

2013 年 2 月 26 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2012 年实施方案的批复（三）》（内水农〔2013〕62 号），对 2012 年实施方案（三）予以批复；

2013 年 10 月 18 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2013 年实施方案的批复》（内水农〔2013〕169 号），对 2013 年实施方案予以批复；

2014 年 6 月 3 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区总排干出口泵站实施方案的批复》（内水农〔2014〕100 号），对总排干出口泵站列入大型灌区续建配套与节水改造工程实施方案予以批复；

2014 年 11 月 6 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2014 年实施方案的批复（一）》（内水农〔2014〕153 号），对 2014 年实施方案（一）予以批复；

2015 年 5 月 26 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2015 年实施方案的批复（一）》（内水农〔2015〕73 号），对 2015 年实施方案（一）予以批复；

2015 年 7 月 30 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2015 年实施方案的批复（二）》（内水农〔2015〕111 号），对 2015 年实施方案（二）予以批复；

2015 年 11 月 18 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2015 年项目（二）设计施工总承包试点实施方案的批复》（内水农〔2015〕

166 号), 对 2015 年项目 (二) 设计施工总承包试点实施方案予以批复;

2016 年 1 月 8 日, 内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2016 年初步设计 (一) 的批复》(内水农〔2015〕191 号), 对 2016 年初步设计 (一) 予以批复;

2016 年 4 月 7 日, 内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2016 年初步设计 (二) 的批复》(内水农〔2016〕29 号), 对 2016 年初步设计 (二) 予以批复;

2016 年 5 月 25 日, 内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2016 年初步设计 (三) 的批复》(内水农〔2016〕40 号), 对 2016 年初步设计 (三) 予以批复;

2016 年 7 月 5 日, 内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2014 年实施方案的批复 (二)》(内水农〔2016〕49 号), 对 2014 年实施方案 (二) 予以批复;

2017 年 2 月 9 日, 内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2016 年初步设计 (四) 的批复》(内水农〔2017〕9 号), 对 2016 年初步设计 (四) 予以批复;

2017 年 9 月 19 日, 黄河水利委员会黄河上中游管理局会同黄河水土保持西峰治理监督局、内蒙古自治区水利厅、巴彦淖尔市水土保持局对项目进行现场水土保持监督检查。督查组通过查阅资料, 查看现场, 召开座谈会, 对项目水土保持方案实施情况、水土保持监测、监理工作开展情况进行了检查;

2017 年 10 月 30 日, 黄河水利委员会黄河上中游管理局以黄管监督〔2017〕11 号文件下发了监督检查意见;

2017 年 11 月, 建设单位委托内蒙古耀德工程设计咨询有限公司承担项目水土保持监测任务; 监测项目部于 2017 年 11 月 10 日至 17 日进行了第一次资料收集、现场查勘和调查, 重点调查了项目建设区域的水土流失背景情况、水土流失现状, 实地查勘了已开工建设的区域, 收集了水保工程设计等资料, 建立了工作联系。在外业调查的基础上, 按照《生产建设项目水土保持监测规程》(试行), 结合主体工程施工进度, 编制完成了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监测实施方案》。内蒙古耀德工程设计咨询有限公司会同建设单位、设计单位、水土保持监理及施工单位相关负

责人召开了水土保持工作业务培训会；按照《生产建设项目水土保持监测规程》（试行）的要求，监测项目部召开了水土保持监测工作技术交底会议，对工程建设水土保持等工作进行了总体部署；

2017 年 11 月，建设单位委托内蒙古河套水利工程建设监理有限公司承担项目水土保持监理任务；接受委托后，内蒙古河套水利工程建设监理有限公司成立“黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监理项目部”，向建设单位提交《水土保持监理规划》《水土保持监理实施细则》，召开了水土保持工作技术交底会议，对水土保持工作进行了总体部署，按照法律法规、规范标准开展水土保持监理工作，并按时按时向流域管理机构和水行政主管部门报送水土保持监理资料；

2017 年 11 月 22 日，建设单位印发了《关于成立水土保持管理小组的通知》，由工程建设处副处长任组长，领导小组下设办公室，办公室具体负责项目水土保持日常工作；

2018 年 9 月 8 日，黄河水利委员会黄河上中游管理局会同黄河水土保持西峰治理监督局、内蒙古自治区水利厅、巴彦淖尔市水务局对项目进行现场水土保持监督检查。督查组查看了工程现场，查阅了相关资料，召开了座谈会并听取了建设单位关于水土保持工作情况和监测、监理单位关于水土保持监测、监理工作开展情况的汇报；

2018 年 9 月 27 日黄河水利委员会黄河上中游管理局以黄管监督函〔2018〕33 号文件下发了监督检查意见；

2019 年 4 月 8 日，内蒙古自治区水利厅以《关于内蒙古河套灌区总干渠第二分水枢纽更新改造工程初步设计的批复》（内水农[2019]29 号），对总干渠第二分水枢纽更新改造工程初步设计予以批复；

2019 年 4 月 8 日，内蒙古自治区水利厅以《内蒙古自治区水利厅关于内蒙古河套灌区总干渠第三分水枢纽更新改造工程初步设计的批复》（内水农[2019]30 号），对总干渠第三分水枢纽更新改造工程初步设计予以批复；

2019 年 4 月 28 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2016 年初步设计（五）的批复》（内水农〔2019〕38 号），对 2016 年初步设计（五）予以批复；

2019 年 9 月 10 日，内蒙古自治区水利厅以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2016 年初步设计（六）的批复》（内水农〔2019〕65 号），对 2016 年初步设计（六）予以批复；

2019 年 10 月 13 日,黄河水利委员会黄河上中游管理局会同黄河水土保持西峰治理监督局、内蒙古自治区水利厅、巴彦淖尔市水利局对项目进行现场水土保持监督检查。督查组查看了工程现场,查阅了相关资料,召开了座谈会并听取了建设单位关于水土保持工作情况和监测、监理单位关于水土保持监测、监理工作开展情况的汇报;

2019 年 10 月 21 日,黄河水利委员会黄河上中游管理局于以黄管监督函〔2019〕67 号文件下发了监督检查意见;

2020 年 7 月,建设单位上报了工程水土保持工作自查报告。黄河水利委员会黄河上中游管理局根据自查报告、监测季报以及日常监管掌握的情况,了解项目水土保持工作情况;

2020 年 8 月 7 日,巴彦淖尔市水利局以《关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程结余资金 2020 年项目渠道整治与建筑物改造初步设计的批复》(巴水发〔2020〕241 号),对 2020 年项目渠道整治与建筑物改造初步设计予以批复;

2020 年 9 月 11 日,黄河水利委员会黄河上中游管理局以黄管监督函〔2020〕24 号文件下发了监督检查意见;

2020 年 12 月,黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程主体工程完工;

2021 年 7 月,建设单位上报了工程水土保持工作自查报告。黄河水利委员会黄河上中游管理局根据自查报告、监测季报以及日常监管掌握的情况,了解项目水土保持工作情况;

2021 年 8 月 31 日,黄河水利委员会黄河上中游管理局以黄管监督函〔2021〕34 号文件下发了监督检查意见;

2022 年 7 月,建设单位上报了工程水土保持工作自查报告。黄河水利委员会黄河上中游管理局根据自查报告、监测季报以及日常监管掌握的情况,了解项目水土保持工作情况;

2022 年 8 月 5 日,黄河水利委员会黄河上中游管理局以黄管监督函〔2022〕32 号文件下发了监督检查意见;

2022 年 9 月,建设单位委托黄河流域水土保持生态环境监测中心开展项目水土保持监理、监测工作,水土保持监理、监测服务时段为 2022 年 9 月至完成水土保持自主验收;接受委托后,黄河流域水土保持生态环境监测中心成立“黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监理监测项目部”,向建设单位提交水土保持监测实

施方案》《水土保持监理规划》《水土保持监理实施细则》，召开了水土保持工作技术交底会议，对水土保持工作进行了总体部署，按照法律法规、规范标准开展水土保持监理、监测工作，并按时向流域管理机构和水行政主管部门报送水土保持监理监测资料；

2022 年 9 月，建设单位委托黄河流域水土保持生态环境监测中心开展项目水土保持设施验收工作，编制项目《水土保持设施验收报告》；

2022 年 9 月，内蒙古河套灌区水利发展中心委托西安黄河规划设计有限公司编制《水土保持方案变更报告书》；

2022 年 12 月 29 日，建设单位印发了《关于成立水土保持自主验收工作领导小组的通知》，该小组在积极开展各项验收准备工作的同时，组织有关单位开展了水土保持设施的维修养护、林草植被的补栽补等工作，确保了各项水土保持设施的完好和稳定发挥效能；

2022 年 12 月 29 日，建设单位印发了《关于成立水土保持设施管护领导小组的通知》，该管护领导小组下设办公室，并赋予办公室在项目生产运行期间管护水土保持设施职责；同时以附件的形式印发了《水土保持设施管护制度》，为水土保持设施的管理维修、养护抚育及长期发挥防治水土流失效能提供了组织领导和制度保证；

2023 年 9 月，西安黄河规划设计有限公司编制完成《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书》；

2023 年 10 月 26 日，黄河上中游管理局对工程水土保持方案实施情况进行视频会议检查；

2023 年 10 月 27 日，黄河水利委员会黄河上中游管理局以黄管监督函〔2023〕50 号文件下发了监督检查意见；

2023 年 11 月 21 日，内蒙古河套灌区水利发展中心以《内蒙古河套灌区水利发展中心关于申请审批黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更的函》（内河水函发〔2023〕28 号）文向水利部水土保持司提交水土保持变更方案报告书审批请示；

2023 年 11 月 24 日，水利部水保司委托水利部水利水电规划设计总院对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书》进行技术审查；

2023 年 12 月 13 日，水利部水利水电规划设计总院于北京组织召开《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书》技术审查会；

2024 年 4 月 28 日，水利部水利水电规划设计总院于北京组织召开《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书》复核会议；

2024 年 5 月，水土保持监理单位完成了水土保持工程的单元工程、分部工程、单位工程的质量评定工作，按照规范要求完成了水土保持分部工程验收签证、单位工程验收鉴定书；

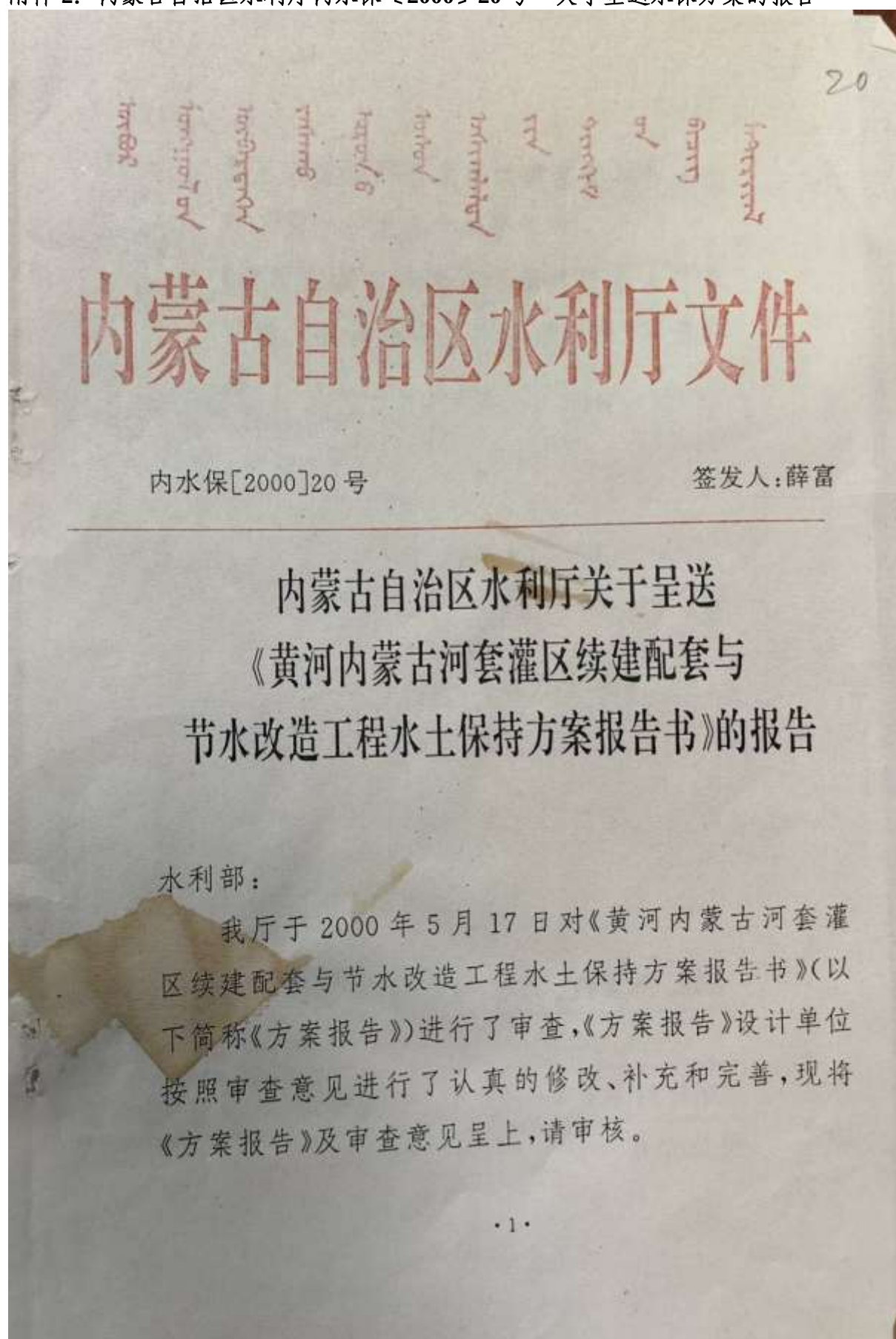
2024 年 6 月 17 日，水利部水利水电规划设计总院以《水规总院关于印送黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书技术审查意见的函》（水总环函〔2024〕290 号）文对水土保持方案变更报告书出具技术审查意见，并将审查意见抄送水利部水土保持司；

2024 年 7 月 5 日，建设单位组织水土保持监理、水土保持监测、水土保持设施验收报告编制单位召开了水土保持设施验收启动会，会议上对各单位的工作部署提出了具体时间节点要求；

2023 年 7 月 20 日，黄河流域水土保持生态环境监测中心编制完成了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监理总结报告》《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监测总结报告》《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施验收报告》初稿；

2024 年 7 月 30 日，建设单位启动了水土保持设施自主验收程序。

附件 2: 内蒙古自治区水利厅内水保〔2000〕20 号—关于呈送水保方案的报告



21

附件:1. 黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造
工程水土保持方案报告书

2. 《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水
改造工程水土保持方案报告书》审查意
见

二〇〇〇年五月十九日



主题词:河套灌区 续建 水土保持 方案 内蒙古 报告

抄送:水利部水土保持司

内蒙古自治区水利厅办公室

2000年5月19日印发

共印 13 份

22

《黄河内蒙古河套灌区续建配套 与节水改造工程水土保持方案报告书》 审 查 意 见

2000年5月17日在呼和浩特由内蒙古水利厅主持召开了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程水土保持方案报告书》(以下简称《方案报告》)审查会,与会专家在听取汇报、查询质疑的基础上,同意该报告,提出如下审查意见:

一、《方案报告》基础资料详实,数据可靠,对河套灌区水土流失情况、特点,及项目建设中新增水土流失预测分析的比较透彻,所选用的技术参数比较合理,图件齐全,符合国家有关水保技术规范的要求。

二、《方案报告》指导思想正确,针对河套灌区节水改造工程实际,因地制宜,布局合理,措施可行。

三、《方案报告》有针对性地安排了防治措施,坚持了适地适树、适地适草的原则,选择适宜的树种、草种,措施的配置起到了控制由于工程建设产生的水土流失的作用。

四、《方案报告》对投资构成进行认真分析、核实。

五、《方案报告》确定的防治措施应与工程总体规划安排的防治措施相吻合,与已开展生态建设项目相衔接。

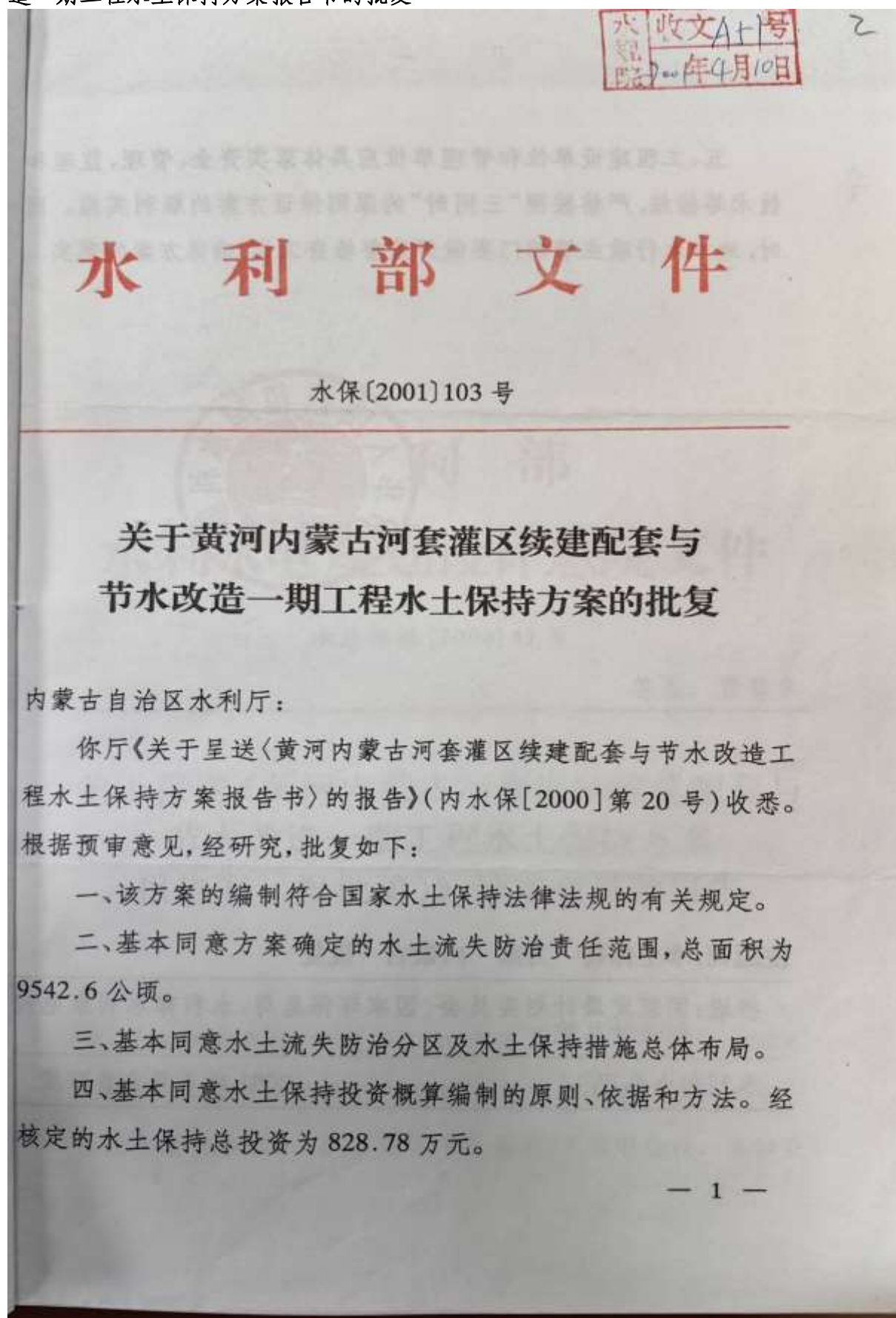
六、编制单位要根据与会专家的意见和建议做修改补充后上报上级有关部门。

2

《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程
水土保持方案报告书》初审委员名单

姓名	工作单位	职务、职称	签字
于长剑	内蒙古水利厅	总工、高工	于长剑
薛富	内蒙古水利厅	副厅长、高工	薛富
于铁柱	内蒙古水利厅	副处长、高工	于铁柱
任于幽	内蒙古水利厅	副处长、高工	任于幽
高海明	内蒙古水利厅	工程师	高海明
郑明军	内蒙古水利厅	工程师	郑明军
王海军	内蒙古水利厅	工程师	王海军

附件 3: 水利部文件水保〔2001〕103 号—关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案报告书的批复



3

五、工程建设单位和管理单位应具体落实资金、管理、监理和技术等措施,严格按照“三同时”的原则保证方案的顺利实施。同时,地方水行政主管部门要做好监督检查工作,确保方案的落实。



二〇〇一年三月二十九日

主题词:水土保持 方案 内蒙古 批复

抄送:国家发展计划委员会、国家环保总局、水利部水利水电规划设计总院。

水利部办公厅

2001年4月2日印发

附件 4: 水利水电规划设计总院文件水总规〔2000〕19 号——一期项目建议书审查意见的报告

水利部

水利水电规划设计总院文件

水总规[2000]19 号

签发:曾肇京

关于报送黄河内蒙古河套灌区 续建配套与节水改造一期工程 项目建议书审查意见的报告

水利部:

2000 年 1 月 25 日至 27 日,我院在北京召开会议,对内蒙古自治区计委、水利厅报送的《黄河内蒙古河套灌区续配套与节水改造一期工程项目建议书》(内计农[2000]38 号文)进行了审查。会后,设计单位根据会议意见对项目建议

· 1 ·

书进行了补充修改,并于2000年2月初提出了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书(修订本)》。经复审,基本同意该项目建议书。现将审查意见报上,请核批。

附件:《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书》审查意见。

二〇〇〇年二月二十八日

主题词:灌区 节水 项目建议书 审查意见 内蒙古 报告

打字:罗静

校对:李静

附件：

**《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造
一期工程项目建议书》审查意见**

受水利部委托，水利部水利水电规划设计总院于 2000 年 1 月 25 日至 27 日在北京召开会议，对内蒙古自治区计委、水利厅报送的《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书》（内计农字[2000]38 号文）（以下简称《项目建议书》）进行了审查。参加会议的有：水利部规划计划司、农村水利司、水利部黄河水利委员会、中国灌排发展中心、武汉水利电力大学、中国科学院生态环境研究中心、内蒙古自治区计委、财政厅、水利厅、巴盟行政公署、河套灌区管理总局、内蒙古自治区水利水电勘测设计院等单位的领导、专家和代表。

会议听取了内蒙古自治区水利水电勘测设计院和中国科学院生态环境中心对《项目建议书》主要内容的汇报，并进行了认真的讨论和审查。会后，编制单位根据会议意见进行了补充修改，于 2 月初提出了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期项目建议书（修订本）》，经复查，基本同意该《项目建议书》。主要审查意见如下：

一、工程建设的必要性

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造规模为 860 万亩，由于工程规模巨大，规划报告拟定分两期进行建设。

· 3 ·

一期工程在整个灌区范围内选择建设条件较好、节水效益显著的灌域先期实施,并为内蒙古河套灌区全面实施续建配套与节水改造奠定基础并积累经验,是十分必要的。应抓紧作好前期工作,积极创造条件,争取早日建设。

二、工程地质

1、根据《中国地震烈度区划图(1990)》,磴口、临河、杭锦后旗地区地震基本烈度为8度,五原、乌拉特前旗地区为7度。

2、基本同意对一期工程项目区工程地质条件的初步评价意见。下阶段应查明各改造、拟建建筑物及主要渠(沟)地基的地质结构和物理力学性质,评价存在的主要工程地质问题,并提出处理措施建议。

3、本阶段调查的工程所需各类天然建筑材料的储量可满足工程要求。下阶段应本着就近原则,补充地勘试验,进一步评价各种天然建筑材料的储量、质量及开采运输条件。

三、工程规划

1、同意按灌域进行分期建设。原则同意一期工程建设范围和规模,基本同意一期工程建设的内容主要包括总干渠整治及建筑物维修加固,灌排工程续建配套、渠道防渗、田间节水、中低产田改造和井灌及井渠结合灌区建设,下阶段应进一步核实,并根据灌区总体规划,综合分析各灌域的节水效果、水分生产率、工程投资、经济效益等指标。

2、基本同意对灌区水文地质条件的评价意见,第四系上

更新统及全新统地层构成的第一含水层组为地下水主要供水目的层。下阶段应进一步分析井灌区地下水的补迳排特征和开发利用条件,按有关水文地质勘察规范的要求,布置勘探工作量,查明各灌区的水文地质条件,进一步评价地下水可开采量并进行平衡分析,预测开采条件下地下水位的动态变化。

3、原则同意灌区作物种植结构及初拟的灌溉制度。下阶段工作中,应进一步复核各级渠道的渠系水利用系数和项目区的灌溉水利用系数。根据灌区水源约束条件,研究适当减少秋浇面积和定额的可能性;合理修正灌水率图;完善农业节水措施;分区进行节水效果分析、水量平衡和用水过程分析。

4、基本同意一期工程项目区水盐平衡分析的初步成果。下阶段应合理确定各分区的排灌比例和地下水位的控制范围,提出排水和防治盐碱化的措施。

四、工程设计

1、建筑物级别与设计标准

河套灌区灌溉工程为 I 等工程,总干渠及其主要建筑物为 I 级建筑物。干渠、东风分干渠及其主要建筑物为 3 级建筑物。

总排水干沟及其主要建筑物为 2 级建筑物,支排干沟及其建筑物为 4 级建筑物。

同意建筑物地震设计烈度采用相应地区地震基本烈度。

· 5 ·

2、总干渠整治

鉴于总干渠河化严重,渠堤坍岸较多,整治工程量较大,基本同意一期工程中总干渠整治工作以恢复渠道均匀流,防止河化为主要目标;原则同意设计采用修建透水丁坝落淤、缩窄渠宽、除险加固及建筑物加固等工程措施进行总干渠整治。可研阶段应根据节水要求,进一步研究总干渠改造的设计方案。

3、渠系总体布置

(1)原则同意一期工程中的干(分干)渠系布置。干(分干)渠以下各级渠道可视灌域调整及具体地形地质条件进行必要的调整。下阶段渠道设计应结合种植结构调整、土地平整、节水要求和防渗型式,在维持原渠道水面线不变的前提下,按照复核后的设计流量优化断面设计。

(2)原则同意维持“八三”规划中确定的分干沟及其以上排水沟道的布置格局,以下各级排水沟道可视灌域调整、节水效果及地下水位动态变化,按照合理排水的要求,确定下级排水沟道的布置。各级排水沟道应在满足控制地下水位、防治土壤次生盐碱化的条件下,合理确定断面及沟深。

(3)同意对渗漏严重的各级骨干渠道采取防渗措施。具体防渗措施应根据渠道的工程地质和水文地质条件、冻胀破坏情况、建筑材料及渠道设计规模等因地制宜选择不同的防渗结构型式。冻胀破坏是影响本灌区改造成效的关键问题之一,应根据各级渠道的实际条件,通过试验,总结经验,提

出适合本地条件,技术可行、经济合理的防冻胀设计。同时,应积极研究采用先进技术及新材料新工艺。

(4)原则同意渠(沟)系主要建筑物的布局。可研阶段应根据进一步查明的各建筑物工程地质条件。做好建筑物防止冻胀破坏及地震液化的工程措施,复核地基渗流稳定,做好消能防护设计。

4、田间工程及井灌区

(1)原则同意灌区田间工程布置格局。可研阶段应根据产业结构调整,耕作制度改进及节水要求等因素,对田间灌排渠系布置进行相应的调整。

(2)原则同意井灌和井渠双灌区的布置格局。下阶段应根据补充的水文地质和土壤改良资料做好井灌区设计。

(3)基本同意渠灌区田间灌溉方式以畦灌为主,积极发展沟灌和膜上灌;井灌区以管道输水为主,积极发展喷灌和微灌技术。可研阶段应完善相应灌溉设计。

(4)土地平整是节水的重要措施,农业和生物措施也是节水的重要环节。下阶段应补充有关内容,并做好典型设计。

五、施工

1、原则同意施工总体安排。可研阶段应结合灌区输(排)水的设计情况,区别不同施工项目,认真做好施工组织设计和各项目施工安排。

2、原则同意施工总工期为6年。可研阶段应按渠(沟)

系工程特点分析其控制工期的主要因素,并结合本地区的气候条件和灌区实际情况,进一步优化工期。

六、环境影响

1、基本同意环境影响初步分析结论。工程实施后,将大大改善灌区的农业生态环境状况,促使灌区生态系统向良性方向发展,具有显著的社会、经济和环境效益,不存在制约本工程建设的环境因素。

2、工程实施后,在改善灌区生态系统的同时,非农田生态系统带来一定的影响。可研阶段应进一步研究工程实施对项目区的水盐运动规律,重要湿地生态系统的影响及盐荒地的环境变化趋势等,并提出针对性保护措施。

3、由于工程实施进入乌梁素海的水量比现状有所减少,对乌梁素海水环境有一定的影响,采取针对性的保护措施后,可基本消除工程影响。可研阶段应对影响程度及保护措施的可行性作进一步研究。

4、可研阶段应抓紧编报环境影响报告书,上报有关主管部门审批。

七、工程管理

1、基本同意初拟的工程管理运用原则。

2、原则同意灌区按现有管理机制进行管理。原则同意提出的机构设置和人员编制。可研阶段应按照精减高效的原则进一步复核,并研究适应市场经济的管理体制。

3、原则同意初定的工程管理所需设施及设备内容。可

研阶段应进一步核定,并补充研究水价、排水收费等政策及措施。

八、工程投资估算

1、同意本阶段灌区骨干工程投资按水利部水建[1998]15号《水利水电设计概(估)算费用构成及计算标准》为依据进行估算。

2、基本同意人工工资、电、风、水等基础单价。

经审查,按照本阶段推荐的资金筹措方案核定一期工程中骨干工程静态总投资为 171790.22 万元,总投资为 190757.64 万元。田间工程总投资为 115005 万元。工程总投资为 305762.64 万元。

九、经济评价

基本同意经济评价采用的依据和评价方法。下阶段应按各干(分干)渠续建配套及节水改造后的各项效益,复核国民经济评价指标,根据一期工程所选择的各干(分干)渠分别进行财务分析,补充并复核成本费用,分析各干(分干)渠节水改造后增加的成本水价和最终成本水价,并分析当地对该水价的承受能力。

附件 5: 水利部文件水总〔2000〕176 号—工程规划报告的批复

水利部文件

水总〔2000〕176 号

关于黄河内蒙古河套灌区续建配套 与节水改造工程规划报告(修订本)的批复

内蒙古自治区水利厅:

你厅《关于报请审批“内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告”的请示》(内水计〔1999〕99 号)收悉。水利水电规划设计总院对该规划报告进行了审查,提出了审查意见(详见附件)。经研究,我部同意该审查意见。现批复如下:

一、同意灌区灌溉规模控制在现状的 860 万亩以内。

— 1 —

二、基本同意按自治区人民政府分配给河套灌区的可用水量40亿立方米为控制指标,进行灌区规划。

三、河套灌区规模巨大,同意按灌域分期实施。

四、请按审查意见要求,抓紧编制一期工程项目建议书,力争早日立项建设。

附件:《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告(修订本)》审查意见



《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告(修订本)》审查意见

受水利部委托,水利水电规划设计总院于2000年1月23日至25日在北京召开会议,对内蒙古自治区水利厅上报的《内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划报告》(内水计[1999]99号文)进行了审查。参加会议的有:国家农业综合开发办公室,水利部规划计划司、农村水利司,黄河水利委员会,中国灌排发展中心,武汉水利电力大学,中国科学院生态环境研究中心,内蒙古自治区人民政府、计委、财政厅、水利厅,巴盟行政公署、河套灌区管理总局,内蒙古自治区水利水电勘测设计院等单位的领导、专家和代表共90多人。水利部副部长张春园、张基尧、总工程师高安泽、技术顾问朱尔明、内蒙古自治区人民政府副主席傅守正出席了会议。与会代表听取了内蒙古自治区水利水电勘测设计院和武汉水利电力大学关于规划报告主要内容的汇

— 3 —

报,并进行了认真的讨论和审查。全国政协副主席钱正英、全国人大农业与农村委员会副主任杨振怀出席会议,听取了汇报并作了重要讲话。会后,编制单位根据会议讨论意见,对规划报告进行了补充修改,并提出了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程项目规划报告(修订本)》(以下简称《规划报告(修订本)》)。

审查认为,黄河内蒙古河套灌区是我国三个特大型灌区之一,现状灌溉面积为 860 万亩,是国家及内蒙古自治区重要的商品粮基地和主要的糖、油产区,对河套地区及内蒙古的经济发展做出了巨大的贡献。

审查认为,规划编制单位在总结河套灌区建设与管理经验教训的基础上,做了大量的调查研究工作,武汉水利电力大学对规划报告的编制给予了技术咨询。规划工作同时得到了全国政协副主席钱正英、全国人大农业与农村委员会副主任杨振怀、水利部副部长张春园的直接关心与指导。《规划报告(修订本)》资料翔实,内容丰富,方向正确,是一个比较全面的规划报告。经审查,基本同意该《规划报告(修订本)》。主要审查意见如下:

一、灌区改造的必要性与紧迫性

内蒙河套灌区作为黄河流域最大的灌区,长期以来,用水过量,排水不畅,土壤盐碱化严重,对河套灌区开展以节水为中心的技术改造和续建配套,不仅是河套灌区可持续发展的需要,也是解决黄河水资源短缺和生态环境问题的重要举措,符合中央关于加强农业基础设施建设和西部大开发的精神。应抓紧做好建设前期工作,积极创造条件,争取尽早立项建设。

二、指导思想

同意规划报告拟定的灌区改造指导思想。本灌区开展以节水为中心、排水为基础、发展高效农业为目标,在全面规划的基础上,分类、分区进行综合治理,是符合灌区实际和可持续发展要求的。

三、灌区规划目标和总体布局

基本同意《规划报告》确定的灌区规划目标和灌排渠(沟)系的总体布置格局。

四、灌区规模与农业生产结构

同意灌溉规模控制在现状的 860 万亩以内。

原则同意引黄灌溉和井灌区的规模。在下阶段工作中应进一步复核井灌区地下水平衡计算和水质情况,并视灌

区水资源条件,合理确定井灌区规模和布局。

原则同意初拟的灌区农、牧、林比例和粮、经比例。

五、灌区可用黄河水量

基本同意按自治区人民政府分配给河套灌区的可用水量 40 亿立方米进行灌区规划。鉴于该水量系多年平均可用黄河水量,在下阶段工作中还应分析黄河较枯来水情况对灌区的影响,并提出相应的对策和措施。

六、灌溉制度与定额

原则同意〈规划报告〉提出的灌溉制度和灌水定额。该灌溉制度和定额是按照较高的节水标准制定的,需要强有力的保证措施才能实现,下阶段工作中应结合各分区水源和土壤条件,进一步复核落实。鉴于秋浇水量占灌区总用水量的比例较大,要研究通过合理调整作物结构与布局,改进耕作方式和灌水技术,在有条件的地区应进一步研究取消秋浇或减少引黄秋浇面积和水量的可能性。

七、水资源平衡与灌溉水利用系数

基本同意灌区水量平衡分析初步成果。河套灌区面积大,渠线长,人均耕地占有量大,农业生产方式相对落后,在较短时间内大幅度提高灌溉水利用系数难度较大,下阶段

工作中应对渠系水利用系数和灌溉水利用系数进一步复核,并分区分级进行水量平衡和节水量复核。

八、灌区水盐平衡

基本同意规划报告提出的水盐平衡初步分析成果。灌区水盐平衡是关系到河套灌区可持续发展的核心问题,在下阶段工作中应根据灌区土壤改良分区,区域地下水运动状况,分区研究灌区水盐动态平衡规律,并采取有效的措施,将有害盐分更多地排出灌区和耕地,减少灌区内有害盐分的积累;分析盐分积累较高的低洼地对灌区持续发展和生态环境的影响,并抓紧开展灌区水盐动态的监测与专题研究工作。

九、节水改造规划

同意节水改造规划的目标、任务和途径。在下阶段工程设计中,应根据复核后的分区灌溉规模、地形、地貌、工程地质和水文地质条件,对部分分干渠以下的渠系进行必要的调整,复核渠道各控制点的水力要素;对渠道断面及衬砌型式进行优化设计,并积极采用新材料、新工艺进行渠道衬砌;对地下水位较高的挖方渠段,其衬砌形式还应因地制宜,合理选择防冻胀措施;要根据灌区改造的要求,增建必

要的控制建筑物及量水、测水和管理调度设施。

十、排水规划

同意以明沟排水为主,结合井灌、井排调控地下水的排水配套原则。下阶段工作中,应考虑灌区节水措施实施和地下水适度开发条件下分区地下水动态变化情况,合理布设排水沟道、确定断面尺寸和排水沟深度,并结合已建沟道的防塌成功经验,优选排水沟防塌措施;还应根据土壤改良和水文地质分区,对盐碱化严重或明沟排水困难的区域,应因地制宜地采取暗管排水或竖井排水等措施。

十一、田间节水措施

基本同意规划报告提出的田间节水措施。在下阶段工程设计中,应对土地平整提出要求,切实落实农业节水措施及节水灌溉技术,对大田作物宜在进行土地平整的基础上,以沟畦灌溉和膜上灌溉为主,要合理确定沟畦规格,减少田间水量损失;有条件的井灌区或井渠结合区可采用低压管道输水,高附加值经济作物区宜发展喷灌、微灌;田间工程节水灌溉措施要注意与农业措施密切结合,发挥综合效益。

十二、环境影响

基本同意环境影响初步评价结论。规划实施后,将大

大改善灌区的农业生态环境,社会、经济、环境效益显著。下阶段应对地下水普遍下降可能引起的负生态效应以及盐荒地的环境变化对灌区发展的影响进行分析。

十三、乌梁素海环境用水

乌梁素海是自治区确定的鸟类自然保护区,规划实施后,减少了入湖水量,对乌梁素海水环境有一定的影响。采取针对性的补偿措施后,可基本消除工程影响。下阶段应对维持乌梁素海盐分平衡所需生态用水补水方案的可行性作进一步研究。建议自治区政府尽快组织编制乌梁素海的生态环境保护规划,对维持乌梁素海环境功能的生态用水作出统一安排。

十四、分期实施安排

本工程规模巨大,同意按灌域分期实施。一期工程建设规模与内容应在下阶段设计中进一步论证确定。

十五、灌区管理

加强管理是实现灌区节水目标的根本保障,建议自治区人民政府研究制定有利于灌区可持续发展的排水、收费政策和引黄水、地下水统一调配、统一计价等有关政策,并制订强化灌区管理的行政法规。

十六、灌区改造效益

本规划实施后,可有效地缓解灌区水资源紧缺状况,有利于黄河水资源的合理高效利用,改善河套灌区灌排条件,减轻盐碱化程度,具有巨大的经济、社会和生态环境效益。

附件 6: 水利部文件水规计〔2000〕344 号——一期工程项目建议书审查意见的函

水 利 部 文 件

水规计(2000)344号

关于报送黄河内蒙古河套灌区续建配套与 节水改造一期工程项目建议书审查意见的函

国家发展计划委员会:

内蒙古自治区计划委员会、内蒙古自治区水利厅《关于报请审批〈内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书〉的请示》(内计农字[2000]38号)、内蒙古自治区人民政府《关于呈报黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书的报告》(内政发[2000]16号抄件及《关于河套灌区续建配套与节水改造一期工程配

- 1 -

套资金承诺意见的函》(内政字[2000]82号)均收悉。我部水利水电规划设计总院对该工程项目建议书进行了技术审查,提出了审查意见(详见附件)。经研究,我部基本同意该审查意见,并提出如下意见,供你委审批时参考。

一、工程建设的必要性

内蒙古河套灌区作为黄河流域最大的灌区,长期以来,用水过量,排水不畅,土壤盐碱化严重。对河套灌区开展以节水为中心的技术改造和续建配套,不仅是该灌区可持续发展的需要,也是解决黄河水资源短缺和生态环境问题的重要举措,符合中央关于加强农业基础设施建设、发展节水农业和西部大开发的精神。

内蒙古河套灌区现状灌溉面积860万亩,其续建配套和节水改造工程规模大。按照我部对该灌区续建配套与节水改造工程规划报告的批复精神,工程拟分期进行建设。在整个灌区范围内选择建设条件较好、节水效益显著的灌域作为一期工程先期实施,既可减少因工程投资集中的压力,同时也可对整个灌区实施续建配套与节水改造奠定基础并积累经验。因此,尽快实施黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程是十分必要的。

- 2 -

二、工程建设内容、规模和标准

一期工程建设内容为：总干渠整治及建筑物维修加固，东风分干渠、杨家河干渠、永济干渠、丰济干渠、义和干渠、长济干渠和三湖河干渠控制灌域内灌排工程续建配套、渠道防渗、田间节水、中低产田改造和井灌及井渠结合灌区建设。

一期工程建设规模为：完成430 万亩灌溉面积的续建配套与节水改造及总干渠整治工程。

河套灌区灌溉工程为Ⅰ等工程，总干渠及其主要建筑物为1级建筑物。杨家河干渠、永济干渠、丰济干渠、义和干渠、长济干渠、三湖河干渠和东风分干渠及其主要建筑物为3级建筑物。

总排水干沟及其主要建筑物为2级建筑物，支排干沟及其建筑物为4级建筑物。

三、工程工期和投资

一期工程总工期为6年。

按1999年下半年价格水平估算，一期工程总投资为30.58亿元。其中：骨干工程总投资为19.08亿元，田间工程总投资为11.50亿元。

考虑到灌区改造工程涉及影响面较大,水价到位有一个过程,以及地方资金配套能力,我部建议一期工程宜分步实施。第一步用3年时间, 优先安排实施总干渠整治及其建筑物维修加固, 以及节水效益显著、经济效益指标较好的杨家河、永济和义和干渠所控制灌域的续建配套及节水改造工程, 三个灌域灌溉面积共245.12万亩。通过实施第一步工程, 落实灌区节水措施, 确保在工程建设完成后能发挥节水效益。第一步实施工程总投资为17.12亿元, 其中骨干工程投资11.26亿元, 田间工程投资5.86亿元。

四、资金筹措和建设管理

该工程受益范围在内蒙古自治区境内, 为地方水利建设项目, 应由内蒙古自治区负责筹资建设。考虑到中央基本建设投资向中西部地区倾斜的政策和内蒙古自治区的财力状况, 建议安排中央水利建设投资7.5 亿元对一期工程的第一步实施项目建设进行补助, 其余投资由内蒙古自治区负责筹措。中央投资主要用于总干渠、干渠防渗衬砌和建筑物维修加固。中央投资包干使用, 超支不补。

内蒙古河套灌区管理总局作为项目法人, 负责该项目的前期工作和资金筹措等有关管理工作, 并负责组织实施

该项目建设和运行管理。

请内蒙古自治区有关方面和内蒙古河套灌区管理局，进一步改革灌区管理机制，建立市场经济的价格体系；根据审查意见要求，进一步优化工程设计；按照“三制”要求，落实招标投标和建设监理等有关工作，做好工程施工准备。

请你委尽快研究批复该项目建议书，以利开展下阶段工作。

附件：水利水电规划设计总院《关于报送黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书审查意见的报告》（水总规[2000]19号）



附件 7: 国家发展和改革委员会文件发改农经〔2003〕766 号—工程规划的批复

国家发展和改革委员会文件

发改农经〔2003〕766 号

国家发展改革委关于黄河内蒙古河套灌区 续建配套与节水改造工程规划的批复

内蒙古自治区计委:

你委报来的黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造规划(内计农字〔2001〕1492 号,以下简称《规划》)收悉。经商水利部,现批复如下:

一、为提高黄河内蒙古河套灌区水资源利用率,减轻农民负担,促进农民增收,保障灌区可持续发展,缓解黄河水资源短缺,改善生态环境,原则同意所报《规划》。

二、原则同意《规划》提出的河套灌区续建配套和节水改造工程的规划目标和灌排渠(沟)系总体布局。河套灌区规划灌溉面积仍按现状的 860 万亩控制。主要建设内容为:衬砌干渠 13 条,长 758.7 公里,分干渠 48 条,长 1069 公里;对支渠和斗、农渠要因地

— 1 —

制宜逐步建设和完善防渗工程;对排水工程体系也要进行改造和完善。该工程建设规模较大,应按照量力而行的原则适当进行分期,先期实施重点配套建筑物和重点渠(沟)段的建设和改造。在下阶段前期工作中,要根据工程安全、节约投资、节水增效的原则,优先《规划》和工程设计。

三、要按照国务院办公厅关于水利工程管理体制改革实施意见(国办发[2002]45号)的要求,深化灌区管理体制和运营机制改革。改革要与工程建设统一规划、统筹安排、同步实施。改革的目的是建立职能清晰、权责明确的管理体制;建立管理科学、经营规范的运行机制;建立市场化、专业化和社会化的工程维修养护体系;建立合理的水价形成机制和有效的水费计收方式;建立规范的资金投入、使用、管理与监督机制。通过灌区管理体制和运营机制的改革,保障灌区的可持续发展,确保灌区的经济效益、社会效益和生态效益得到充分发挥,促进农业结构调整、农民增收和农村经济发展。主要要求是:

(一)要加快体制和机制创新,理顺所有权、管理权、经营权之间和政府、灌区、农民之间的关系,明确各方面的责任、权利和义务,实现政企分开、政事分开,发挥政府的监督和宏观管理职能,为灌区的运行营造良好的环境。明晰灌区产权,明确国有资产出资人代表,规范用水户协会的产生程序,建立用水户与灌区经营者的平等互利关系,调动农民对用水户协会参与的积极性,加强民主管理。

(二)要进一步研究和明确河套灌区管理单位的性质,根据其性质和特点,积极推进人事、劳动、工资等制度改革,建立有效的约束和激励机制,提高管理水平和经济效益。规范灌区管理单位的经营活动,同时要努力探索多样化的管理模式,因地制宜,逐步实行社会化和市场化。积极推行灌区工程管养分离,引入市场竞争机制,精简管理机构,提高养护水平,降低运行成本。

(三)规范财政支付范围和方式,落实灌区水利工程维修养护资金,严格资金管理。要分清市场行为和非市场行为,按照有关规定,科学界定政府与市场行为,建立国家、社会、农民共同参与的多元化灌区投入体制。

四、该工程属地方大型水利建设项目,建设资金以灌区为主多方筹措,中央和地方政府视工程建设需要和资金可能给予适当补助。建议你区以《规划》为依据,按基建程序将各个单项工程分项设计,分项审批,根据资金筹措情况,分年安排实施。



主题词:水利 规划 批复

抄送:水利部

— 3 —

附件 8: 2009 年内蒙古自治区水利厅关于《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程可行性研究报告》审查意见

《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程可行性研究报告》审查意见

2009 年 2 月 5-6 日, 在呼和浩特, 由自治区水利厅组织召开了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程可行性研究报告》(以下简称《可研报告》) 审查会, 参加会议的有自治区发改委、水利厅、巴彦淖尔市河套灌溉管理总局等单位的领导和特邀专家。会议听取了巴彦淖尔市水利勘测设计院对《可研报告》主要内容的汇报, 经专家们充分、认真的讨论和审查, 基本同意该《可研报告》, 主要审查意见如下:

一、工程建设的必要性

内蒙古河套灌区是黄河流域最大的灌区。长期以来, 用水过量, 排水不畅, 土壤盐碱化较严重。本次灌区的续建配套与节水改造是河套灌区可持续发展的需要, 也是解决黄河水资源短缺和生态环境问题的重要举措, 符合中央关于加大水利基础产业投资力度、发展节水农业和国家拉动内需的精神。

河套灌区现状灌溉面积 861.54 万亩, 其续建配套和节水改造工程规模巨大。按照水利部、水利水电规划设计总院对《规划》、《项目建议书》的审查意见, 工程拟分期进行建设。在整个灌区范围内选择建设条件较好、节水效益显著的灌域先期实施, 即可减少因工程投资集中的压力, 同时也可为整个灌区全面实施续建配套与节水改造奠定基础并积累经验。因此, 尽快实施黄河内蒙古河套灌区续建配套和节水改造工程是十分必要的。

二、工程地质

- 1、根据《中国地震烈度区划图 (1990)》, 磴口、临河、杭锦后旗地

区地震基本烈度为 8 度，五原、乌拉特前旗地区为 7 度。

2、基本同意对项目区工程地质条件的评价结果。下阶段应查明各改造加固、拟建主要建筑物的地质结构和物理力学性质，评价存在的主要工程地质问题，并提出处理措施建议。

3、各类天然建筑材料的储量、质量，可满足工程要求。

三、工程规划

1、同意按灌、排及总干三个系统进行分期建设。《可研报告》设计的建设范围、规模和治理改造内容基本与上报水利部的《规划》内容相符。

2、基本同意对灌区水文地质条件的评价意见，节水改造工程实施后，地下水补给虽有所减少，仍可满足工程地下水开采要求。

3、基本同意灌区作物种植结构调整比例及拟定的灌溉制度。

4、基本同意项目区水盐平衡分析的成果及撰写排灌比例和地下水位的控制范围。

5、灌区节水措施实施后，用水量降低，应进一步核定各级渠道水位、流量，优化设计断面。

四、工程设计

1、建筑物级别与设计标准

河套灌区灌溉工程为 I 等工程，总干渠、干渠（沟）、分干渠（沟）及其重要建筑物级别依据《灌溉与排水工程设计规范》（GB50288-99）选择是合适的。

同意建筑物地震设计烈度采用相应地区地震基本烈度。

2、总干渠治理工程

(1) 基本同意对渠道超宽直线渠段 12.2 公里，采用冲桩挂笆措施

进行整治，对总干渠已实施冲桩挂笆段落进行砼模袋及干砌石护坡、渠堤加高培厚整治，整治长度 66.168km；

(2) 同意兴建总干渠第五分水枢纽工程。工程建设必要性及设计方案应进一步论证。第一～四分水枢纽工程加固维修方案应进行研究复核。

(3) 基本同意重建总干渠上桥梁 7 座；重建总干渠上直口渠进水闸 18 座。

3、渠（沟）系工程

(1) 基本同意工程中的渠系布置。下阶段应在调整配水方式的基础上，结合渠道工程实际现状，合理设计渠道断面。

(2) 原则同意《可研报告》选定的骨干渠道防渗、防冻结构型式，下一阶段根据土质、地下水位情况进一步比选、优化。

(3) 基本同意排水沟的布置格局。

(4) 基本同意排水沟防塌结构型式设计，应根据土质、沟深，地下水位等因素进一步比选优化。

(5) 基本同意渠（沟）主要建筑物的布局。下一阶段应进一步查明各建筑物工程地质条件，优化设计。

五、施工

原则同意施工总体安排，施工总工期为 8-10 年。下阶段应在不影响灌区灌溉的前提下，进一步做好施工组织设计和各项目施工安排。

六、工程管理

基本同意灌区按现有管理机制进行管理，并本着精减高效的原则，不断完善管理体制。原则同意报告撰写的管理工程设施内容。

七、工程投资估算

同意工程投资估算的编制依据、方法。经审查，工程总投资为 601327

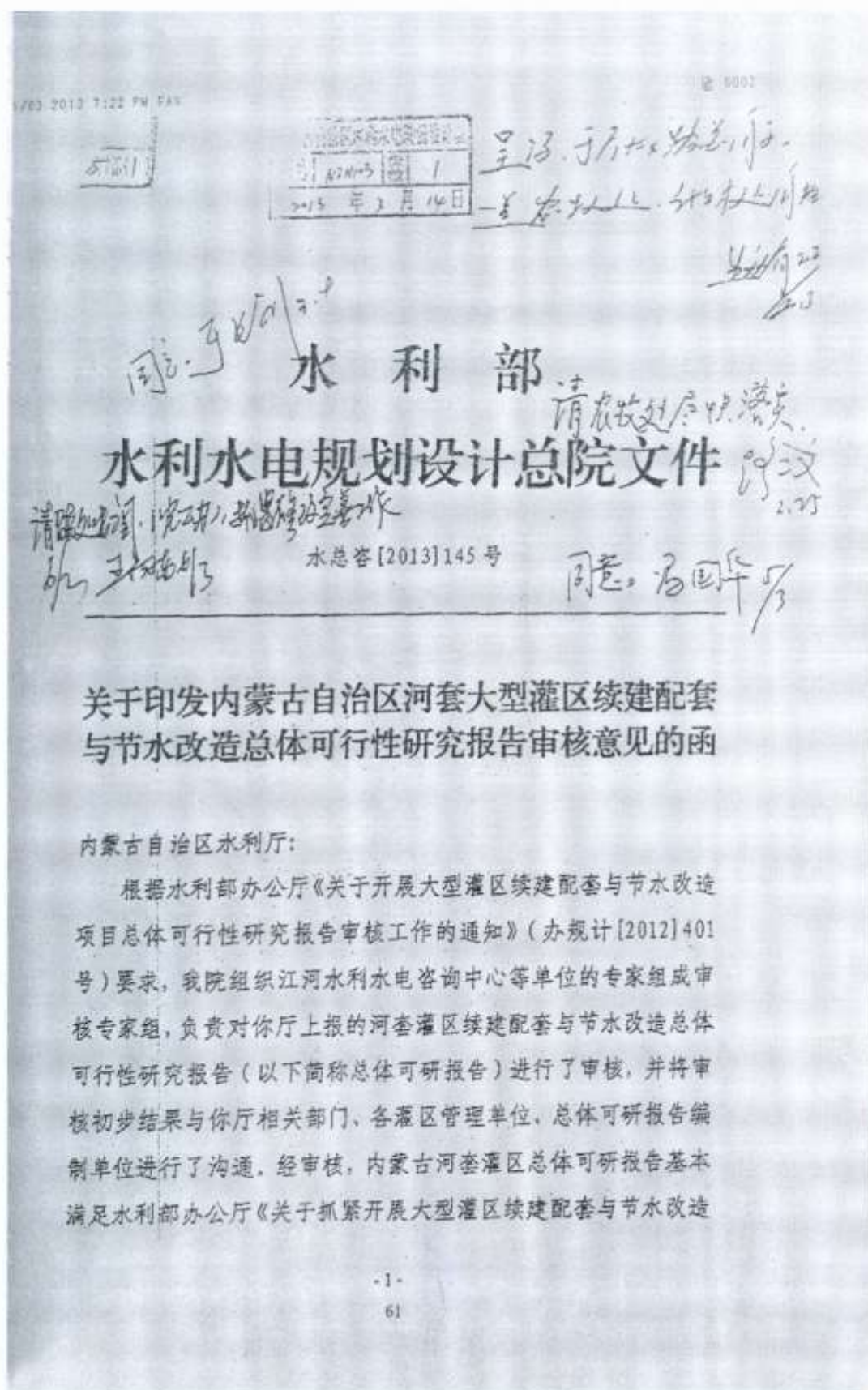
万元，其中：总干渠工程投资 50818 万元，灌水系统工程投资 478125 万元，排水系统工程投资 72384 万元。

八、经济评价

基本同意经济评价的原则和方法。工程实施后，可极大地改善灌区灌排水条件、土地盐碱化状况，为灌区可持续发展奠定基础，并显著缓解黄河水资源短缺状况，具有较好的经济效益和社会效益。

二〇〇九年三月十六日

附件 9: 水利水电规划设计总院文件水总资〔2013〕145 号—关于印发内蒙古自治区河套大型灌区续建配套与节水改造总体可行性研究报告审核意见的函



资金筹措方案基本合理，应明确省级配套资金额度。

效益分析方法和成果基本合理，应复核本可研实施完成后灌溉水利用系数等指标。

八、保障措施

报告反映项目建设管理项目法人明确，有成套的实行“四制”措施，有严格的各项管理制度。

报告未明确保证配套资金到位的措施。

九、总体评价

核查认为该项目总体可研报告基本满足要求，但也存在独立费用达 1-4 部分投资的 11%，已高于审核工作方案控制在 7.5% 的要求；个别项目工程量与投资不对应，以及本可研实施完成后灌溉水利用系数等指标不明确等问题。

六、投资估算

1、本工程投资估算编制的价格水平为 2012 年第一季度；投资估算依据水利部水总[2002]116 号文，依据可靠。

2、估算方法可行；

3、缺少投资估算附件，主要材料单价等不详，人工预算单价合理；

4、单价计算中，应复核土工膜单价；

5、建筑工程：工程量与设计工程量有出入，砍树补偿及防护林工程不应计入建筑工程投资中；

6、机电工程：主要为管理养护设施投资，不合理；

7、金属结构工程：工程量与设计工程量不对应，应复核；

8、临时工程：其他临时工程为达 1-4 部分投资的 3%，应复核；

9、独立费用达 1-4 部分投资的 11%，已高于审核工作方案控制在 7.5%的要求。

10、预备费费率 10%，满足审核工作方案控制在 10%的要求；

11、信息化建设投资 2000 万元。

本项目工程投资中多处出现工程量与投资不对应的问题，如义长灌域：土方回填设计工程量为 306.53 万方，投资估算为 178.27 万方；砌石设计工程量为 1546 立方，估算量为 24109 立方等；建议进一步复核。

七、资金筹措方案及效益分析

通整治总干排 8km, 干沟 72.745km, 分干沟 29.05km。配套改造骨干渠系建筑物 2419 座, 骨干排水建筑物 539 座。

与规划内容、已实施内容比较, 渠道、排水沟整治长度及渠道建筑物基本吻合。排水系统建筑物存在重复现象, 建议复核。

经审核, 列入本可研的项目内容和建设规模与已批准的灌区规划基本相符。应补充说明部分渠道(如解放阿灌片公益支渠等)长度较原规划增加较多的理由; 对《“十二五”可研报告》中部分渠道长度(如表 5-3-1)进行合理性检查。

四、工程设计

1. 报告中本灌区工程等级、工程规模未明确交代; 根据引水流量、过水流量依据 GB50288、SL252 相关规定确定的灌排渠道及建筑物级别是合适的。

2. 灌区建筑物应根据不同烈度分区(地震烈度为 VI~VIII 度), 确定相应建筑物抗震设防标准。

3. 渠道横断面衬砌设计无典型设计图;

4. 补充已实施建设内容中央资金、地方配套资金分年度实际到位情况。

五、管理改革

可研报告阐述了灌区管理体制改革的系列措施:

1. 全面推行管养分离;
2. 群管工程以用水协会为主;
3. 全面推行灌区综合配套改革, 改革已取得一定成效。

河套灌区续改建项目总体可研报告 专家组审核意见

一、灌区概况及实施情况

内蒙古河套灌区位于内蒙古自治区西部巴彦淖尔市境内，地处黄河河套平原，涉及巴彦淖尔市的 7 个旗（县、区），幅员面积 1.12 万 km^2 ，现状有效灌溉面积 861.5 万亩。根据地形和主要河流分布特点，灌区划分为乌兰布和、解放闸等五大灌片。截止 2011 年，灌区已续改建渠道 208.1km，疏通整治排水沟 2452.6km，累计完成投资 119431.8 万元。

根据水利部水规计[2001]514 号文，河套灌区设计灌溉面积 860 万亩。本期可研项目涉及范围在原规划范围内。

二、水土资源供需平衡

河套灌区主要水源为黄河干流和地下水。水资源供需分析方法和成果基本合理，水源基本可满足灌溉用水要求。应补充 $P=50\%$ 典型年径流调节计算过程。

三、工程任务及规模

灌溉设计保证率符合规范要求。应补充排水设计标准。

根据灌区基础数据统计表，本灌区可研报告中防渗衬砌总干渠长度 5.5km；干渠 391.10km；分干渠 337.64km，支渠 155.92km，模袋整治总干渠 46.32km，干渠 0.423km，分干渠 18.83km，疏

项目总体可行性研究报告编制的通知》(办规计[2011]427号)文的要求,现将专家组审核意见(详见附件)函送你单位,请依照厅督促灌区根据专家审核意见补充完善总体可研报告,在可研报告中说明原规划、已批复可研、已下达投资计划的建设内容、工程量和投资,以及与本次总体可研的建设内容、工程量、投资的衔接关系,明确说明已批复可研但未实施建设内容、投资的后续安排与处理。

附件:河套灌区续改建项目总体可研报告专家组审核意见



主题词：大型灌区 续建配套 节水改造 可行性研究 审核意见 函

抄送：水利部规划计划司、农村水利司

水利部水利水电规划设计总院

2013年2月17日印发

-7-

67

附件 10: 水土保持补偿费缴纳凭证—合计 86.98 万元

(1) 磴口县-12.0 万元

中国农业银行 AGRICULTURAL BANK OF CHINA **网上银行电子回单** 客户收付款入账通知

回单编号: 06700302754392835919 第1次打印

账号	05411401040003025	账号	8600301220000000024213
付款方 户名	内蒙古河套灌区管理总局	收款方 户名	磴口县财政局(非税收入收缴专户)
开户行	中国农业银行股份有限公司巴彦淖尔庆丰支行	开户行	巴彦淖尔河套农村商业银行股份有限公司磴口支行
金额(小写)	120000.00	金额(大写)	壹拾贰万元整
币种	人民币	交易渠道	EBNK
摘要	转账取款	凭证号	05411450100000018
交易时间	2020-10-30 11:27:58	会计日期	20201030

2019年节水项目支付

附言

回单专用章

打印日期: 2020-11-05

(2) 杭锦后旗-12.0 万元

中国农业银行 AGRICULTURAL BANK OF CHINA **网上银行电子回单** 客户收付款入账通知

回单编号: 06660489084228451180 第1次打印

账号	05411401040003025	账号	8700301229000201101600
付款方 户名	内蒙古河套灌区管理总局	收款方 户名	杭锦后旗水利局
开户行	中国农业银行股份有限公司巴彦淖尔庆丰支行	开户行	内蒙古陕坝农村商业银行股份有限公司
金额(小写)	120000.00	金额(大写)	壹拾贰万元整
币种	人民币	交易渠道	EBNK
摘要	转账取款	凭证号	05411450100000018
交易时间	2020-10-26 16:40:14	会计日期	20201026

2019年节水项目支付

附言

回单专用章

打印日期: 2020-11-05

(3) 临河区-16.0 万元

中国农业银行
AGRICULTURAL BANK OF CHINA

网上银行电子回单
客户收付款入账通知

回单编号: 05804782552917653330

第1次打印

付款方	账号	05411401040003025	收款方	账号	8512401220000000049064
户名	内蒙古河套灌区管理总局		户名	巴彦淖尔市临河区非税收入管理局非税收入汇缴专户	
开户行	中国农业银行股份有限公司巴彦淖尔庆丰支行		开户行	巴彦淖尔河套农村商业银行股份有限公司金丰支行	
金额(小写)	160000.00	金额(大写)	壹拾陆万元整		
币种	人民币	交易渠道	EBNK		
摘要	转账取款	凭证号	05411450100000018		
交易时间	2020-11-16 15:44:57	会计日期	20201116		

2019年节水项目支付

附言

回单专用章

打印日期: 2020-11-18

(4) 五原县-22.98 万元

中国农业银行
AGRICULTURAL BANK OF CHINA

网上银行电子回单
客户收付款入账通知

回单编号: 06700289545516024184

第1次打印

付款方	账号	05411401040003025	收款方	账号	8801001220000000011934
户名	内蒙古河套灌区管理总局		户名	五原县财政局	
开户行	中国农业银行股份有限公司巴彦淖尔庆丰支行		开户行	内蒙古五原农村商业银行股份有限公司	
金额(小写)	229800.00	金额(大写)	贰拾贰万玖仟捌佰元整		
币种	人民币	交易渠道	EBNK		
摘要	转账取款	凭证号	05411450100000018		
交易时间	2020-10-30 11:07:50	会计日期	20201030		

2019年节水项目支付

附言

回单专用章

打印日期: 2020-11-05

(5) 乌拉特前旗-12.0 万元

中国农业银行
AGRICULTURAL BANK OF CHINA

网上银行电子回单
客户收付款入账通知

回单编号: 06700302690012231631

付款方	账号	05411401040003025	收款方	账号	15001677436052501729
	户名	内蒙古河套灌区管理总局		户名	乌拉特前旗水利局
	开户行	中国农业银行股份有限公司巴彦淖尔庆丰支行		开户行	中国建设银行股份有限公司乌拉特前旗支行
金额(小写)	120000.00		金额(大写)	壹拾贰万元整	
币种	人民币		交易渠道	EBNK	
摘要	转账取款		凭证号	05411450100000018	
交易时间	2020-10-30 11:27:52		会计日期	20201030	
附言	2019年节水项目支付				

打印日期: 2020-11-05

(6) 乌拉特中旗-7.0 万元

中国农业银行
AGRICULTURAL BANK OF CHINA

网上银行电子回单
客户收付款入账通知

单编号: 06700289549252063351

付款方	账号	05411401040003025	收款方	账号	15001677536050000847
	户名	内蒙古河套灌区管理总局		户名	乌拉特中旗水利局
	开户行	中国农业银行股份有限公司巴彦淖尔庆丰支行		开户行	中国建设银行股份有限公司乌拉特中旗支行
金额(小写)	70000.00		金额(大写)	柒万元整	
币种	人民币		交易渠道	EBNK	
摘要	转账取款		凭证号	05411450100000018	
交易时间	2020-10-30 11:07:50		会计日期	20201030	
附言	2019年节水项目支付				

打印日期: 2020-11-05

(7) 乌拉特后旗-5.0 万元

 中国农业银行 AGRICULTURAL BANK OF CHINA		网上银行电子回单 客户收付款入账通知			
回单编号: 06770475239547048422 第1次打印					
付款方	账号	05411401040003025	收款方	账号	155605777438
	户名	内蒙古河套灌区管理总局		户名	乌拉特后旗财政局
	开户行	中国农业银行股份有限公司巴彦淖尔庆丰支行		开户行	中国银行股份有限公司乌拉特后旗支行
金额(小写)		50000.00	金额(大写)		伍万元整
币种		人民币	交易渠道		EBNK
摘要		转账取款	凭证号		05411450100000018
交易时间		2020-11-06 16:45:40	会计日期		20201106
附言	2019年节水项目支付  回单专用章				
打印日期: 2020-11-18					

附件 11: 水规总院关于印送黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书技术审查意见的函（水总环函〔2024〕290 号）

水利部水利水电规划设计总院

水总环函〔2024〕290 号

水规总院关于印送黄河内蒙古河套灌区续建 配套与节水改造一期工程水土保持方案 变更报告书技术审查意见的函

内蒙古河套灌区水利发展中心:

按照水利部水土保持司函要求, 我院于 2023 年 12 月 13 日在北京组织召开会议, 对你中心以内河水中函发〔2023〕28 号文报送水利部水土保持司的《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书》进行了技术审查, 并于 2024 年 4 月 28 日在北京组织召开该变更报告书复核会议。经审查, 基本同意该变更报告书。现将审查意见印送你单位。



- 1 -

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程 水土保持方案变更报告书技术审查意见

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程位于内蒙古自治区巴彦淖尔市，涉及磴口县、杭锦后旗、临河区、五原县、乌拉特前旗、乌拉特中旗、乌拉特后旗等 7 个旗（县、区）。工程为改扩建建设类项目，开发任务是对灌区渗漏严峻的总干渠及部分干渠、分干渠、支渠进行防渗衬砌，对影响渠道平安运行的“卡颈项”段落、病险骨干建筑物进行续建配套建设，改善灌区工程现状及生产生活条件和生态环境，防治土地盐碱化，延长工程运用寿命。

2000 年 5 月，水利部以水总〔2000〕176 号文对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造规划报告》予以批复，包含了 1998 年和 1999 年两年度的实施内容和投资，工程总投资 61.21 亿元，建议工程分两期实施，其中一期工程实施时间为 2000～2005 年，投资为 30.57 亿元，二期工程实施时间为 2006～2015 年，投资为 30.64 亿元，每期设计灌溉面积均为 430 万亩；2000 年 8 月，水利部以水规计〔2000〕344 号文将《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目建议书》报送原国家发展计划委员会；2001 年 3 月，水利部以水保〔2001〕103 号文对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案报告书》予以批复；2001 年 11 月，水利部以水规计〔2001〕514

号文对《全国大型灌区续建配套与节水改造规划报告》予以批复，将本工程列入国家大型灌区续建配套与节水改造规划；2003年7月，国家发展和改革委员会以发改农经〔2003〕766号文对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程规划》予以批复，要求本工程不再进行分期建设，改为根据资金筹措情况分年度安排实施；2009年3月，根据水利部《关于开展全国大型灌区续建配套与节水改造规划（2009—2020年）编制工作的通知》，内蒙古自治区水利厅对《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程可行性研究报告》进行了审查，工程名称由“黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程”变更为“黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程”，工程设计灌溉面积860万亩，工期延长至2020年。

根据水利部《关于抓紧开展大型灌区续建配套与节水改造骨干工程项目总体可行性研究报告编制的通知》（办规计〔2011〕427号）文件要求，2013年2月，水利部水利水电规划设计总院（以下简称水规总院）以水总资〔2013〕145号文印发《关于印发内蒙古自治区河套大型灌区续建配套与节水改造总体可行性研究报告审核意见的函》，并抄送水利部规划计划司和农村水利司，确定工程灌溉面积860万亩，总投资为43.42亿元。

工程按分年度分批次由内蒙古自治区审批立项、下发投资、组织实施、验收的方式进行建设，工程于2020年12月完工。

工程实施规模为灌溉面积860万亩，建设内容包括总干渠1

条、干渠 13 条、分干渠 41 条，总排干沟 1 条、干沟 13 条、分干沟 72 条，渠道防渗衬砌 649.68 公里，渠沟道疏浚 4193.16 公里，配套改造骨干建筑物 6398 座；土石方开挖总量 4685.04 万立方米（自然方，下同），回填总量 4685.04 万立方米；工程占地总面积 3419.82 公顷，均在原工程已征收土地内；工程施工总工期 25 年 3 个月，工程实际完成总投资 43.23 亿元。

项目区地貌类型属黄河河套冲积平原，气候类型属中温带干旱大陆性气候，多年平均降水量 122.0~139.0 毫米，多年平均气温 7.4~8.8 摄氏度，多年平均风速 3.0 米每秒。土壤类型主要为灌淤土，植被类型为低平地草地植被，林草覆盖率约 20%。项目区涉及西北黄土高原区和北方风沙区，土壤侵蚀以轻度风力侵蚀为主。根据《全国水土保持规划（2015—2030 年）》《内蒙古自治区人民政府关于划分水土流失重点预防区和重点治理区的通告》（内政发〔2016〕44 号），项目区涉及阴山北麓国家级水土流失重点预防区、黄河多沙粗沙国家级水土流失重点治理区、阴山北麓-河套平原自治区级水土流失重点预防区、黄河自治区级水土流失重点治理区。

实施阶段，因采取工程规模和投资总体控制，分年度分批次审批立项、下发投资、组织实施、验收的方式进行建设，导致工程建设规模、地点、内容和工期发生变化，水土保持方案实施内容也因之发生变更。另外，原水土保持方案批复于 2001 年，2010 年国家《中华人民共和国水土保持法》进行了修订，2015 年

批复了《全国水土保持规划（2015—2030 年）》，相应颁布了一系列新的规章制度和技术标准规范，水土保持要求和标准发生了重大变化。与批复的水土保持方案相比，工程开挖扰动新涉及国家级和自治区级水土流失重点防治区，水土保持措施配置和规模、实施位置也发生改变。根据《中华人民共和国水土保持法》和《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第 53 号）的有关规定，内蒙古河套灌区水利发展中心委托西安黄河规划设计有限公司编制完成了《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案变更报告书》（以下简称《方案变更报告书》）。

根据 2023 年 11 月 24 日水利部水土保持司函有关要求，水规总院于 2023 年 12 月 13 日在北京组织召开会议，对《方案变更报告书》进行了审查。参加会议的有黄河水利委员会黄河上中游管理局，内蒙古自治区水利厅，巴彦淖尔市水利局，磴口县水利局、杭锦后旗水利局、临河区水利局、五原县水利局、乌拉特前旗水利局、乌拉特中旗水利局、乌拉特后旗水利局，建设单位内蒙古河套灌区水利发展中心，方案编制单位西安黄河规划设计有限公司的代表，会议特邀了中水北方勘测设计研究有限责任公司、宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司、内蒙古自治区水利水电勘测设计院有限公司的专家。与会代表和专家听取了建设单位对工程建设情况、方案编制单位对《方案变更报告书》内容的汇报，并提出了具体修改意见。

会后，方案编制单位根据会议提出的修改意见，对《方案变更报告书》进行了修改完善。2024年4月28日，水规总院在北京组织召开《方案变更报告书》复核会议，形成主要技术审查意见如下。

一、主体工程水土保持评价

（一）基本同意根据工程建设情况和水土保持设施实施情况对主体工程做出的水土保持评价结论。

（二）基本同意对工程实施阶段的占地、施工组织设计的水土保持评价结论。主体工程施工总布置、施工方法、施工时序安排等基本符合水土保持要求。

（三）基本同意主体工程中已实施的具有水土保持功能措施的分析评价结论。主体工程采取的种植乔灌草措施具有水土保持功能，基本满足水土保持要求。

二、水土流失防治责任范围及防治分区

基本同意变更调整后确定的水土流失防治责任范围及防治分区。实施阶段工程水土流失防治责任范围为3419.82公顷。水土流失防治分区划分为灌溉渠道区、排水沟道区2个分区。

三、水土流失状况分析

基本同意水土流失状况分析内容。经分析，本工程建设扰动地表面积3419.82公顷，无弃渣；工程建设产生的土壤流失总量46.80万吨。分析结果表明，灌溉渠道区是本工程水土流失防治的重点区域。

四、水土流失防治标准

鉴于本工程开工时间较早，且 2020 年工程基本施工结束，根据工程建设实际情况，原则同意工程水土流失防治采用建设类项目一级标准，水土流失防治指标值为：扰动土地整治率 95.0%，水土流失总治理度 95.0%，土壤流失控制比 0.80，拦渣率 95.0%，林草植被恢复率 97.0%、林草覆盖率 27.0%。

五、总体布局 and 措施体系

基本同意调整后的水土保持措施总体布局 and 水土流失防治措施体系。

六、水土保持工程设计

（一）水土保持工程级别 and 设计标准

基本同意复核确定的各防治分区植被恢复与建设工程级别，重要建筑物及穿越城镇的总干渠和干渠为 2 级，其他区域为 3 级。

（二）分区水土保持工程设计

1. 灌溉渠道区

（1）基本同意灌溉渠道两侧堤顶路内侧旱台 and 外侧坡底已实施的 land 整治措施，渠道两侧裸露区域 and 临时堆土已实施的临时苫盖措施；丰济干渠 43+450-47+850 段堤顶路外侧坡底 and 永济干渠 29+200-32+700 段堤顶路外侧坡顶拟采取的 land 整治措施。

（2）基本同意管理房、分水枢纽、扬水站等重要建筑物周边，以及穿越城镇的总干渠 and 干渠两侧已按 2 级绿化设计标准实施的栽植新疆杨、竹柳、垂柳、樟子松等措施；靠近总排干沟地

势低洼、盐碱化较为严重的渠道两侧已按 3 级绿化设计标准实施的栽植小美旱、怪柳、披碱草等措施；其他灌溉渠段已按 3 级绿化设计标准实施的栽植新疆杨、小美旱、垂柳等措施。

2. 排水沟道区

(1) 基本同意排水沟道两侧堤顶路内侧旱台和外侧坡底已实施的土地整治措施，沟道两侧裸露区域和临时堆土已实施的临时苫盖措施。

(2) 基本同意地势低洼、盐碱化较为严重的总排干沟及靠近总排干沟的沟道两侧已按 3 级绿化设计标准实施的栽植小美旱、怪柳、披碱草等措施；其他排水沟段已按 3 级绿化设计标准实施的栽植小美旱措施。

七、水土保持施工组织

基本同意复核调整的水土保持施工组织设计内容。

八、水土保持监测

基本同意已经开展的水土保持监测有关内容。

九、水土保持工程管理

基本同意复核调整的水土保持工程管理能力。

十、水土保持投资

原则同意按工程实施情况计列的水土保持投资。

十一、水土保持效益分析

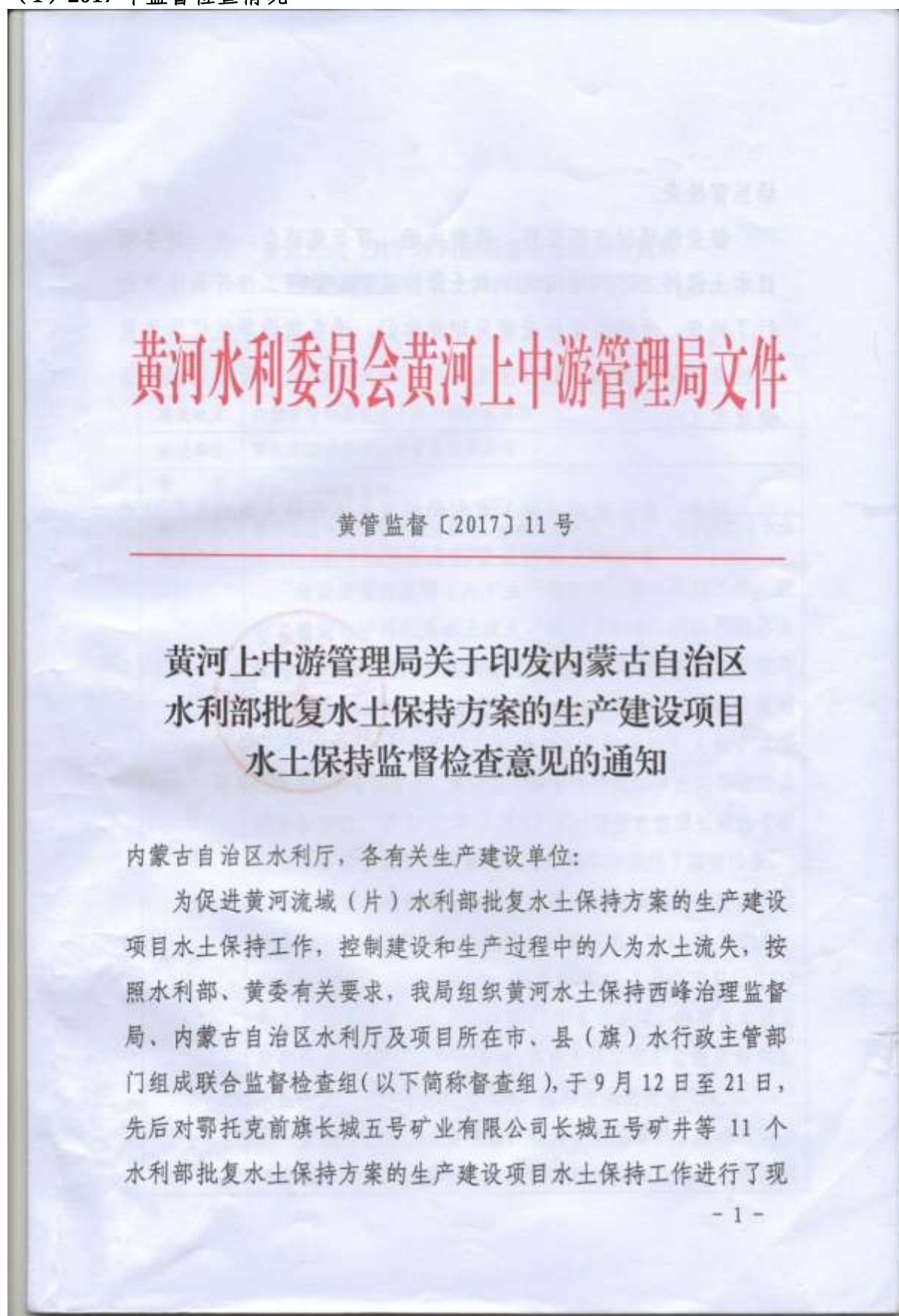
基本同意水土保持效益分析结论。按本《方案变更报告书》的水土保持措施实施后，建设林草面积 1307.30 公顷。

本技术审查意见仅限于生产建设项目水土流失预防和治理范畴，因之发生的相关赔偿、补偿，由生产建设项目法人负责。

抄送：水利部水土保持司。

- 9 -

附件 12: 水土保持监督检查意见及整改报告
(1) 2017 年监督检查情况



场监督检查。

督查组通过查阅资料，查看现场，召开座谈会，逐一对各项目水土保持方案实施情况、水土保持监测、监理工作开展情况进行了检查，现将监督检查意见印发你们，请各建设单位按照本监督检查意见认真落实整改措施，相关地方水行政主管部门做好督促落实工作。

附件：黄河流域（片）水利部批复水土保持方案的生产建设项目水土保持监督检查意见


黄河上中游管理局
2017年10月30日

附件

**黄河流域（片）水利部批复水土保持方案的
生产建设项目水土保持监督检查意见**

黄河上中游管理局

[2017]10 号

项目名称	黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程
建设地点	内蒙古自治区巴彦淖尔市
建设单位	内蒙古河套灌区管理总局
督查组织单位	黄河上中游管理局
参加督查单位	黄河水土保持西峰治理监督局、内蒙古自治区水利厅、巴彦淖尔市水土保持局
监督检查意见	为促进黄河流域（片）生产建设项目水土保持工作，控制工程建设中的人为水土流失，根据《中华人民共和国水土保持法》的规定，按照黄委统一安排和《黄河上中游管理局关于开展 2017 年黄河流域（片）水利部批复水土保持方案的生产建设项目水土保持监督检查工作的通知》（黄管监督〔2017〕2 号）要求，黄河上中游管理局组织各有关单位组成联合督查组，于 2017 年 9 月 19 日对黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程的水土保持工作进行了监督检查。 黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程位于内蒙古自治区巴彦淖尔市，总投资 61.21 亿元，衬砌支以上骨干渠道 4016.2 千米，衬砌斗农渠 10347 千米，配套改造相应的各类建筑物 8 万多座。工程于 1998 年开工，计划 2018 年 12 月建成。目前主体工程形象进度为 94%，水土保持工程措施进度为 90%，植物措施进度为 75%。 督查组查看了工程现场，查阅了相关资料，召开座谈

监督检查意见 (续)	会并听取了建设单位关于水土保持工作情况的汇报，现场指出了存在问题，提出了整改要求，并留下书面整改意见。督查组认为：建设单位比较重视水土保持工作，施工过程中实施了部分水土保持措施，但仍存在以下主要问题： 1. 未开展水土保持监测工作。 2. 个别区域有零星弃土弃渣。 3. 部分施工道路未整治。 针对存在的问题，督查组对下阶段的水土保持工作提出如下要求： 1. 按照相关规定，2017 年 11 月底前开展水土保持监测工作。 2. 加强水土保持组织管理，成立水土保持管理机构，专人负责水土保持工作，加强与水行政主管部门沟通联系。 3. 尽快清理零星弃土弃渣。 4. 加快植物措施实施进度，加快施工道路整治，注重洒水、苫盖等临时措施。 5. 加强施工管理，规范施工，减少扰动，减少弃土弃渣。 6. 对照水土保持方案，查漏补缺，完善各项水土保持措施。 7. 利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时反馈水土保持监督检查意见落实情况。 请建设单位根据监督检查意见，认真落实相关整改措施。
-----------------------	--

内蒙古河套灌区水利发展中心

内蒙古河套灌区水利发展中心关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程 2017 年水土保持督察意见整改完成情况的汇报

黄河上中游管理局：

根据《黄河上中游管理局关于印发黄河内蒙古自治区水利部批复水土保持方案的生产建设项目水土保持监督检查意见的通知》（黄管监督（2017）11 号）要求，我中心高度重视，组织召开专题会议，对照项目水土保持存在问题认真研究，明确责任、强化措施，立行立改、长期坚持，全面安排部署督查反馈问题整改落实工作。目前，已按照督查组提出的要求基本完成整改，现将本次整改工作相关情况汇报如下：

一、2017 年督查发现主要问题

反馈问题 1：未开展水土保持监测工作；

反馈问题 2：个别区域有零星弃土弃渣；

反馈问题 3：部分施工道路未整治。

二、督查意见的整改要求

（1）按照相关规定，2017 年 11 月底前开展水土保持监测工

作；

(2) 加强水土保持组织管理，成立水土保持管理机构，专人负责水土保持工作，加强与水行政主管部门沟通联系；

(3) 尽快清理零星弃土弃渣；

(4) 加快植物措施实施进度，加快施工道路整治，注重洒水、苫盖等临时措施；

(5) 加强施工管理，规范施工，减少扰动，减少弃土弃渣；

(6) 对照水土保持方案，查漏补缺，完善各项水土保持措施；

(7) 利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时反馈水土保持监督检查意见落实情况。

三、督查意见整改落实情况

(1) 我单位通过招投标工作，于 2017 年 11 月 15 日委托内蒙古耀德工程设计咨询有限公司开展水土保持监测工作，内蒙古耀德工程设计咨询有限公司接受监测任务后成立监测项目组，编制《水土保持监测实施方案》，开展跟踪监测，监测成果按时向流域管理机构报告；

(2) 为贯彻落实工程水土流失治理工作要求，确保治理目标和任务落到实处，我单位于 2017 年 11 月 22 日成立水土保持管理小组，由工程建设处处长为组长，工程建设处职员为组员，由王民哲同志专职负责水土保持工作，与水行政主管部门沟通联系；

(3) 责令施工单位清理零星弃土用于渠堤培高加厚，恢复施工迹地；

(4) 责令施工单位在下一个绿化季节尽快实施渠沟道两侧的

植物措施，临时堆土在堆放期间采取密目网苫盖临时防护措施，施工道路在使用期加强洒水降尘措施，抑制扬尘；

（5）责令施工单位加强施工管理，减少地表扰动；

（6）按照《水土保持方案》，已开展全线排查，完善水土保持措施；七是利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时接受上级部门要求，反馈水土保持工作进展情况。

内蒙古河套灌区水利发展中心

2017年12月30日



内蒙古河套灌区水利发展中心办公室

2017年12月30日印发

(2) 2018 年监督检查情况

黄河水利委员会黄河上中游管理局

黄管监督函〔2018〕33 号

黄河上中游管理局关于印发黄河内蒙古河套 灌区续建配套与节水改造一期工程 水土保持监督检查意见的函

内蒙古河套灌区管理总局，各有关单位：

为深入贯彻《中华人民共和国水土保持法》，促进黄河流域（片）生产建设项目水土保持工作，控制工程建设中的人为水土流失，按照《黄委关于下达 2018 年部管生产建设项目水土保持监督检查计划的通知》（黄水保〔2018〕111 号）安排和《黄河上中游管理局关于开展 2018 年黄河流域（片）部管生产建设项目水土保持监督检查工作的通知》（黄管监督〔2018〕2 号）要求，2018 年 9 月 8 日，黄河上中游管理局组织黄河水土保持西峰治理监督局、内蒙古自治区水利厅、巴彦淖尔市水务局，对黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持工作进行了监督检查。现将检查意见印发你们，请抓紧落实。

请建设单位在建设过程中，高度重视水土保持工作，按照检查意见，全面履行各项水土保持法定义务，对存在的问题进行整改，并积极配合水土保持监督部门的监督执法工作。请地方各级相关水行政主管部门，依法加强监督，督促落实检查意见，并将

落实情况及时反馈我局。

附件：1. 黄河流域（片）部管生产建设项目水土保持监督检查意见

2. 关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监督管理工作的意见



附件 1

黄河流域（片）部管生产建设项目 水土保持监督检查意见

黄河上中游管理局

[2018] 24 号

项目名称	黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程
建设地点	内蒙古自治区巴彦淖尔市
建设单位	内蒙古河套灌区管理总局
督查组织单位	黄河上中游管理局
督查参加单位	黄河水土保持西峰治理监督局、内蒙古自治区水利厅、巴彦淖尔市水务局
督查时间	2018 年 9 月 8 日
监督检查意见	该工程总投资 61.21 亿元，衬砌支以上骨干渠道 4016.2 千米，衬砌斗农渠 10347 千米，配套改造相应的各类建筑物 8 万多座。工程于 1998 年开工，计划 2020 年 12 月建成。目前主体工程形象进度为 95%，水土保持工程措施进度为 90%，植物措施进度为 85%。 督查组查看了工程现场，查阅了相关资料，召开了座谈会并听取了建设单位关于水土保持工作情况和监测、监理单位关于水土保持监测、监理工作开展情况的汇报，现场指出了存在问题，提出了整改要求，并留下书面整改意见。 一、主要问题： 1. 局部区域存在零星临时堆土，且未采取苫盖等临时防护措施。 2. 未缴纳水土保持补偿费，违反《中华人民共和国水土保持法》第三十二条规定。

监 督 检 查 意 见 (续)	二、整改要求: 1. 尽快缴纳水土保持补偿费。 2. 加强施工管理,减少地表扰动,严格控制施工作业范围,加强临时堆土拦挡、苫盖等临时防护措施。 3. 对照水土保持方案,完善各防治区水土保持措施。 4. 严格按照相关技术标准、规范开展水土保持监测、监理工作。 5. 利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台,通过项目水土保持工作群及时反馈水土保持监督检查意见落实情况。
---------------------------------------	--

附件 2

关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程
水土保持监督管理工作的意见

内蒙古自治区水利厅、巴彦淖尔市水务局开展了水土保持监督管理，较好地履行了监督管理职责。

为促进建设单位进一步做好水土保持工作，现提出如下要求：

1. 依法加强监督检查，发现问题及时处理，确保各项水土保持措施落实到位。
2. 主动服务，加强与建设单位的沟通联系，进一步做好技术指导工作。
3. 利用黄河流域水土保持监督管理交流平台，通过项目水土保持工作群，及时交流水土保持监督管理情况。

抄送：黄河水利委员会水土保持局，黄河水土保持西峰治理监督局，内蒙古自治区水利厅，巴彦淖尔市水务局。

内蒙古河套灌区水利发展中心

内蒙古河套灌区水利发展中心关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程 2018 年水土保持监督检查意见整改完成情况的汇报

黄河上中游管理局：

根据《黄河上中游管理局关于印发黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监督检查意见的函》（黄管监督〔2018〕33 号）要求，我中心高度重视，组织召开专题会议，对照项目水土保持存在问题认真研究，明确责任、强化措施，立行立改、长期坚持，全面安排部署督查反馈问题整改落实工作。目前，已按照督查组提出的要求基本完成整改，现将本次整改工作相关情况汇报如下：

一、2018 年督查发现主要问题

反馈问题 1：局部区域存在零星临时堆土，且未采取苫盖等临时防护措施；

反馈问题 2：未缴纳水土保持补偿费，违反《中华人民共和国水土保持法》第三十二条规定。

二、督查意见的整改要求

(1) 尽快缴纳水土保持补偿费；

(2) 加强施工管理，减少地表扰动，严格控制施工作业范围，加强临时堆土拦挡、苫盖等临时防护措施；

(3) 对照水土保持方案，完善各防治区水土保持措施；

(4) 严格按照相关技术标准、规范开展水土保持监测、监理工作；

(5) 利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时反馈水土保持监督检查意见落实情况。

三、督查意见整改落实情况

(1) 继续推进水土保持补偿费缴纳工作，由工程建设处负责水土保持补偿费缴纳工作，积极与各县区水行政主管部门联系，确定各县区补缴金额，制定预算全额缴纳；

(2) 责令施工单位加强施工管理，减少地表扰动，增加洒水次数和强度，特别是大风天气加强洒水，控制扬尘；对需要苫盖的临时堆土全部进行苫盖、苫盖，严控尘土源头；

(3) 认真学习水土保持有关法规，对照水土保持方案进行全面排查，完善各防治区水土保持措施，特别是对法规中近年新的要求内容，和工地情况逐一对照实施；

(4) 加强和规范水土保持监测工作，按时报送监测成果，监测单位在监测季报和总结报告中提出“绿黄红”三色评价结论；加强和规范水土保持监理工作，及时做好水土保持工程质量评定等工作；

(5) 利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项

目水土保持工作群及时接受上级部门要求，反馈水土保持工作进展情况。

内蒙古河套灌区水利发展中心

2018 年 11 月 25 日



内蒙古河套灌区水利发展中心办公室

2018 年 11 月 25 日印发

(3) 2019 年监督检查情况

黄河水利委员会黄河上中游管理局

黄管监督函〔2019〕67 号

黄河上中游管理局关于印发黄河内蒙古河套 灌区续建配套与节水改造一期工程 水土保持监督检查意见的函

内蒙古河套灌区管理总局，各有关单位：

为深入贯彻《中华人民共和国水土保持法》，促进黄河流域（片）生产建设项目水土保持工作，控制工程建设中的人为水土流失，按照《黄委关于下达 2019 年部管生产建设项目水土保持监督检查计划的通知》（黄水保〔2019〕107 号）安排和《黄河上中游管理局关于开展内蒙古自治区部管生产建设项目水土保持跟踪检查的通知》（黄管监督函〔2019〕54 号）要求，2019 年 10 月 13 日，黄河上中游管理局组织黄河水土保持西峰治理监督局、内蒙古自治区水利厅、巴彦淖尔市水利局，对黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持工作进行了监督检查。现将检查意见印发你们，请抓紧落实。

请建设单位在项目建设过程中，高度重视水土保持工作，按照检查意见，全面履行各项水土保持法定义务，对存在的问题进行整改，并积极配合水土保持监督部门的监督执法工作。请地方各级相关水行政主管部门，依法加强监督，督促落实检查意见，

并将落实情况及时反馈我局。

附件：黄河流域（片）部管生产建设项目水土保持监督检查
意见



抄送：黄河水利委员会水土保持局，黄河水土保持西峰治理监督
局，内蒙古自治区水利厅，巴彦淖尔市水利局。

附件

黄河流域（片）部管生产建设项目 水土保持监督检查意见

黄河上中游管理局

[2019] 47 号

项目名称	黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程
建设地点	内蒙古自治区巴彦淖尔市
建设单位	内蒙古河套灌区管理总局
督查组织单位	黄河上中游管理局
督查参加单位	黄河水土保持西峰治理监督局、内蒙古自治区水利厅、巴彦淖尔市水利局
督查时间	2019 年 10 月 13 日
监督检查意见	该工程总投资 61.21 亿元,衬砌支以上骨干渠道 4016.2 千米,衬砌斗农渠 10347 千米,配套改造相应的各类建筑物 8 万多座。工程于 1998 年开工,计划 2020 年 12 月建成。目前主体工程形象进度为 98%,水土保持工程措施进度为 92%,植物措施进度为 90%。 督查组查看了永济渠、总干渠第二分水枢纽和第三分水枢纽等工程建设现场水土保持措施落实情况,查阅相关资料,召开座谈会并听取建设单位关于水土保持工作情况和监测、监理单位关于水土保持监测、监理工作开展情况的汇报,指出存在问题,提出整改要求,并现场留下书面整改意见。 一、主要问题: 1. 第二分水枢纽、第三分水枢纽工程建设区洒水、苫盖等临时防护措施不完善。 2. 未缴纳水土保持补偿费。

监 督 检 查 意 见 (续)	3. 水土保持监测工作不规范。 以上情形，不符合《中华人民共和国水土保持法》第二十七条、第三十二条等规定。 二、整改要求： 1. 加强施工管理，减少地表扰动，严格控制施工作业范围，加强洒水、苫盖等临时防护措施。 2. 对照水土保持方案，进行全面排查，完善各防治区水土保持措施。 3. 尽快缴纳水土保持补偿费。 4. 加强和规范水土保持监测工作，按时报送监测成果。监测单位要在监测季报和总结报告中提出“绿黄红”三色评价结论，建设单位要将监测季报及时在自己的官方网站、业主项目部和施工项目部公开。 5. 加强和规范水土保持监理工作，及时做好水土保持工程质量评定等工作。 6. 利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时反馈水土保持监督检查意见落实情况。
--	--

内蒙古河套灌区水利发展中心

内蒙古河套灌区水利发展中心关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程 2019 年水土保持监督检查意见整改完成情况的汇报

黄河上中游管理局：

根据《黄河上中游管理局关于印发黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监督检查意见的函》（黄管监督〔2019〕67 号）要求，我中心高度重视，组织召开专题会议，对照项目水土保持存在问题认真研究，明确责任、强化措施，立行立改、长期坚持，全面安排部署督查反馈问题整改落实工作。目前，已按照督查组提出的要求基本完成整改，现将本次整改工作相关情况汇报如下：

一、2019 年督查发现主要问题

反馈问题 1：第二分水枢纽、第三分水枢纽工程建设区洒水、苫盖等临时防护措施不完善；

反馈问题 2：未缴纳水土保持补偿费；

反馈问题 3：水土保持监测工作不规范。以上情形，不符合《中华人民共和国水土保持法》第二十七条、第三十二条等规定。局

部区域存在零星临时堆土，且未采取苫盖等临时防护措施；未缴纳水土保持补偿费，违反《中华人民共和国水土保持法》第三十二条规定。

二、督查意见的整改要求

(1) 加强施工管理，减少地表扰动，严格控制施工作业范围，加强洒水、苫盖等临时防护措施；

(2) 对照水土保持方案，进行全面排查，完善各防治区水土保持措施；

(3) 尽快缴纳水土保持补偿费；

(4) 加强和规范水土保持监测工作，按时报送监测成果。监测单位要在监测季报和总结报告中提出“绿黄红”三色评价结论，建设单位要将监测季报及时在自己的官方网站、业主项目部和施工项目部公开；

(5) 加强和规范水土保持监理工作，及时做好水土保持工程质量评定等工作；

(6) 利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时反馈水土保持监督检查意见落实情况。

三、督查意见整改落实情况

我局在监督检查结束后，立即按照要求进行整改。

(1) 继续推进水土保持补偿费缴纳工作；

(2) 责令施工单位加强施工管理，减少地表扰动，增加洒水次数和强度，特别是大风天气加强洒水，控制扬尘；对需要苫盖的临时堆土全部进行苫盖，严控尘土源头；

(3) 认真学习水土保持有关法规，对照水土保持方案进行全面排查，完善各防治区水土保持措施，特别是对法规中近年新的要求内容，和工地情况逐一对照实施，确保不落伍，不掉队；

(4) 加强和规范水土保持监测工作，按时报送监测成果，监测单位在监测季报和总结报告中提出“绿黄红”三色评价结论；

(5) 加强和规范水土保持监理工作，及时做好水土保持工程质量评定等工作；

(6) 利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台，通过项目水土保持工作群及时接受上级部门要求，反馈水土保持工作进展情况。

内蒙古河套灌区水利发展中心

2019年11月16日



内蒙古河套灌区水利发展中心办公室

2019年11月16日印发

(4) 2020 年监督检查情况

黄河水利委员会黄河上中游管理局

黄管监督函〔2020〕24号

黄河上中游管理局关于印发黄河内蒙古河套 灌区续建配套与节水改造一期工程 水土保持监督检查意见的函

内蒙古河套灌区管理总局：

为深入贯彻《中华人民共和国水土保持法》，促进黄河流域（片）生产建设项目水土保持工作，控制工程建设中的人为水土流失，根据《黄委关于印发 2020 年部管生产建设项目水土保持监督检查计划的通知》（黄水保〔2020〕64 号）和《黄河上中游管理局关于开展 2020 年黄河流域（片）部管生产建设项目水土保持监督检查的通知》（黄管监督〔2020〕1 号）安排，我局组织开展了黄河流域（片）部管生产建设项目水土保持监督检查。2020 年 7 月初，你单位上报了黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持工作自查报告。根据自查报告、监测季报以及日常监管掌握的情况，该项目主要存在未缴纳水土保持补偿费，不按时上报监测季报等问题。

针对存在的问题，现就下阶段水土保持工作提出如下要求：

1. 尽快依法缴纳水土保持补偿费。

2. 按照《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号）要求，规范开展水土保持监测工作，按时报送监测季报，监测单位要在监测季报和总结报告中提出“绿黄红”三色评价结论。

3. 请你单位抓紧整改存在问题，并将整改落实情况及及时反馈我局。请地方各级相关水行政主管部门，依法加强监督，督促落实检查意见。



抄送：黄委水保局，内蒙古自治区水利厅。



内蒙古河套灌区水利发展中心关于黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程 2020 年水土保持监督检查意见整改完成情况的汇报

黄河上中游管理局：

根据《黄河上中游管理局关于印发黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监督检查意见的函》（黄管监督〔2020〕24 号）要求，我中心高度重视，组织召开专题会议，对照项目水土保持存在问题认真研究，明确责任、强化措施，立行立改、长期坚持，全面安排部署督查反馈问题整改落实工作。目前，已按照督查组提出的要求基本完成整改，现将本次整改工作相关情况汇报如下：

一、2020 年督查发现主要问题

反馈问题 1：未缴纳水土保持补偿费；

反馈问题 2：不按时上报监测季报。

二、督查意见的整改要求

（1）尽快依法缴纳水土保持补偿费；

（2）按照《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土

保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号）要求，规范开展水土保持监测工作，按时报送监测季报，监测单位要在监测季报和总结报告中提出“绿黄红”三色评价结论。

三、督查意见整改落实情况

我局在监督检查结束后，立即按照要求进行整改。

（1）由中心工程建设处负责，完成了水土保持补偿费补办工作，2020年10月27日前分别向各旗县区水行政主管部门缴纳了项目的水土保持补偿费，共计缴纳86.98万元；

（2）加强和规范水土保持监测工作，由中心工程建设处负责督促内蒙古耀德工程设计咨询有限公司补充上报了水土保持监测季报，立行立改、长期坚持，并要求监测单位加强水土保持监测工作，按时报送监测成果。

内蒙古河套灌区水利发展中心

2020年11月18日

内蒙古河套灌区水利发展中心办公室

2020年11月18日印发

(5) 2021 年监督检查情况

黄河水利委员会黄河上中游管理局

黄管监督函〔2021〕34号

黄河上中游管理局关于印发黄河内蒙古河套 灌区续建配套与节水改造一期工程项目 水土保持监督检查意见的函

内蒙古河套灌区水利发展中心、各有关单位:

为深入贯彻《中华人民共和国水土保持法》，促进黄河流域（片）生产建设项目水土保持工作，控制工程建设中的人为水土流失，根据《黄委关于2021年部管生产建设项目水土保持监督检查计划的通知》（黄水保〔2021〕63号）和《黄河上中游管理局关于开展内蒙古自治区部管生产建设项目水土保持监督检查的通知》（黄管监督函〔2021〕26号）安排，我局组织开展了内蒙古自治区部管生产建设项目水土保持监督检查。7月中旬，你单位上报了内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持工作自查报告。根据自查报告、监测季报以及日常监管掌握的情况，该项目主要存在部分区域整治不到位，水土保持监测季报不规范，水土保持设施验收滞后等问题。

按照《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持问题分类和责任追究标准的通知》（办水保函〔2020〕564号），本次督

查发现的水土保持设施验收滞后为严重问题，部分区域拆除整治不到位、水土保持监测季报不规范为一般问题。

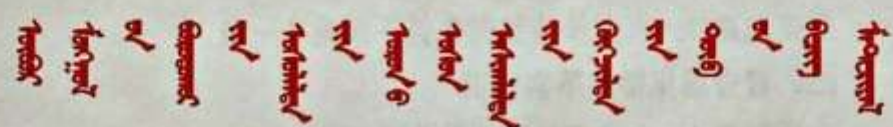
针对存在的问题，现就下阶段水土保持工作提出如下要求：

1. 10月底前完成第二分水枢纽区域土地整治和植被措施。
2. 对照水土保持方案，开展全线排查，查漏补缺，12月底前完成各项水土保持措施。
3. 严格按照生产建设项目水土保持监测相关要求，规范监测工作。
4. 2022年6月底前完成水土保持设施验收工作。

请你单位抓紧整改，并将整改情况于12月底前反馈我局。
请地方各级相关水行政主管部门，依法加强监督，督促落实检查意见。



抄送：黄委水保局，内蒙古自治区水利厅，巴彦淖尔市水利局。



内蒙古河套灌区水利发展中心文件

内河水中发〔2021〕343号

内蒙古河套灌区水利发展中心关于内蒙古 河套灌区续建配套与节水改造工程 水土保持督查意见整改 完成情况的报告

黄河上中游管理局：

根据《黄河上中游管理局关于印发黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程项目水土保持督查意见》（黄管监督函〔2019〕34号）要求，我中心高度重视，组织召开专题会议，对照项目水土保持存在问题认真研究，明确责任、强化措施，立行立改、长期坚持，全面安排部署督查反馈问题整改落实工作。目前，已按照督查组提出的要求基本完成整改，现将本次整改工作

- 1 -

相关情况汇报如下:

一、2021 年督查发现主要问题及问题等级

反馈问题 1: 水土保持设施验收滞后 (严重)。

反馈问题 2: 部分区域拆除不到位 (一般)。

反馈问题 3: 水土保持监测季报不规范 (一般)。

二、督查意见整改落实情况

反馈问题 1: 水土保持设施验收滞后。

整改完成情况: 按照《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案》, 已开展全线排查, 查漏补缺, 并委托第三方西安黄河规划设计有限公司完善水土保持方案措施; 按照水保相关规范要求准备监测、监理验收资料, 积极协调上级水利部门, 严格履行水土保持方案变更审批等程序, 按计划于 2022 年 6 月底前完成水土保持设施验收工作。

反馈问题 2: 部分区域拆除不到位。

整改完成情况: 已于 8 月底完成第二分水枢纽两处民房拆除任务, 按照工程设计已经硬化, 空地水土保持植被已完成恢复。

反馈问题 3: 水土保持监测季报不规范。

整改完成情况: 按已编制的《黄河河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监测实施方案》, 要求内蒙古耀德工程设计咨询有限公司和西安黄河规划设计有限公司, 严格落实生产建设项目水土保持监测相关要求, 按时报送水土保持监测季度报告, 规范监测工作。

内蒙古河套灌区水利发展中心

2021 年 11 月 10 日

内蒙古河套灌区水利发展中心办公室

2021 年 11 月 10 日印发

(6) 2022 年监督检查情况

黄河水利委员会黄河上中游管理局

黄管监督函〔2022〕32号

黄河上中游管理局关于印发黄河内蒙古河套 灌区续建配套与节水改造一期工程 水土保持监督检查意见的函

内蒙古河套灌区水利发展中心：

为深入贯彻《中华人民共和国水土保持法》，防治水土流失，保护生态环境，根据《黄委关于印发 2022 年部批生产建设项目水土保持监督检查计划的通知》（黄水保〔2022〕76 号）要求，2022 年 7 月下旬我局对内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持工作进行了书面检查，现将检查意见印发你们。

请建设单位按照检查意见，对存在的问题进行整改，并积极配合水土保持监督部门的监督管理工作。请各级相关水行政主管部门，依法加强监督，督促落实检查意见。

黄河上中游管理局

2022 年 8 月 5 日

黄河流域及西北内陆河地区大型生产建设项目 水土保持监督检查意见

黄河上中游管理局

(2022) 9 号

项目名称	内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程
建设地点	内蒙古自治区巴彦淖尔市临河区、磴口县、杭锦后旗、五原县、乌拉特前旗、乌拉特中旗、乌拉特后旗
建设单位	内蒙古河套灌区水利发展中心
督查单位或部门	黄河上中游管理局
督查时间	2022 年 7 月下旬（书面检查）
监督检查意见	一、主要问题 1. 水土保持设施验收工作严重滞后。违反了《中华人民共和国水土保持法》第二十七条规定。依据水利部《生产建设项目水土保持问题分类和责任追究标准》（办水保函〔2020〕564 号），为 1 个严重问题。 2. 水土保持监测工作不规范，监测季报不符合相关要求。违反了《中华人民共和国水土保持法》第四十一条规定。依据水利部《生产建设项目水土保持问题分类和责任追究标准》（办水保函〔2020〕564 号），为 1 个一般问题。 3. 未全面落实我局 2021 年度监督检查意见问题。依据水利部《生产建设项目水土保持问题分类和责任追究标准》（办水保函〔2020〕564 号），为 1 个严重问题。 二、整改要求 1. 对照水土保持方案，全面完成各项水土保持措施。 2. 规范监测季报报送工作。

监 督 检 查 意 见 (续)	3. 尽快完成水土保持设施验收。 请你单位按上述要求进行整改,利用黄河流域水土保持监督管理交流服务平台(项目水土保持QQ工作群),于2022年10月底前报送水土保持问题整改进展情况。
---	---

抄送:黄委水土保持局,黄河水土保持西峰治理监督局,内蒙古自治区水利厅。

内蒙古河套灌区水利发展中心

关于内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程 2022 年水土保持督察意见整改完成情况的汇报

黄河水利委员会黄河上中游管理局：

根据《黄河上中游管理局关于印发黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持监督检查意见的函》（黄管监督函〔2022〕32 号）的要求，我单位高度重视，组织召开专题会议，对照项目水土保持存在问题，认真研究、明确责任、强化措施、立行立改、长期坚持，全面安排部署督查反馈问题整改落实工作。目前已按照督察组提出的要求基本完成整改，现将本次整改工作相关情况汇报如下：

一、2022 年督查发现主要问题

- （1）水土保持设施验收工作严重滞后。
- （2）水土保持监测工作不规范，监测季报不符合相关要求。
- （3）未全面落实我局 2021 年度监督检查意见问题。

二、督察组提出的整改要求:

- (1) 对照水土保持方案, 全面完成各项水土保持措施。
- (2) 规范监测季报的报送工作。
- (3) 尽快完成水土保持设施验收。

三、督察意见整改落实情况

(1) 按照《黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案》, 已开展全线排查, 查漏补缺, 完善水土保持措施;

(2) 2022 年 9 月, 我单位委托黄河流域水土保持生态环境监测中心开展项目水土保持监测工作, 加强和规范水土保持监测工作, 由中心工程建设处负责督促黄河流域水土保持生态环境监测中心加强水土保持监测工作, 按时报送监测成果;

(3) 2022 年 9 月, 我单位委托黄河流域水土保持生态环境监测中心开展项目水土保持设施验收工作, 黄河流域水土保持生态环境监测中心成立了水土保持设施验收工作组, 开展外业调查, 整理项目建设期历年水土保持资料, 对项目水土流失防治任务完成情况、水土流失防治效果情况、水土保持工作组织管理情况进行评价, 并提出整改意见。由于工程建设发生了重大变更, 我单位委托西安黄河规划设计有限公司编制《水土保持方案变更报告书》, 待取得变更方案的行政许可, 我单位将立即启动并完成水土保持设施验收工作。

四、下一步工作计划

我单位将深入贯彻习近平总书记关于生态文明思想的重要讲话和精神，一如既往的积极配合贵单位的监督检查工作，加强组织领导，切实提高管理水平，落实水土保持主体责任，履行水土保持义务。下一步，我单位将在变更方案批复后尽快启动并完成水土保持设施自主验收工作，及恳请贵单位能监督、指导我单位的水土保持工作。

附件：水土保持工作整改照片

内蒙古河套灌区水利发展中心

2022年10月24日



内蒙古河套灌区水利发展中心办公室

2022年10月24日 印发

(7) 2023 年监督检查情况

黄河水利委员会黄河上中游管理局

黄管监督函〔2023〕50 号

黄河上中游管理局关于印发黄河内蒙古河套 灌区续建配套与节水改造一期工程 水土保持方案实施情况跟踪检查意见的函

内蒙古河套灌区水利发展中心:

为防治水土流失,保护生态环境,根据《中华人民共和国水土保持法》《中华人民共和国黄河保护法》、水利部《生产建设项目水土保持监督管理办法》和《黄委关于印发 2023 年部批生产建设项目水土保持监督检查计划的通知》(黄水保〔2023〕92 号)要求,2023 年 10 月 26 日,黄河上中游管理局对黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持方案实施情况进行视频会议检查。现将检查意见印发你们。

一、工程基本情况

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程位于内蒙古自治区巴彦淖尔市临河区、磴口县、杭锦后旗、五原县、乌拉特前旗、乌拉特中旗、乌拉特后旗。工程建设内容包括骨干渠系配套、骨干排系配套、田间工程配套及井灌区等。2001 年 3 月水利部批复了该项目水土保持方案。项目于 1999 年 3 月开工,2020 年 12 月竣工。

二、主要问题

1. 未全面落实我局 2022 年度监督检查意见，仍未完成水土保持设施验收。

2. 干渠（沟）部分区域植物措施不完善。

以上问题不符合《中华人民共和国水土保持法》第二十五条、第二十七条、第三十八条，《中华人民共和国黄河保护法》第三十五等规定。依据水利部《生产建设项目水土保持问题分类和责任追究标准》（办水保函〔2020〕564 号），认定本次检查发现问题第 1 个为严重问题，第 2 个为一般问题。

三、整改意见

1. 尽快完成水土保持设施验收。

2. 抓紧完善干渠（沟）植物措施。

四、下一步工作要求

请生产建设单位高度重视水土保持工作，全面履行水土保持法定义务，组织相关参建单位于 2023 年 12 月底前完成问题整改，并及时将整改情况通过黄河流域水土保持监督管理交流服务平台（项目 QQ 工作群 153676627）反馈我局。同时积极配合我局或地方水行政主管部门适时开展的问题整改情况抽查或“回头看”。

黄河上中游管理局

2023 年 10 月 27 日

抄送：黄委水保局，黄河水土保持西峰治理监督局，内蒙古自治区水利厅。

内蒙古河套灌区水利发展中心

关于黄河水利委员会黄河上中游管理局 2023 年水土保持方案实施情况跟踪 检查意见整改情况的汇报

黄河水利委员会黄河上中游管理局：

2023 年 10 月 26 日，贵局对我单位建设的黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程的水土保持方案实施情况进行视频会议检查，并印发了水土保持方案实施情况跟踪检查意见的函，检查中发现 2 条问题，并提出了具体的整改要求。收到贵局监督检查意见后，我单位高度重视，及时召开了水土保持问题整改专项会议，部署水土保持整改工作，现将整改情况汇报如下：

问题一：未全面落实我局 2022 年度监督检查意见，仍未完成水土保持设施验收。

整改要求：尽快完成水土保持设施验收。

整改措施：我单位已于 2022 年 9 月委托黄河流域水土保持生态环境监测中心开展项目水土保持设施验收工作，黄河流域水土保持生态环境监测中心成立了水土保持设施验收工作组，开展外业调查，整理项目建设期历年水土保持资料，对项目水土流失防治任务完成情况、水土流失防治效果情况、水土保持工作组织管理情况进行评价，并提出整改意见。由于工程建设发生了重大变更，我单位委托西安黄河规划设计有限公司编制《水土保持方案

变更报告书》，已于 2023 年 11 月报送水利部水土保持司审批，将于 12 月上旬召开技术评审会议，12 月下旬取得变更方案的行政许可，变更方案批复后我单位将立即启动水土保持设施验收工作，计划于 2023 年 1 月召开水土保持设施自主验收工作会议，并履行报备手续。

问题二：干渠（沟）部分区域植物措施不完善。

整改要求：抓紧完善干渠（沟）植物措施。

整改措施：2023 年 8-10 月，我单位完成生物护堤措施的设计及施工招投标工作；2023 年 11 月，施工单位完成生物护堤措施施工（渠道两侧栽植新疆杨）。该项工作已整改到位。

下一步，我单位将深入坚决贯彻习近平总书记生态文明思想，一如既往的积极配合贵单位的监督检查工作，加强组织领导，切实提高管理水平，落实水土保持主体责任，履行水土保持义务，并将在变更方案批复后尽快启动并完成水土保持设施自主验收工作，恳请贵单位能监督、指导我单位的水土保持工作。

附件：水土保持工作整改照片

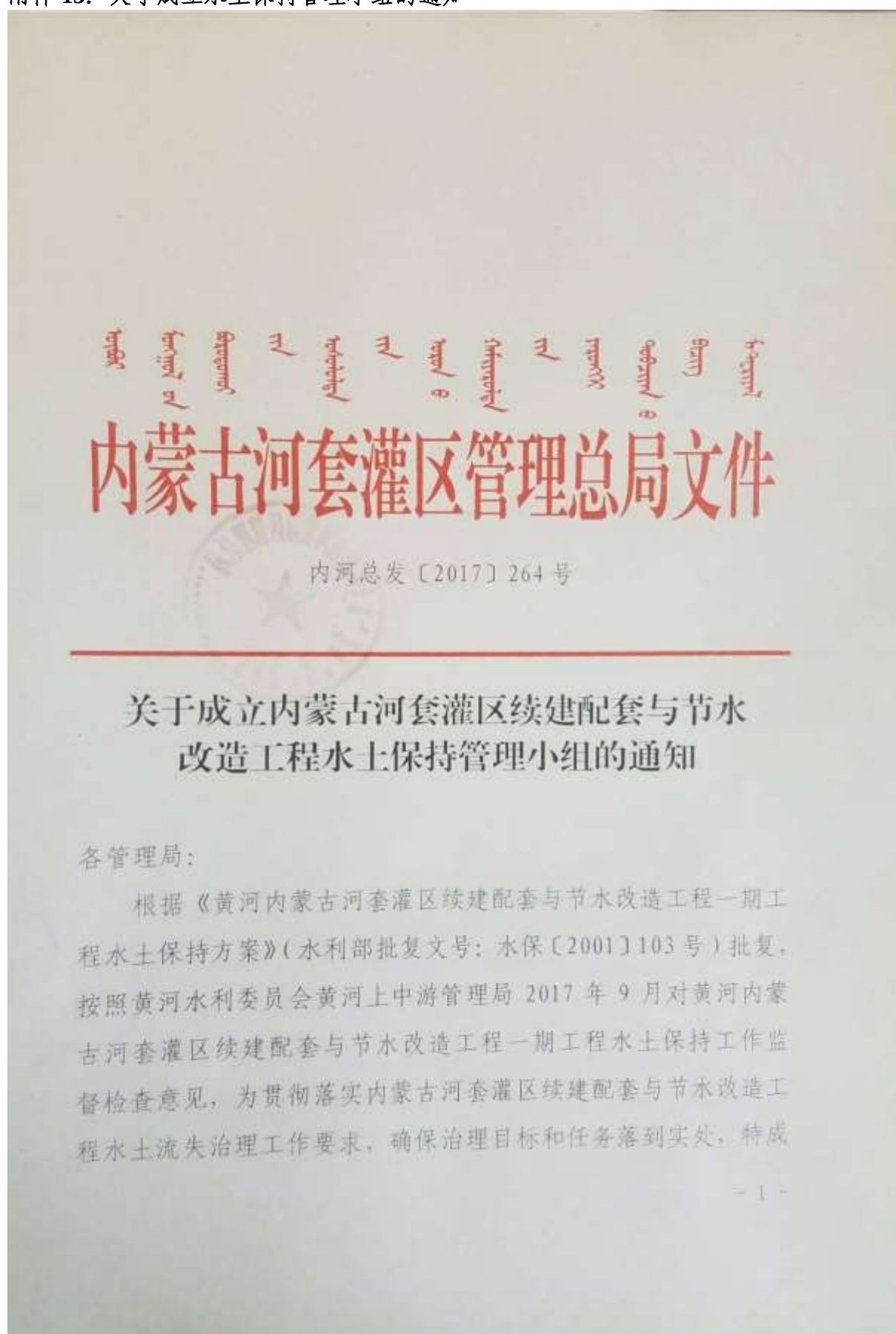
内蒙古河套灌区水利发展中心

2023 年 11 月 29 日

内蒙古河套灌区水利发展中心办公室

2023 年 11 月 29 日印发

附件 13: 关于成立水土保持管理小组的通知



立“内蒙古河套灌区续建配套与节水改造工程水土保持管理小组”，其组成人员名单如下：

组 长：周龙伟 工程处副处长

成 员：王民哲、于向远、王乌兰、李瑞英、刘雅静

内蒙古河套灌区管理总局

2017年11月22日



内蒙古河套灌区管理总局办公室

2017年11月22日印发

- 2 -

附件 14: 关于成立水土保持设施自主验收工作领导小组的通知

内蒙古河套灌区水利发展中心文件

ᠨᠢᠮᠤᠭᠤ ᠬᠡᠰᠡ ᠬᠠᠭᠤ ᠠᠨᠢᠯᠤᠯ ᠲᠤᠨ ᠠᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ

内河水中发〔2022〕386号

关于成立水土保持设施自主验收工作 领导小组的通知

各分中心、各处室:

根据水土保持工作需要,经研究,决定成立内蒙古河套灌区水利发展中心水土保持设施自主验收工作领导小组,领导小组成员如下:

组 长: 闫晋阳 中心副主任
副组长: 周龙伟 工程建设处处长
成 员: 赵永亮 工程建设处副处长
马向阳 工程建设处副处长

- 1 -

周建华 工程建设处建设科科长

于向远 工程建设处建设科副科长

领导小组下设办公室，办公室设在工程建设处，周龙伟任办公室主任。

特此通知。

内蒙古河套灌区水利发展中心

2022年12月29日



内蒙古河套灌区水利发展中心办公室

2022年12月29日印发

附件 15: 关于成立水土保持设施管护领导小组的通知

内蒙古河套灌区水利发展中心文件

内河水中发〔2022〕387 号

关于成立水土保持设施管护领导小组的通知

各分中心、各处室:

为进一步加强水土保持设施管护工作,提高水土流失治理质量和效果,经研究,决定成立内蒙古河套灌区水利发展中心水土保持设施管护领导小组,统筹安排,严格执行水土保持法律法规和相关规定,安排专职人员负责水土保持设施管护工作。领导小组成员如下:

组 长: 闫晋阳 中心副主任
副组长: 周龙伟 工程建设处处长
成 员: 赵永亮 工程建设处副处长

- 1 -

马向阳 工程建设处副处长

周建华 工程建设处建设科科长

于向远 工程建设处建设科副科长

领导小组下设办公室，办公室设在工程建设处，周龙伟任办公室主任。

特此通知。

附件：内蒙古河套灌区水利发展中心水土保持设施管护制度

内蒙古河套灌区水利发展中心

2022年12月29日



内蒙古河套灌区水利发展中心办公室

2022年12月29日印发

附件:

内蒙古河套灌区水利发展中心水土保持设施管护制度

第一条 为进一步加强内蒙古河套灌区水利发展中心水土保持设施管护工作,提高水土流失治理质量和效果,保护和改善生态环境,强化水土保持意识,特制定本制度。

第二条 成立水土保持设施管护领导小组,领导小组下设办公室,办公室设在工程建设处。

第三条 领导小组职责:

- 1.负责认真贯彻执行党和国家的水土保持方针,政策,法律和法规,并对水土保持设施管护制度贯彻情况进行日常监督管理。
- 2.负责水土保持督查与协调等工作。
- 3.负责编制水土保持的长远规划和年度计划,提出水土保持治理项目所需资金及设备、材料计划,督查水土保持项目计划的落实情况。
- 4.负责对水土保持设施达标率、运转率等情况进行日常检查,随时掌握水土保持治理情况。对有关工作进行记载,重大事件和有价值的资料及时进行存档管理,为领导决策和管理提供可靠的数据、资料,巩固治理成果。
- 5.开展水土流失调查工作,掌握水土流失状况,制定治理方案,认真执行水土保持目标责任制,管理并用好水土保持资金。
- 6.做好水土保持统计工作,及时准确上报。
- 7.组织水土保持宣传教育工作,开展内容丰富、形式多样的宣传

教育活动，普及水土保持知识，提高全体职工的水保意识。

8.组织相关水保人员的业务、技术培训，提高业务素质和技术水平。

第四条 管护措施：

1.加强项目建设场地的现场管理，切实做到文明生产，尽可能减少生产活动对周边地表环境的影响。

2.生产活动严格控制在用地范围内，尽可能减小生产占地范围，避免对其它区域产生影响。

3.对地表扰动较大的生产活动尽可能避开暴雨天气，以减少水土流失。

4.切实做好水土保持防护措施，以防水土流失加剧。

5.加强生态用水的保障和林草工程的管护，防止植被大面积枯死。

6.制定合理可行的防汛预案，落实防汛安全责任，确保生产生活安全。加强与水行政主管部门的沟通联系，及时获取汛情信息，确保安全渡汛。

第五条 坚持“预防为主，防治结合”的水土保持工作方针，把预防保护放在水土保持设施管护工作的首位，尽可能减少生产活动造成的水土流失，具体预防保护措施为：

1.加强对职工的水土保持宣传教育，增强法制观念，提高水土保持意识。

2.水土保持工作严格实行“三制”，即项目法人制、工程投标制和建设监理制，将水土保持措施落实到实处。

3. 选择合理的生产时间，尽量避开雨季生产。若不能避开，对新开挖面采用土工布或防渗布等进行覆盖，防止水土流失。

4. 优化施工工序，对工程开挖区要先修建临时排水沟，以避免径流对开挖场地的冲刷。

5. 基础开挖的土、石方要及时回填或指定场地集中堆放，土、石方临时堆放要做好拦挡、苫盖措施。

6. 施工要统筹调配土方，土方按照方案合理、节点适宜、时序可行的原则进行内部合理调配利用，杜绝重复挖填。

7. 所有生产排水、设备清洗水要集中处理，尽量重复利用。因项目区风力侵蚀危害较大，需加强在大风季节对施工场地进行洒水降尘，减少地面扬尘。

8. 严格执行水土保持设施管护制度，加强工程管护。拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，拆除单位必须采取相应的污染防治措施，做到工程交工时场地清、物料净。

第六条 奖罚条例：

1. 凡施工单位生产期间不配合工程建设处要求造成严重水土流失的，每次处罚责任单位 500 元，单位负责人 200 元。

2. 凡因造成水土流失受到流域管理机构或上级水行政主管部门罚款或通报批评的，每次处罚责任单位 1000 元，单位负责人 500 元。

第七条 积极组织本单位职工宣传学习水土保持知识，提高职工的水土保持意识。

第八条 全体职工有权利和义务对单位的水土保持工作进行监

督。

第九条 未尽事宜执行国家、地方相关法律、法规。

第十条 本制度由工程建设处负责解释。

第十一条 本制度自发布之日起施行。

附件 16: 单位和分部工程验收签证
1999 年分部工程验收签证

编 号: 2023-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称: 黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称: 土地整治工程

分部工程名称: 场地整治

施 工 单 位: 内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：1999 年 10 月 1 日-1999 年 11 月 30 日。

主要工程量：灌溉渠道区土地整治 26.7hm²。

工程内容及施工过程：工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物，然后进行土地整治，以恢复破坏耕地的生产力；工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本分部工程中，场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程合计 27 个，质量全部合格，施工单位自评全部达到合格要求；监理单位复评全部合格，合格率 100%，故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称	土地整治工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司		
分部工程名称	场地整治		施工日期	1999年10月1日至1999年11月30日		
主要工程量	灌溉渠道区土地整 26.7hm ²		评定日期	2023年6月10日		
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	土地整治	26.7hm ²	27	27	0	灌溉渠道区
合 计			27	27	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级：合格		
施工单位自评等级：合格				监理工程师：何凤		
评定人：刘国强				总监理工程师：罗珊		
项目经理：2023年5月10日				2023年5月10日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格				
		项目负责人：2023年5月10日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2023-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施
分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：1999 年 10 月 1 日-1999 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌木结合的方式进行绿化美化，共计绿化面积 26.7hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 26.7hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌木结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期	1999 年 10 月 1 日 至 1999 年 11 月 30 日	
主要工程量		生物护堤面积 26.7hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤 26.7hm ² 。		评定日期	2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	16.87hm ²	17	17	0	三湖河干渠 11+600-36+460
2	灌溉渠道区点片状植被	9.8hm ²	10	10	0	杨家河干渠 39+000-49+000
合 计			27	27	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级：合格		
施工单位自评等级：合格				监理工程师：何凤		
评定人：刘永强				总监理工程师：罗新		
项目经理：2024 年 5 月 10 日				2023 年 5 月 10 日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格				
		项目负责人：2024 年 5 月 10 日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2000 年分部工程验收签证

编 号：2001-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2000 年 10 月 1 日-2000 年 11 月 30 日。

主要工程量：灌溉渠道区土地整治 23.69hm²。

工程内容及施工过程：工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物，然后进行土地整治，以恢复破坏耕地的生产力；工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本分部工程中，场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程合计 24 个，质量全部合格，施工单位自评全部达到合格要求；监理单位复评全部合格，合格率 100%，故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期	2000年3月1日至2000年7月30日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治 23.69hm ²		评定日期	2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	土地整治	23.69hm ²	24	24	0	灌溉渠道区
合 计			24	24	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何风 总监理工程师：罗河 2023年5月10日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：2023年5月10日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2001-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2000 年 10 月 1 日-2000 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌木结合的方式进行绿化美化，共计绿化面积 23.69hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 23.69hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌木结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称	植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司		
分部工程名称	点片状植被		施工日期	2000年10月1日至2000年11月30日		
主要工程量	生物护堤面积 23.69hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤 23.69hm ² 。		评定日期	2023年5月10日		
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	1.41hm ²	2	2	0	东济支渠 0+000-3+037
2	灌溉渠道区点片状植被	10.79hm ²	11	11	0	总干渠 66+600-70+500
3	灌溉渠道区点片状植被	1.55hm ²	2	2	0	机缘东支渠 5+217-9+804
4	灌溉渠道区点片状植被	0.5hm ²	1	1	0	机缘分干渠 0+000-1+000
5	灌溉渠道区点片状植被	9.44hm ²	10	10	0	杨家河干渠 28+750-37+000
合 计			26	26	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：李楠 2023年5月10日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：2023年5月10日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2001 年分部工程验收签证

编 号：2002-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2001 年 10 月 1 日-2001 年 11 月 30 日。

主要工程量：灌溉渠道区土地整治 15.45hm²。

工程内容及施工过程：工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物，然后进行土地整治，以恢复破坏耕地的生产力；工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本分部工程中，场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程合计 16 个，质量全部合格，施工单位自评全部达到合格要求；监理单位复评全部合格，合格率 100%，故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2001年10月1日至2001年11月30日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治 15.45hm ²		评定日期		2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	15.45hm ²	16	16	0	灌溉渠道区	
合 计			16	16	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗珂 2023年5月10日			
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：2023年5月10日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2002-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2001 年 10 月 1 日-2001 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌木相结合的方式绿化美化，共计绿化面积 15.45hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 15.45hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌木相结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

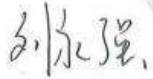
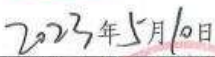
质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期		2001 年 10 月 1 日 至 2001 年 11 月 30 日	
主要工程量		生物护堤面积 15.45hm ² ，其中 灌溉渠道区生物护堤 15.45hm ² 。		评定日期		2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	灌溉渠道区点片状植被	7.2hm ²	8	8	0	总干渠 64+000-66+600	
2	灌溉渠道区点片状植被	7.07hm ²	8	8	0	义和干渠 19+787-25+787	
3	灌溉渠道区点片状植被	1.18hm ²	2	2	0	机缘东支渠 0+018-3+518	
合 计			18	18	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 			
施工单位自评等级： 				监理工程师： 			
评定人： 				总监理工程师： 			
项目经理： 							
建设单位核定		建设单位核定等级： 					
							
		项目负责人： 					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2002 年分部工程验收签证

编 号：2003-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2002 年 10 月 1 日-2002 年 11 月 30 日。

主要工程量：灌溉渠道区土地整治 34.54hm²。

工程内容及施工过程：工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物，然后进行土地整治，以恢复破坏耕地的生产力；工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本分部工程中，场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程合计 35 个，质量全部合格，施工单位自评全部达到合格要求；监理单位复评全部合格，合格率 100%，故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称	土地整治工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司		
分部工程名称	场地整治		施工日期	2002年10月1日至2002年11月30日		
主要工程量	灌溉渠道区土地整治 34.54hm ²		评定日期	2023年5月10日		
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	土地整治	34.54hm ²	35	35	0	灌溉渠道
合 计			35	35	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗新 2023年5月10日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：2023年5月10日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2003-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2002 年 10 月 1 日-2002 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌木相结合的方式绿化美化，共计绿化面积 34.54hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 34.54hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌木相结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期		2002 年 10 月 1 日 至 2002 年 11 月 30 日	
主要工程量		生物护堤面积 34.54hm ² ，其中 灌溉渠道区生物护堤 34.54hm ² 。		评定日期		2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	灌溉渠道区点片状植被	4.73hm ²	5	5	0	永济干渠 25+700-29+200	
2	灌溉渠道区点片状植被	5.53hm ²	6	6	0	总干渠 70+500-72+500	
3	灌溉渠道区点片状植被	13.15hm ²	14	14	0	总干渠 73+00-77+752	
4	灌溉渠道区点片状植被	6.36hm ²	7	7	0	总干渠 88+200-90+500	
5	灌溉渠道区点片状植被	2.71hm ²	3	3	0	义和干渠 25+787-28+087	
6	灌溉渠道区点片状植被	2.06hm ²	3	3	0	北边分干渠 15+430-17+430	
合 计			38	38	0	永济干渠 25+700-29+200	
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级：  合格			
施工单位自评等级：合格				监理工程师：何凤			
评定人：刘永强				总监理工程师：罗珂			
项目经理：2024 年 5 月 10 日				2023 年 5 月 10 日			
建设单位核定		建设单位核定等级：合格					
		项目负责人：2023 年 5 月 10 日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2003 年分部工程验收签证

编 号：2004-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2003 年 10 月 1 日-2003 年 11 月 30 日。

主要工程量: 灌溉渠道区土地整治 44.32hm²。

工程内容及施工过程: 工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物, 然后进行土地整治, 以恢复破坏耕地的生产力; 工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填, 整平改造, 通过整地改善土壤理化性状, 给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 场地平整疏松, 平整度等质量满足设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程合计 45 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称	土地整治工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司		
分部工程名称	场地整治		施工日期	2003 年 10 月 1 日 至 2003 年 11 月 30 日		
主要工程量	灌溉渠道区土地整治 44.32hm ²		评定日期	2023 年 5 月 10 日		
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	土地整治	44.32hm ²	45	45	0	灌溉渠道区
合 计			45	42	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何风 总监理工程师：罗珂 2023年5月10日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：2023年5月10日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2004-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2003 年 10 月 1 日-2003 年 11 月 30 日。

主要工程量: 实施乔灌木结合的方式进行绿化美化, 共计绿化面积 44.32hm², 其中灌溉渠道区生物护堤 44.32hm²。

工程内容及施工过程: 项目区植被建设采用乔灌木结合的方式在渠道两侧进行生物护堤, 在减少水土流失的同时, 改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求, 成活率达到设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程质量全部合格, 其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称	植被建设工程			施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称	点片状植被			施工日期	2003年10月1日至2003年11月30日	
主要工程量	生物护堤面积 44.32hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤 44.32hm ² 。			评定日期	2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	2.7hm ²	3	3	0	永济干渠 23+700-25+700
2	灌溉渠道区点片状植被	13.44hm ²	14	14	0	总干渠 55+108-59+965
3	灌溉渠道区点片状植被	3.42hm ²	4	4	0	丰济干渠 26+200-28+475
4	灌溉渠道区点片状植被	2.36hm ²	3	3	0	义和干渠 28+087-30+087
5	灌溉渠道区点片状植被	2.27hm ²	3	3	0	东风分干渠 3+350-6+189
6	灌溉渠道区点片状植被	8.62hm ²	9	9	0	塔布干渠草闸下至乌海 0+000-11+100
7	灌溉渠道区点片状植被	0.68hm ²	1	1	0	塔布干渠北稍支渠 0+000-1+760
8	灌溉渠道区点片状植被	2.19hm ²	3	3	0	长济干渠 20+500-23+000
9	灌溉渠道区点片状植被	7.83hm ²	8	8	0	长济干渠四闸至乌梁素海 0+000-8+900
10	灌溉渠道区点片状植被	0.81hm ²	1	1	0	园子分干渠 1+760-4+300
合 计		44.32hm ²	49	49	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗珂 2023年5月10日		

建设单位核定	建设单位核定等级:	合格
	项目负责人:	于向远 2023年5月10日

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2004 年分部工程验收签证

编 号：2005-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2004 年 10 月 1 日-2004 年 11 月 30 日。

主要工程量：灌溉渠道区土地整治 6.4hm²。

工程内容及施工过程：工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物，然后进行土地整治，以恢复破坏耕地的生产力；工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本分部工程中，场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程合计 7 个，质量全部合格，施工单位自评全部达到合格要求；监理单位复评全部合格，合格率 100%，故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2004 年 10 月 1 日 至 2004 年 11 月 30 日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治 6.4hm ²		评定日期		2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	6.4hm ²	7	7	0	灌溉渠道区	
2							
合 计			7	7	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级：合格			
施工单位自评等级：合格				监理工程师：何凤			
评定人：刘永强				总监理工程师：罗珊			
项目经理：2023 年 5 月 10 日				2023 年 5 月 10 日			
建设单位核定		建设单位核定等级：合格					
		项目负责人：于向东					
		2023 年 5 月 10 日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2005-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2004 年 10 月 1 日-2004 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌草结合的方式进行绿化美化，共计绿化面积 6.4hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 6.4hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌草结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期	2004年10月1日至2004年11月30日	
主要工程量		生物护堤面积6.hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤6.4hm ² 。		评定日期	2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	2.13hm ²	3	3	0	义和干渠30+087-31+887
2	灌溉渠道区点片状植被	2.68hm ²	3	3	0	东风分干渠0+038-3+350
3	灌溉渠道区点片状植被	1.59hm ²	2	2	0	长济干渠二闸上18+619-20+419
合 计		6.4hm ²	8	8	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗珊 2023年5月10日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：2023年5月10日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2005 年分部工程验收签证

编 号：2006-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2005 年 10 月 1 日-2005 年 11 月 30 日。

主要工程量：灌溉渠道区土地整治 23.76hm²、排水沟道区土地整治 2.33hm²。

工程内容及施工过程：工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物，然后进行土地整治，以恢复破坏耕地的生产力；工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本分部工程中，场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程合计 27 个，质量全部合格，施工单位自评全部达到合格要求；监理单位复评全部合格，合格率 100%，故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称	土地整治工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司		
分部工程名称	场地整治		施工日期	2005年10月1日至2005年11月30日		
主要工程量	灌溉渠道区土地整治23.76hm ² 、排水沟道区土地整治2.33hm ²		评定日期	2023年5月10日		
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	土地整治	23.76hm ²	24	24	0	灌溉渠道区
2	土地整治	2.33hm ²	3	3	0	排水沟道区
合 计			27	27	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗河 2023年5月10日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：2023年5月10日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号: 2006-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称: 黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称: 植被建设工程

分部工程名称: 点片状植被

施 工 单 位: 内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2005 年 10 月 1 日-2005 年 11 月 30 日。

主要工程量: 实施乔灌木结合的方式进行绿化美化, 共计绿化面积 26.09hm², 其中灌溉渠道区生物护堤 23.76hm²、排水沟道区生物护堤 2.33hm²。

工程内容及施工过程: 项目区植被建设采用乔灌木结合的方式在渠道两侧进行生物护堤, 在减少水土流失的同时, 改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求, 成活率达到设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程质量全部合格, 其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期		2005 年 10 月 1 日 至 2005 年 11 月 30 日	
主要工程量		生物护堤面积 26.09hm ² ，其中 灌溉渠道区生物护堤 23.76hm ² 、 排水沟道区生物护堤 2.33hm ² 。		评定日期		2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	灌溉渠道区点片状植被	17.42hm ²	18	18	0	永济干渠 29+200-42+100	
2	排水沟道区点片状植被	1.5hm ²	2	2	0	总排干沟 110+300-110+500	
3	灌溉渠道区点片状植被	3.74hm ²	4	4	0	丰济干渠 34+000-36+700	
4	灌溉渠道区点片状植被	2.6hm ²	3	3	0	义和干渠 31+887-34+101	
5	排水沟道区点片状植被	0.44hm ²	1	1	0	总排干沟 120+000-120+400	
6	排水沟道区点片状植被	0.39hm ²	1	1	0	总排干沟 13+010-13+440	
合 计			29	29	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 合格			
施工单位自评等级：合格				监理工程师：何凤			
评定人：刘永强				总监理工程师：罗丽			
项目经理：2023年5月10日				2023年5月10日			
建设单位核定		建设单位核定等级：合格					
		项目负责人：2023年5月10日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2006 年分部工程验收签证

编 号：2007-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2006 年 10 月 1 日-2006 年 11 月 30 日。

主要工程量：灌溉渠道区土地整治 5.88hm²、排水沟道区土地整治 2.11hm²。

工程内容及施工过程：工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物，然后进行土地整治，以恢复破坏耕地的生产力；工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本分部工程中，场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

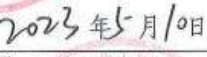
质量评定：本分部工程的单元工程合计 9 个，质量全部合格，施工单位自评全部达到合格要求；监理单位复评全部合格，合格率 100%，故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期	2006年10月1日至2006年11月30日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治5.88hm ² 、排水沟道区土地整治2.11hm ²		评定日期	2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	区土地整治	5.88hm ²	6	6	0	灌溉渠道区
2	区土地整治	2.11hm ²	3	3	0	排水沟道区
合 计			9	9	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 		
施工单位自评等级： 				监理工程师： 		
评定人： 				总监理工程师： 		
项目经理： 						
建设单位核定		建设单位核定等级：   项目负责人： 				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2007-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2006 年 10 月 1 日-2006 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌草结合的方式进行绿化美化，共计绿化面积 7.99hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 5.88hm²、排水沟道区生物护堤 2.11hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌草结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

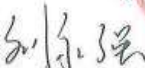
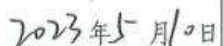
质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期	2007年10月1日至2007年11月30日	
主要工程量		生物护堤面积7.99hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤5.88hm ² 、排水沟道区生物护堤2.11hm ² 。		评定日期	2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	2.36hm ²	3	3	0	义和干渠 14+380-16+380
2	排水沟道区点片状植被	1.76hm ²	2	2	0	长济干渠 16+619-18+618
3	灌溉渠道区点片状植被	1.76hm ²	2	2	0	机缘分干渠 3+700-7+200
4	灌溉渠道区点片状植被	2.11hm ²	3	3	0	总排干沟 10+700-13+010
合 计			10	10	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 		
施工单位自评等级： 				监理工程师： 		
评定人： 				总监理工程师： 		
项目经理： 						
建设单位核定		建设单位核定等级： 				
						
		项目负责人： 				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2007 年分部工程验收签证

编 号：2008-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2007 年 10 月 1 日-2007 年 11 月 30 日。

主要工程量: 灌溉渠道区土地整治 38.47hm²、排水沟道区土地整治 5.48hm²。

工程内容及施工过程: 工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物, 然后进行土地整治, 以恢复破坏耕地的生产力; 工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填, 整平改造, 通过整地改善土壤理化性状, 给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程合计 45 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2007年10月1日至2007年11月30日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治38.47hm ² 、排水沟道区土地整治5.48hm ²		评定日期		2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	38.47hm ²	39	39	0	灌溉渠道区	
2	土地整治	5.48hm ²	6	6	0	排水沟道区	
合 计			45	45	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 			
施工单位自评等级： 				监理工程师： 			
评定人： 				总监理工程师： 			
项目经理：2024年5月10日				2024年5月10日			
建设单位核定		建设单位核定等级： 					
							
		项目负责人：2024年5月10日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2008-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2007 年 10 月 1 日-2007 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌木相结合的方式绿化美化，共计绿化面积 43.95hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 38.47hm²、排水沟道区生物护堤 5.48hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌木相结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期	2007年10月1日至2007年11月30日	
主要工程量		生物护堤面积43.95hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤38.47hm ² 、排水沟道区生物护堤5.48hm ² 。		评定日期	2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	1.68hm ²	2	2	0	永刚分干渠0+000-1+900
2	灌溉渠道区点片状植被	22.14hm ²	23	23	0	总干渠47+000-55+000
3	灌溉渠道区点片状植被	12.45hm ²	13	13	0	总干渠59+500-64+000
4	灌溉渠道区点片状植被	2.2hm ²	3	3	0	义和干渠12+510-14+380
5	排水沟道区点片状植被	3.47hm ²	4	4	0	总排干沟48+000-51+800
6	排水沟道区点片状植被	2.01hm ²	3	3	0	总排干沟57+000-59+200
合 计			48	48	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格。施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级：  合格		
施工单位自评等级： 合格				监理工程师： 		
评定人： 刘永强				总监理工程师： 罗新		
项目经理： 2024年5月10日				2024年5月10日		
建设单位核定		建设单位核定等级： 合格 项目负责人： 2024年5月10日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2008 年分部工程验收签证

编 号：2009-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2008 年 10 月 1 日-2008 年 11 月 30 日。

主要工程量: 灌溉渠道区土地整治 29.37hm²、排水沟道区土地整治 6.17hm²。

工程内容及施工过程: 工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物, 然后进行土地整治, 以恢复破坏耕地的生产力; 工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填, 整平改造, 通过整地改善土壤理化性状, 给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程合计 37 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2008 年 10 月 1 日 至 2008 年 11 月 30 日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治 29.37hm ² 、排水沟道区土地 整治 6.17hm ²		评定日期		2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	29.37hm ²	30	30	0	灌溉渠道区	
2	土地整治	6.17hm ²	7	7	0	排水沟道区	
合 计			37	37	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 合格			
施工单位自评等级： 合格				监理工程师： 何凤			
评定人： 刘永强				总监理工程师： 罗珊			
项目经理： 2023年5月10日				2023年5月10日			
建设单位核定		建设单位核定等级： 合格					
		李向远					
		项目负责人： 2023年5月10日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2009-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023年5月10日

开完工日期：2008 年 10 月 1 日-2008 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌木结合的方式进行绿化美化，共计绿化面积 35.54hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 29.37hm²、排水沟道区生物护堤 6.17hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌木结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期		2008年10月1日至2008年11月30日	
主要工程量		生物护堤面积 35.54hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤 29.37hm ² 、排水沟道区生物护堤 6.17hm ² 。		评定日期		2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	灌溉渠道区点片状植被	7.85hm ²	8	8	0	永济干渠 7+685-13+500	
2	灌溉渠道区点片状植被	7.55hm ²	8	8	0	建设四分干渠 0+000-16+700	
3	灌溉渠道区点片状植被	3.5hm ²	4	4	0	建设四分干渠 5+300-16+700	
4	灌溉渠道区点片状植被	8.55hm ²	9	9	0	建设一分干渠 0+640-16+900	
5	排水沟道区点片状植被	1.67hm ²	2	2	0	东大分干渠 11+500-19+715	
6	排水沟道区点片状植被	0.25hm ²	1	1	0	塔布干渠 8+170-8+500	
合 计			39	39	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗珂 2023年5月10日			
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：于同进 2023年5月10日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2009 年分部工程验收签证

编 号：2010-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2009 年 10 月 1 日-2009 年 11 月 30 日。

主要工程量：灌溉渠道区土地整治 55.61hm²。

工程内容及施工过程：工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物，然后进行土地整治，以恢复破坏耕地的生产力；工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本分部工程中，场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程合计 56 个，质量全部合格，施工单位自评全部达到合格要求；监理单位复评全部合格，合格率 100%，故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2009年10月1日至2009年11月30日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治 55.61hm ²		评定日期		2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	55.61hm ²	56	56	0	灌溉渠道区	
合 计			56	56	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗珊 2023年5月10日			
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：2023年5月10日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号: 2010-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称: 黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称: 植被建设工程

分部工程名称: 点片状植被

施 工 单 位: 内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2009 年 10 月 1 日-2009 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌木相结合的方式绿化美化，共计绿化面积 55.61hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 55.61hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌木相结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期	2009 年 10 月 1 日 至 2009 年 11 月 30 日	
主要工程量		生物护堤面积 55.61hm ² ，其中 灌溉渠道区生物护堤 55.61hm ² 。		评定日期	2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	2.43hm ²	3	3	0	永济干渠 15+500-17+300
2	灌溉渠道区点片状植被	1.46hm ²	2	2	0	华惠分干渠 0+000-1+993
3	灌溉渠道区点片状植被	4.72hm ²	5	5	0	义和干渠 8+510-12+510
4	灌溉渠道区点片状植被	6.56hm ²	7	7	0	总干渠 152+000-155+700
5	灌溉渠道区点片状植被	0.53hm ²	1	1	0	塔布支渠 0+000-1+000
6	灌溉渠道区点片状植被	3.79hm ²	4	4	0	乌拉河干渠 24+500-38+000
7	灌溉渠道区点片状植被	5.61hm ²	6	6	0	长济北稍分干渠 0+000-11+300
8	灌溉渠道区点片状植被	0.15hm ²	1	1	0	长济北稍分干渠 11+000-11+300
9	灌溉渠道区点片状植被	7.04hm ²	8	8	0	长济干渠 0+000-8+000
10	灌溉渠道区点片状植被	7.48hm ²	8	8	0	长济干渠 44+000-52+500
11	灌溉渠道区点片状植被	0.84hm ²	1	1	0	总干渠 1+100-1+900
12	灌溉渠道区点片状植被	3.53hm ²	4	4	0	团结分干渠 9+090-13+810
13	灌溉渠道区点片状植被	8.17hm ²	9	9	0	乌拉河干渠 24+500-38+000
14	灌溉渠道区点片状植被	0.56hm ²	1	1	0	园子分干渠 0+000-1+760
15	灌溉渠道区点片状植被	2.74hm ²	3	3	0	园子分干渠 4+300-13+040
合 计			63	63	0	
主要（重要、关键）单元工程						

施工单位自评意见		监理单位复核意见	
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日		监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗珂 2023年5月10日	
建设单位核定	建设单位核定等级：合格 项目负责人：于同远 2023年5月10日		

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2010 年分部工程验收签证

编 号：2011-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2010 年 10 月 1 日-2010 年 11 月 30 日。

主要工程量: 灌溉渠道区土地整治 173.63hm²、排水沟道区土地整治 0.67hm²。

工程内容及施工过程: 工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物, 然后进行土地整治, 以恢复破坏耕地的生产力; 工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填, 整平改造, 通过整地改善土壤理化性状, 给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程合计 175 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2010年10月1日至2010年11月30日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治173.63hm ² 、排水沟道区土地整治0.67hm ²		评定日期		2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	173.63hm ²	174	174	0	灌溉渠道区	
2	土地整治	0.67hm ²	1	1	0	排水沟道区	
合 计			175	175	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级：合格			
施工单位自评等级：合格				监理工程师：何凤			
评定人：刘永强				总监理工程师：罗新			
项目经理：2023年5月10日				2023年5月10日			
建设单位核定		建设单位核定等级：合格					
		项目负责人：于向东					
		2023年5月10日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2011-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2010 年 10 月 1 日-2010 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌木相结合的方式绿化美化，共计绿化面积 174.3hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 173.63hm²、排水沟道区生物护堤 0.67hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌木相结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期	2010年10月1日 至2010年11月30日	
主要工程量		生物护堤面积 174.3hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤 173.63hm ² 、排水沟道区生物护堤 0.67hm ² 。		评定日期	2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	11.3hm ²	12	12	0	新华分干渠 11+000-25+211
2	灌溉渠道区点片状植被	6.09hm ²	7	7	0	新华西稍分干渠 0+000-12+133
3	灌溉渠道区点片状植被	4.88hm ²	5	5	0	黄济干渠 33+550-37+000
4	灌溉渠道区点片状植被	4.63hm ²	5	5	0	永刚分干渠 20+018-25+239
5	排水沟道区点片状植被	8.16hm ²	9	9	0	右三分干渠 0+000-10+800
6	排水沟道区点片状植被	5.72hm ²	6	6	0	正稍分干渠 0+000-6+000
7	灌溉渠道区点片状植被	4.86hm ²	5	5	0	永济干渠 20+100-23+700
8	灌溉渠道区点片状植被	9.86hm ²	10	10	0	永济干渠 42+100-49+400
9	灌溉渠道区点片状植被	13.83hm ²	14	14	0	总干渠 105+800-110+800
10	灌溉渠道区点片状植被	0.37hm ²	1	1	0	宏伟支渠 0+000-0+849
11	灌溉渠道区点片状植被	1.8hm ²	2	2	0	工农友谊支渠 10+000-14+300
12	灌溉渠道区点片状植被	6.03hm ²	7	7	0	广泽分干渠 0+000-11+700
13	灌溉渠道区点片状植被	6.19hm ²	7	7	0	什巴分干渠 21+130-28+600
14	灌溉渠道区点片状植被	12.35hm ²	13	13	0	沙河干渠 64+050-79+600
15	灌溉渠道区点片状植被	0.8hm ²	1	1	0	沙河干渠 43+180-44+180
16	灌溉渠道区点片状植被	3.2hm ²	4	4	0	东风分干渠 41+600-45+600

17	灌溉渠道区点片状植被	5.96hm ²	6	6	0	建设三分干渠 4+000-15+800
18	灌溉渠道区点片状植被	16.17hm ²	17	17	0	建设二分干渠 0+000-21+000
19	灌溉渠道区点片状植被	2.02hm ²	3	3	0	建设三分干渠 0+000-4+000
20	灌溉渠道区点片状植被	1.02hm ²	2	2	0	沈乌干渠引水渠 0+000-0+500
21	灌溉渠道区点片状植被	1.33hm ²	2	2	0	沈乌干渠 0+000-0+650
22	灌溉渠道区点片状植被	10.3hm ²	11	11	0	华惠分干渠 18+729-31+800
23	灌溉渠道区点片状植被	4.21hm ²	5	5	0	三湖河干渠 43+100-49+300
24	灌溉渠道区点片状植被	14.59hm ²	15	15	0	丰济干渠 58+348-76+600
25	灌溉渠道区点片状植被	9.33hm ²	10	10	0	牧羊海支渠 0+000-8+050
26	排水沟道区点片状植被	0.67hm ²	1	1	0	三排干沟 28+300-29+114
27	灌溉渠道区点片状植被	8.63hm ²	9	9	0	西渠分干渠 0+000-15+670
合 计			189	189	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级：合格		
施工单位自评等级：合格				监理工程师：何凤		
评定人：刘永强				总监理工程师：罗新		
项目经理：2023年5月10日				2023年5月10日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格				
项目负责人：2023年5月10日						

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2011 年分部工程验收签证

编 号：2012-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2011 年 10 月 1 日-2011 年 11 月 30 日。

主要工程量: 灌溉渠道区土地整治 93.09hm²、排水沟道区土地整治 58.45hm²。

工程内容及施工过程: 工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物, 然后进行土地整治, 以恢复破坏耕地的生产力; 工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填, 整平改造, 通过整地改善土壤理化性状, 给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程合计 153 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2011年10月1日至2011年11月30日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治93.09hm ² 、排水沟道区土地整治58.45hm ²		评定日期		2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	93.09hm ²	94	94	0	灌溉渠道区	
2	土地整治	58.45hm ²	59	59	0	排水沟道区	
合 计			153	153	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级：合格			
施工单位自评等级：合格				监理工程师：何凤			
评定人：刘永强				总监理工程师：罗昕			
项目经理：2023年5月10日				2023年5月10日			
建设单位核定		建设单位核定等级：合格					
		项目负责人：2023年5月10日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编 号：2012-03

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：覆盖

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2011 年 3 月 1 日-2011 年 10 月 30 日。

主要工程量: 共完成密目网苫盖 78.86hm^2 , 其中灌溉渠道区密目网苫盖 55.7hm^2 、排水沟道区密目网苫盖 23.16hm^2 。

工程内容及施工过程: 在施工区临时长时间裸露面及施工结束后裸露面采用密目网进行苫盖, 密目网宽根据临时堆土范围而定, 为防治密目网飞散, 在密目网边角就近取材进行压盖, 密目网的作用是防止风吹及雨水侵蚀。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 密目网苫盖的宽度、面积和质量满足设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程合计 80 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		临时防护工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限公司	
分部工程名称		覆盖		施工日期	2011年3月1日至 2011年10月30日	
主要工程量		共完成密目网苫盖78.86hm ² ，其中灌溉渠道区密目网苫盖55.7hm ² ，排水沟道区密目网苫盖23.16hm ² 。		评定日期	2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区密目网苫盖	55.7hm ²	56	56	0	
2	排水沟道区密目网苫盖	23.16hm ²	24	24	0	
合计			80	80	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：孙凤 总监理工程师：罗珂 2023年5月10日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：2023年5月10日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2012 年分部工程验收签证

编 号：2013-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开工日期：2012 年 10 月 1 日-2012 年 11 月 30 日。

主要工程量：灌溉渠道区土地整治 109.02hm²、排水沟道区土地整治 19.65hm²。

工程内容及施工过程：工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物，然后进行土地整治，以恢复破坏耕地的生产力；工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本分部工程中，场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程合计 130 个，质量全部合格，施工单位自评全部达到合格要求；监理单位复评全部合格，合格率 100%，故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期	2012 年 10 月 1 日-2012 年 11 月 30 日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治 109.02hm ² 、排水沟道区土地整治 19.65hm ²		评定日期	2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	土地整治	109.02hm ²	110	110	0	灌溉渠道区
2	土地整治	19.65hm ²	20	20	0	排水沟道区
3						
4						
5						
合 计			130	130	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2024 年 5 月 10 日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗珊 2024 年 5 月 10 日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：2024 年 5 月 10 日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2013-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2012 年 10 月 1 日-2012 年 11 月 30 日。

主要工程量: 实施乔灌草结合的方式进行绿化美化, 共计绿化面积 128.67hm², 其中灌溉渠道区生物护堤 109.02hm²、排水沟道区生物护堤 19.65hm²。

工程内容及施工过程: 项目区植被建设采用乔灌草结合的方式在渠道两侧进行生物护堤, 在减少水土流失的同时, 改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求, 成活率达到设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程质量全部合格, 其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期	2012 年 10 月 1 日-2012 年 11 月 30 日	
主要工程量		生物护堤面积 128.67hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤 109.02hm ² 、排水沟道区生物护堤 19.65hm ² 。		评定日期	2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	1.98hm ²	2	2	0	合济分干渠 20+309-22+839
2	灌溉渠道区点片状植被	6.79hm ²	7	7	0	黄济干渠 8+600-13+400
3	灌溉渠道区点片状植被	2.7hm ²	3	3	0	永济干渠 13+500-15+500
4	灌溉渠道区点片状植被	42.34hm ²	43	43	0	总干渠 90+500-105+800
5	灌溉渠道区点片状植被	3.79hm ²	4	4	0	沙河干渠 46+180-50+954
6	灌溉渠道区点片状植被	1.11hm ²	2	2	0	义和右二支渠 0+000-3+206
7	灌溉渠道区点片状植被	18.6hm ²	19	19	0	皂火干渠 25+700-46+050
8	灌溉渠道区点片状植被	6.28hm ²	7	7	0	建设二分干渠 21+000-29+150
9	灌溉渠道区点片状植被	7.67hm ²	8	8	0	公益分干渠 4+276-22+000
10	灌溉渠道区点片状植被	0.17hm ²	1	1	0	三湖河干渠 11+338-11+600
11	灌溉渠道区点片状植被	4.5hm ²	5	5	0	丰济干渠 76+600-85+000
12	灌溉渠道区点片状植被	3.75hm ²	4	4	0	丰济干渠 90+000-97+000
13	灌溉渠道区点片状植被	9.34hm ²	10	10	0	杨家河干渠 49+000-57+908
14	排水沟道区点片状植被	17.33hm ²	18	18	0	七排干沟 0+000-23+700
15	排水沟道区点片状植被	2.32hm ²	3	3	0	总排干沟 121+387-123+500
合 计			136	136	0	
主要（重要、关键）单元工程						

施工单位自评意见		监理单位复核意见	
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023年5月10日		监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗新 2023年5月10日	
建设单位核定	建设单位核定等级：合格 项目负责人：于同远 2023年5月10日		

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2013 年分部工程验收签证

编 号：2014-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2013 年 10 月 1 日-2013 年 11 月 30 日。

主要工程量: 灌溉渠道区土地整治 68.58hm²、排水沟道区土地整治 3.42hm²。

工程内容及施工过程: 工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物, 然后进行土地整治, 以恢复破坏耕地的生产力; 工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填, 整平改造, 通过整地改善土壤理化性状, 给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程合计 73 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称	土地整治工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司		
分部工程名称	场地整治		施工日期	2013 年 10 月 1 日-2013 年 11 月 30 日		
主要工程量	灌溉渠道区土地整治 68.58hm ² 、排水沟道区土地整治 3.42hm ²	评定日期	2023 年 5 月 10 日			
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	土地整治	68.58hm ²	69	69	0	灌溉渠道区
2	土地整治	3.42hm ²	4	4	0	排水沟道区
3						
4						
5						
合 计			73	73	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘永强 项目经理：2023 年 5 月 10 日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗珊 2023 年 5 月 10 日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：李林 2023 年 5 月 10 日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2014-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2013 年 10 月 1 日-2013 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌木结合的方式进行绿化美化，共计绿化面积 72hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 68.58hm²、排水沟道区生物护堤 3.42hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌木结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期	2013 年 10 月 1 日-2013 年 11 月 30 日	
主要工程量		生物护堤面积 72hm ² , 其中灌溉渠道区生物护堤 68.58hm ² 、排水沟道区生物护堤 3.42hm ² 。		评定日期	2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	0.91hm ²	1	1	0	合济分干渠 19+148-20+309
2	灌溉渠道区点片状植被	9.99hm ²	10	10	0	黄济干渠 23+770-30+834
3	灌溉渠道区点片状植被	3.49hm ²	4	4	0	永兰分干渠 0+000-5+030
4	灌溉渠道区点片状植被	4.95hm ²	5	5	0	正稍分干渠 27+800-33+000
5	灌溉渠道区点片状植被	7.64hm ²	8	8	0	总干渠 82+300-85+062
6	灌溉渠道区点片状植被	0.39hm ²	1	1	0	沙河干渠 0+060-0+550
7	灌溉渠道区点片状植被	1.12hm ²	2	2	0	通济干渠 10+800-11+800
8	灌溉渠道区点片状植被	0.53hm ²	1	1	0	通济干渠 54+910-65+500
9	灌溉渠道区点片状植被	11.36hm ²	12	12	0	总干渠 17+520-21+333
10	灌溉渠道区点片状植被	9.34hm ²	10	10	0	北边分干渠 0+000-11+400
11	灌溉渠道区点片状植被	1.86hm ²	2	2	0	公益分干渠 0+000-4+276
12	灌溉渠道区点片状植被	7.88hm ²	8	8	0	华惠分干渠 6+350-16+357
13	灌溉渠道区点片状植被	1.67hm ²	2	2	0	三湖河干渠 0+300-2+754
14	灌溉渠道区点片状植被	6.4hm ²	7	7	0	通济干渠 54+910-65+500
15	灌溉渠道区点片状植被	1.05hm ²	2	2	0	杨家河干渠 21+940-22+940
16	排水沟道区点片状植被	0.16hm ²	1	1	0	三排干沟 2+700-2+900
17	排水沟道区点片状植被	3.26hm ²	4	4	0	总排干沟 13+440-17+000

合 计		80	80	0	
主要（重要、关键）单元工程					
施工单位自评意见			监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。			监理单位复核等级： 		
施工单位自评等级： 			监理工程师： 		
评定人： 			总监理工程师： 		
项目经理： 					
建设单位核定等级： 					
建设单位核定					
项目负责人： 					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2014 年分部工程验收签证

编 号：2015-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2014 年 10 月 1 日-2014 年 11 月 30 日。

主要工程量: 灌溉渠道区土地整治 48.84hm²、排水沟道区土地整治 9.79hm²。

工程内容及施工过程: 工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物, 然后进行土地整治, 以恢复破坏耕地的生产力; 工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填, 整平改造, 通过整地改善土壤理化性状, 给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

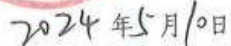
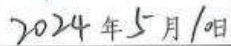
质量评定: 本分部工程的单元工程合计 59 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2014 年 10 月 1 日-2014 年 11 月 30 日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治 48.84hm ² 、排水沟道区土地整治 9.79hm ²		评定日期		2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	48.84hm ²	49	49	0	灌溉渠道区	
2	土地整治	9.79hm ²	10	10	0	排水沟道区	
3							
4							
5							
合 计			59	59	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 			
施工单位自评等级： 				监理工程师： 			
评定人： 				总监理工程师： 			
项目经理： 							
建设单位核定		建设单位核定等级： 					
							
		项目负责人： 					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2015-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2014 年 10 月 1 日-2014 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌木相结合的方式绿化美化，共计绿化面积 58.63hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 48.84hm²、排水沟道区生物护堤 9.79hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌木相结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期	2014 年 10 月 1 日-2014 年 11 月 30 日	
主要工程量		生物护堤面积 58.63hm ² ，其中 灌溉渠道区生物护堤 48.84hm ² 、 排水沟道区生物护堤 9.79hm ² 。		评定日期	2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	15.16hm ²	16	16	0	南边分干渠 8+410-35+700
2	灌溉渠道区点片状植被	3.55hm ²	4	4	0	黄济干渠 21+270-23+777
3	灌溉渠道区点片状植被	1.73hm ²	2	2	0	黄济干渠 42+680-45+106
4	灌溉渠道区点片状植被	2.7hm ²	3	3	0	永济干渠 5+685-7+685
5	灌溉渠道区点片状植被	0.48hm ²	1	1	0	总干渠 46+461-46+633
6	灌溉渠道区点片状植被	0.65hm ²	1	1	0	公益北边支渠 0+000-2+548
7	灌溉渠道区点片状植被	0.15hm ²	1	1	0	沙河干渠 63+784-63+984
8	灌溉渠道区点片状植被	5.26hm ²	6	6	0	义和干渠 34+140-38+600
9	灌溉渠道区点片状植被	1.57hm ²	2	2	0	总干渠 23+718-26+000
10	灌溉渠道区点片状植被	8.22hm ²	9	9	0	总干渠 28+350-29+293
11	灌溉渠道区点片状植被	6.8hm ²	7	7	0	三湖河八连专用渠 0+000-7+727
12	灌溉渠道区点片状植被	2.81hm ²	3	3	0	塔布三分干渠 0+000-12+355
13	灌溉渠道区点片状植被	1.41hm ²	2	2	0	五支渠 0+000-7+802
14	排水沟道区点片状植被	5.16hm ²	6	6	0	干南分干沟 8+760-12+285
15	排水沟道区点片状植被	2.98hm ²	3	3	0	总排干沟 123+500-131+000
合 计			66	66	0	
主要（重要、关键）单元工程						

施工单位自评意见		监理单位复核意见	
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人： 项目经理： 2024年5月10日		监理单位复核等级：合格 监理工程师： 总监理工程师： 2024年5月10日	
建设单位核定	建设单位核定等级： 项目负责人：于同远 2024年5月10日		

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2015 年分部工程验收签证

编 号：2016-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2015 年 10 月 1 日-2015 年 11 月 30 日。

主要工程量: 灌溉渠道区土地整治 74.1hm²、排水沟道区土地整治 7.86hm²。

工程内容及施工过程: 工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物, 然后进行土地整治, 以恢复破坏耕地的生产力; 工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填, 整平改造, 通过整地改善土壤理化性状, 给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程合计 83 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2015 年 10 月 1 日-2015 年 11 月 30 日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治 74.1hm ² 、排水沟道区土地整治 7.86hm ²		评定日期		2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	74.1hm ²	75	75	0	灌溉渠道区	
2	土地整治	7.86hm ²	8	8	0	排水沟道区	
3							
4							
5							
合 计			83	83	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 合格			
施工单位自评等级： 合格				监理工程师： 何凤			
评定人： 刘永强				总监理工程师： 罗珂			
项目经理： 2024 年 5 月 10 日				2024 年 5 月 10 日			
建设单位核定		建设单位核定等级： 合格					
		项目负责人： 杜林 2024 年 5 月 10 日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2016-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施 工 单 位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2015 年 10 月 1 日-2015 年 11 月 30 日。

主要工程量: 实施乔灌木结合的方式进行绿化美化, 共计绿化面积 81.96hm², 其中灌溉渠道区生物护堤 74.1hm²、排水沟道区生物护堤 7.86hm²。

工程内容及施工过程: 项目区植被建设采用乔灌木结合的方式在渠道两侧进行生物护堤, 在减少水土流失的同时, 改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求, 成活率达到设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程质量全部合格, 其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称	植被建设工程			施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称	点片状植被			施工日期	2015 年 10 月 1 日-2015 年 11 月 30 日	
主要工程量	生物护堤面积 81.96hm ² , 其中 灌溉渠道区生物护堤 74.1hm ² , 排水沟道区生物护堤 7.86hm ² 。			评定日期	2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	0.22hm ²	1	1	0	西乐分干渠 25+250-25+550
2	灌溉渠道区点片状植被	4.97hm ²	5	5	0	西乐分干渠 28+125-34+993
3	灌溉渠道区点片状植被	2.03hm ²	3	3	0	正稍旧东分干渠 11+000-16+565
4	灌溉渠道区点片状植被	8.19hm ²	9	9	0	正稍分干渠 11+000-19+600
5	灌溉渠道区点片状植被	7.62hm ²	8	8	0	永济干渠 0+040-5+685
6	灌溉渠道区点片状植被	1.43hm ²	2	2	0	人民支渠 0+000-4+608
7	灌溉渠道区点片状植被	2.15hm ²	3	3	0	和胜分干渠 0+038-3+670
8	灌溉渠道区点片状植被	7.12hm ²	8	8	0	什巴分干渠 0+065-8+664
9	灌溉渠道区点片状植被	14.11hm ²	15	15	0	丰济干渠 0+080-11+300
10	灌溉渠道区点片状植被	2.43hm ²	3	3	0	义和干渠 38+600-40+660
11	灌溉渠道区点片状植被	1.1hm ²	2	2	0	义和右二支渠 3+206-6+394
12	灌溉渠道区点片状植被	4.46hm ²	5	5	0	大滩分干渠 0+000-8+050
13	灌溉渠道区点片状植被	0.13hm ²	1	1	0	乌拉河干渠 8+847-9+282
14	灌溉渠道区点片状植被	2.41hm ²	3	3	0	北边分干渠 11+400-14+342
15	灌溉渠道区点片状植被	10.09hm ²	11	11	0	塔布干渠 8+500-21+483
16	灌溉渠道区点片状植被	3.02hm ²	4	4	0	大南分干渠 0+000-6+428
17	灌溉渠道区点片状植被	0.27hm ²	1	1	0	乌拉河干渠 8+847-9+282

18	灌溉渠道区点片状植被	0.39hm ²	1	1	0	新渠分干渠 10+115-11+452
19	灌溉渠道区点片状植被	1.96hm ²	2	2	0	杨家河干渠 37+000-39+000
20	排水沟道区点片状植被	7.86hm ²	8	8	0	十排干沟 0+000-16+721
合 计			95	95	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级：合格		
施工单位自评等级：合格				监理工程师：何凤		
评定人：刘永强				总监理工程师：罗翔		
项目经理：2024年5月10日				2024年5月10日		
建设单位核定		建设单位核定等级：合格				
		项目负责人：林平 2024年5月10日				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2016 年分部工程验收签证

编 号：2017-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2016 年 10 月 1 日-2016 年 11 月 30 日。

主要工程量: 灌溉渠道区土地整治 188.73hm²、排水沟道区土地整治 3hm²。

工程内容及施工过程: 工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物, 然后进行土地整治, 以恢复破坏耕地的生产力; 工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填, 整平改造, 通过整地改善土壤理化性状, 给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程合计 192 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2016年10月1日至2016年11月30日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治188.73hm ² 、排水沟道区土地整治3hm ²		评定日期		2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	188.73hm ²	189	189	0	灌溉渠道区	
2	土地整治	3hm ²	3	3	0	排水沟道区	
3							
4							
5							
合 计			192	192	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 监理工程师： 总监理工程师：			
施工单位自评等级： 评定人： 项目经理：				合格 罗珂 2023年5月10日			
建设单位核定		建设单位核定等级： 项目负责人：					
		合格 2023年5月10日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号: 2017-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称: 黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称: 植被建设工程

分部工程名称: 点片状植被

施工单位: 内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2016 年 10 月 1 日-2016 年 11 月 30 日。

主要工程量: 实施乔灌木结合的方式进行绿化美化, 共计绿化面积 191.73hm², 其中灌溉渠道区生物护堤 188.73hm²、排水沟道区生物护堤 3hm²。

工程内容及施工过程: 项目区植被建设采用乔灌木结合的方式在渠道两侧进行生物护堤, 在减少水土流失的同时, 改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求, 成活率达到设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程质量全部合格, 其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期	2016年10月1日-2016年11月30日	
主要工程量		生物护堤面积 191.73hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤 188.73hm ² ，排水沟道区生物护堤 3hm ² 。		评定日期	2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	2.56hm ²	3	3	0	民兴分干渠 0+000-9+100
2	灌溉渠道区点片状植被	2.12hm ²	3	3	0	新丈支渠 4+436-7+748
3	灌溉渠道区点片状植被	2.62hm ²	3	3	0	二号支渠 0+961-10+991
4	灌溉渠道区点片状植被	3.53hm ²	4	4	0	沙园分干渠 0+000-7+500
5	灌溉渠道区点片状植被	2.35hm ²	3	3	0	兰锁支渠 0+000-5+546
6	灌溉渠道区点片状植被	0.06hm ²	1	1	0	二号支渠 0+000-0+226
7	灌溉渠道区点片状植被	5.94hm ²	6	6	0	黄济干渠 37+000-41+200
8	灌溉渠道区点片状植被	1.41hm ²	2	2	0	黄济干渠 64+126-65+126
9	灌溉渠道区点片状植被	6.27hm ²	7	7	0	黄济干渠 13+400-17+826
10	灌溉渠道区点片状植被	13.17hm ²	14	14	0	永兰分干渠 5+030-23+968
11	灌溉渠道区点片状植被	4.76hm ²	5	5	0	正稍分干渠 6+000-11+000
12	灌溉渠道区点片状植被	3.78hm ²	4	4	0	永济干渠 17+300-20+100
13	灌溉渠道区点片状植被	12.59hm ²	13	13	0	总干渠 77+752-82+300
14	灌溉渠道区点片状植被	7.53hm ²	8	8	0	总干渠 85+062-87+780
15	灌溉渠道区点片状植被	0.17hm ²	1	1	0	丰复引水渠 0+000-0+117
16	灌溉渠道区点片状植被	2.36hm ²	3	3	0	人民支渠 4+068-11+615

17	灌溉渠道区点片状植被	3.36hm ²	4	4	0	什巴大南支渠 0+000-7+487
18	灌溉渠道区点片状植被	1.03hm ²	2	2	0	团结二支渠 0+000-3+543
19	灌溉渠道区点片状植被	0.87hm ²	1	1	0	刀劳召支渠 0+000-2+185
20	灌溉渠道区点片状植被	0.15hm ²	1	1	0	义和五大股支渠 0+008-0+580
21	灌溉渠道区点片状植被	3.03hm ²	4	4	0	和胜分干渠 3+680-8+787
22	灌溉渠道区点片状植被	10.26hm ²	11	11	0	什巴分干渠 8+669-21+061
23	灌溉渠道区点片状植被	8.7hm ²	9	9	0	丰济干渠 11+300-17+095
24	灌溉渠道区点片状植被	1.59hm ²	2	2	0	沙河干渠 44+180-46+180
25	灌溉渠道区点片状植被	6.31hm ²	7	7	0	义和干渠 3+200-8+540
26	灌溉渠道区点片状植被	4.01hm ²	5	5	0	义和干渠 16+380-19+780
27	灌溉渠道区点片状植被	1.19hm ²	2	2	0	皂火八里生工渠支 渠 0+000-3+376
28	灌溉渠道区点片状植被	5.73hm ²	6	6	0	皂火干渠 46+050-52+334
29	灌溉渠道区点片状植被	1.24hm ²	2	2	0	总干渠 166+865-167+565
30	灌溉渠道区点片状植被	0.28hm ²	1	1	0	丰复引水渠 0+000-0+117
31	灌溉渠道区点片状植被	3.91hm ²	4	4	0	渡口支渠 0+000-8+700
32	灌溉渠道区点片状植被	6.22hm ²	7	7	0	大滩分干渠 8+050-19+300
33	灌溉渠道区点片状植被	7.12hm ²	8	8	0	总干渠 21+333-23+718
34	灌溉渠道区点片状植被	7.01hm ²	8	8	0	总干渠 26+000-28+350
35	灌溉渠道区点片状植被	6.57hm ²	7	7	0	总干渠 29+293-31+500
36	灌溉渠道区点片状植被	1.17hm ²	2	2	0	民福支渠 0+000-4+800
37	灌溉渠道区点片状植被	0.15hm ²	1	1	0	塔布干渠 7+900-8+100
38	灌溉渠道区点片状植被	11.45hm ²	12	12	0	塔布干渠 21+483-36+228

39	灌溉渠道区点片状植被	0.96hm ²	1	1	0	寄樱堂支渠 0+000-2+655
40	灌溉渠道区点片状植被	1.37hm ²	2	2	0	丰济兴永胜支渠 0+000-4+575
41	灌溉渠道区点片状植被	2.16hm ²	3	3	0	丰济人民支渠 0+000-4+137
42	灌溉渠道区点片状植被	8.05hm ²	9	9	0	丰济干渠 85+000-90+00
43	灌溉渠道区点片状植被	3.37hm ²	4	4	0	义和干渠 60+873-66+782
44	灌溉渠道区点片状植被	0.41hm ²	1	1	0	黄济干渠 64+126-65+126
45	灌溉渠道区点片状植被	5.42hm ²	6	6	0	清惠分干渠 0+100-7+650
46	灌溉渠道区点片状植被	0.13hm ²	1	1	0	清慧稍支渠 0+000-0+200
47	灌溉渠道区点片状植被	0.15hm ²	1	1	0	沙壕分干渠 2+600-2+964
48	灌溉渠道区点片状植被	3.53hm ²	4	4	0	沙园分干渠 1+600-7+500
49	灌溉渠道区点片状植被	0.33hm ²	1	1	0	天生河支渠 3+000-4+888
50	灌溉渠道区点片状植被	0.28hm ²	1	1	0	小南渠支渠 1+000-2+500
51	排水沟道区点片状植被	0.85hm ²	1	1	0	北边分干沟 0+000-2+765
52	排水沟道区点片状植被	1.51hm ²	2	2	0	总排干沟 0+031-2+040
53	排水沟道区点片状植被	0.64hm ²	1	1	0	总排干沟 0+025-0+876
合 计			224	224	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 合格		
施工单位自评等级： 合格				监理工程师： 何凤		
评定人： 刘永强				总监理工程师： 罗翔		
项目经理： 2023年5月10日				2023年5月10日		

建设单位核定	建设单位核定等级:	合格
	项目负责人:	2023年 月/日

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2019 年分部工程验收签证

编 号：2020-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2019 年 10 月 1 日-2019 年 11 月 30 日。

主要工程量: 灌溉渠道区土地整治 6.72hm²。

工程内容及施工过程: 工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物, 然后进行土地整治, 以恢复破坏耕地的生产力; 工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填, 整平改造, 通过整地改善土壤理化性状, 给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程合计 7 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2019年10月1日-2019年11月30日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治 6.72hm ²		评定日期		2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	6.72hm ²	7	7	0		
2							
3							
4							
合 计			7	7	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘作强 项目经理：2023年5月10日				监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗珂 2023年5月10日			
建设单位核定		建设单位核定等级：合格 项目负责人：林平 2023年5月10日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2020-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2019 年 10 月 1 日-2019 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌木相结合的方式绿化美化，共计绿化面积 6.72hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 6.72hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌木相结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期	2019年10月1日-2019年11月30日	
主要工程量		生物护堤面积6.72hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤6.72hm ² 。		评定日期	2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	4.02hm ²	5	5	0	曹贵支渠 0+000-10+067
2	灌溉渠道区点片状植被	0.31hm ²	1	1	0	曹贵北稍支渠 1+964-3+413
3	灌溉渠道区点片状植被	2.39hm ²	3	3	0	沙河干渠 24+669-27+669
4						
5						
合 计			9	9	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 监理工程师： 总监理工程师：		
施工单位自评等级： 评定人： 项目经理：				监理单位复核等级： 监理工程师： 总监理工程师：		
建设单位核定		建设单位核定等级： 项目负责人：				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2020 年单位、分部工程验收签证

编号: 2021-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程验收鉴定书

建设项目名称: 黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称: 土地整治工程

所含分部工程: 场地整治

2023 年 5 月 10 日

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程验收鉴定书

建设单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

设计单位：内蒙古自治区水利水电勘测设计院

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司

主体监理单位：内蒙古河套水利工程建设监理有限公司

水土保持监理单位：黄河流域水土保持生态环境监测中心

运行管理单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

验收地点：内蒙古自治区巴彦淖尔市

验收日期：2023 年 5 月 10 日

土地整治工程验收鉴定书

前言

验收主持单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

参加单位：详见单位工程验收鉴定书

验收时间：2023 年 5 月 10 日

验收地点：内蒙古自治区巴彦淖尔市

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

工程灌溉渠道区场地整治工程。

（二）工程主要建设内容

续建配套与节水改造一期工程灌溉渠道区实施了土地整治工程，改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件，恢复耕地的生产力。

（三）工程建设有关单位

本项目法人：内蒙古河套灌区水利发展中心

验收主持部门：内蒙古河套灌区水利发展中心

设计单位：内蒙古自治区水利水电勘测设计院

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司

监理单位：黄河流域水土保持生态环境监测中心

（四）工程建设过程

- 1、开完工时间：2020 年 10 月 1 日-2020 年 11 月 30 日。
- 2、实际完成工程量：灌溉渠道区土地整治 49.12hm²。
- 3、主要措施及效果：工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物，然后进行土地整治，以恢复破坏耕地的生产力；工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。
- 4、经验总结：加强与建设单位及当地水土保持行政主管部门的沟通与协调工作，听取他们提出的问题及对水土保持工作的建议与要求，积极展开工作，保证水土保持工作的顺利实施。

二、合同执行情况

水土保持工作工程作为主合同的延续，结合主体工程的实施同步实施，费用在主体工程计量时一并计入支付。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

该单位工程划分为场地整治共计 1 个分部工程，质量全部合格，合格率 100%。且施工

中未发生质量事故，质量检测资料齐全。

(二) 监测成果分析

通过对项目实施全过程的监测分析，土地整治措施满足植被恢复要求。

(三) 外观评价

本单位工程外观质量合格。

(四) 工程质量等级核定意见

该单位工程的分部工程：灌溉渠道区场地整治质量全部合格，合格率 100%依据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)，灌溉渠道区土地整治单位工程评定为合格等级。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

经该单位工程验收工作组查看现场，听取建设、监理、设计、施工等单位的工作报告，审阅工程验收资料并认真讨论，形成以下意见：灌溉渠道区土地整治单位工程质量满足规范和设计要求，工期合理，投资控制合理，施工中未发生工程质量事故和水土流失事件，工程档案资料内容齐全、整理规范、经综合评议，单位工程验收工作组同意本单位工程的评定意见，续建配套与节水改造一期工程灌溉渠道区土地整治单位工程质量综合等级为合格，同意验收。

六、附件

- (1) 提供资料目录
- (2) 备查资料目录
- (3) 分部工程验收签证目录
- (4) 保留意见（应由本人签字）

单位工程质量评定表

工程项目名称	黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程	施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司
单位工程名称	土地整治工程	施工日期	2020年10月1日-2020年11月30日
主要工程量	土地整治 49.12hm ²	评定日期	2023年5月10日
项次	分部工程名称	合格	优良
1	灌溉渠道区土地整治	合格	/
2		合格	/
3			
分部工程共1个，其中优良0个，合格1个，优良率0%，合格率100%。			
原材料质量	合格		
外观质量	应得/分，实得/分，得分率/%。		
施工质量检验资料	齐全		
质量事故处理情况	施工过程中未发生过任何质量事故		
施工单位自评意见		监理单位复核意见	
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。		监理单位复核等级：合格	
施工单位自评等级：合格		监理工程师：何凤	
评定人：刘永强		总监理工程师：罗河	
项目经理：2023年5月10日		2023年5月10日	
建设单位核定	建设单位核定等级：合格		
	项目负责人：林平 2023年5月10日		

单位工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编 号：2021-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2020 年 10 月 1 日-2020 年 11 月 30 日。

主要工程量：灌溉渠道区土地整治 49.12hm²。

工程内容及施工过程：工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物，然后进行土地整治，以恢复破坏耕地的生产力；工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本分部工程中，场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程合计 50 个，质量全部合格，施工单位自评全部达到合格要求；监理单位复评全部合格，合格率 100%，故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2020 年 10 月 1 日-2020 年 11 月 30 日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治 49.12hm ²		评定日期		2023 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	49.12hm ²	50	50	0		
2							
3							
4							
合 计			50	50	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级：合格			
施工单位自评等级：合格				监理工程师：何凤			
评定人：刘永强				总监理工程师：罗昕			
项目经理：2023 年 5 月 10 日				2023 年 5 月 10 日			
建设单位核定		建设单位核定等级：合格					
		项目负责人：林平 2023 年 5 月 10 日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2021-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

单位工程验收鉴定书

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

2023 年 5 月 10 日

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

单位工程验收鉴定书

建设单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

设计单位：内蒙古自治区水利水电勘测设计院

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司

主体监理单位：内蒙古河套水利工程建设监理有限公司

水土保持监理单位：黄河流域水土保持生态环境监测中心

运行管理单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

验收地点：内蒙古自治区巴彦淖尔市

验收日期：2023 年 5 月 10 日

植被建设工程验收鉴定书

前言

验收主持单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

参加单位：详见单位工程验收鉴定书

验收时间：2023 年 5 月 10 日

验收地点：内蒙古自治区巴彦淖尔市

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

项目区植被建设采用乔灌木相结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

（二）工程主要内容

实施乔灌木相结合的方式绿化美化，共计绿化面积 49.12hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 49.12hm²。

（三）工程建设有关单位

本项目法人：内蒙古河套灌区水利发展中心

验收主持部门：内蒙古河套灌区水利发展中心

设计单位：内蒙古自治区水利水电勘测设计院

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司

监理单位：黄河流域水土保持生态环境监测中心

（四）工程建设过程

开工时间：2020 年 10 月 1 日-2020 年 11 月 30 日。

实际完成工程量：共计完成生物护堤面积 49.12hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 49.12hm²，栽种小美旱 284 株，播撒草籽 49.12hm²，完成绿化面积 49.12hm²。

主要措施及效果：采用乔灌木相结合的方式绿化美化，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境，实现了方案预定目标和要求。

经验总结：加强与建设单位及当地水土保持行政主管部门的沟通与协调工作，听取他们提出的问题及对水土保持工作的建议与要求，积极展开工作，造福于民，保证水土保持工作的顺利实施。

二、合同执行情况

水土保持工作工程作为主合同的延续，结合主体工程实施同步实施，费用在主体工程计量时一并计入支付。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

该单位工程划分为：点片状植被共计 1 个分部工程，质量全部合格，合格率 100%。且

施工中未发生质量事故，质量检测资料齐全。

(二) 监测成果分析

通过对项目实施全过程的监测分析，生物护堤措施满足渠道防护的要求。

(三) 外观评价

本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

(四) 工程质量等级核定意见

该单位工程的 1 个分部工程：灌溉渠道区点片状植被质量全部合格，合格率 100%。依据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)，灌溉渠道区植被建设工程单位工程评定为合格等级。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

经该单位工程验收工作组查看现场，听取建设、监理、设计、施工等单位的工作报告，审阅工程验收资料并认真讨论，形成以下意见：管道施工防治区植被建设工程质量满足规范和设计要求，工期合理，投资控制合理，施工中未发生工程质量事故和水土流失事件，工程档案资料内容齐全，整理规范，经综合评议，单位工程验收工作组同意本单位工程的评定意见，灌溉渠道区植被建设工程质量综合等级为合格，同意验收。

六、附件

- (1) 提供资料目录
- (2) 备查资料目录
- (3) 分部工程验收签证目录
- (4) 保留意见（应由本人签字）

单位工程质量评定表

工程项目名称	黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司
单位工程名称	植被建设工程		施工日期	2020年10月1日-2020年11月30日
主要工程量	生物护堤面积 49.12hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤 49.12hm ² 。		评定日期	2023年5月10日
项次	分部工程名称		合格	优良
1	灌溉渠道区点片状植被		合格	/
2				
3				
分部工程共 1 个，其中优良 0 个，合格 1 个，优良率 0%，合格率 100%。				
原材料质量		合格		
外观质量		应得/分，实得/分，得分率/%。		
施工质量检验资料		齐全		
质量事故处理情况		施工过程中未发生过任何质量事故		
施工单位自评意见			监理单位复核意见	
本单位工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。			监理单位复核等级：合格	
施工单位自评等级：合格			监理工程师：孙凤	
评定人：刘永强			总监理工程师：罗珂	
项目经理：2023年5月10日			2023年5月10日	
建设单位核定		建设单位核定等级：合格		
		项目负责人：林平 2023年5月10日		

单位工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2021-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期：2020 年 10 月 1 日-2020 年 11 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌木结合的方式进行绿化美化，共计绿化面积 49.12hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 49.12hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌木结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称	植被建设工程			施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称	点片状植被			施工日期	2020年10月1日-2020年11月30日	
主要工程量	生物护堤面积 49.12hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤 49.12hm ² 。			评定日期	2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	1.18hm ²	2	2	0	黄济干渠 52+007-53+500
2	灌溉渠道区点片状植被	0.23hm ²	1	1	0	正稍分干渠 33+000-33+241
3	灌溉渠道区点片状植被	0.06hm ²	1	1	0	广泽分干渠 20+007-20+118
4	灌溉渠道区点片状植被	10.42hm ²	11	11	0	丰济干渠 36+700-43+650
5	灌溉渠道区点片状植被	8.29hm ²	9	9	0	丰济干渠 28+475-34+000
6	灌溉渠道区点片状植被	13.65hm ²	14	14	0	丰济干渠 17+050-26+200
7	灌溉渠道区点片状植被	1.16hm ²	2	2	0	皂火干渠 24+434-25+700
8	灌溉渠道区点片状植被	1.78hm ²	2	2	0	乌拉河干渠 38+000-44+326
9	灌溉渠道区点片状植被	3.05hm ²	4	4	0	团结分干渠 20+990-26+806
10	灌溉渠道区点片状植被	0.5hm ²	1	1	0	黄济干渠 42+680-45+106
11	灌溉渠道区点片状植被	0.27hm ²	1	1	0	黄济干渠 52+007-53+500
12	灌溉渠道区点片状植被	4.7hm ²	5	5	0	天生河分干渠 6+400-14+366
13	灌溉渠道区点片状植被	3.83hm ²	4	4	0	乌拉河干渠 38+000-44+326
合 计			57	57	0	
主要（重要、关键）单元工程						

施工单位自评意见		监理单位复核意见	
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。 施工单位自评等级：合格 评定人：刘作强 项目经理：2023年5月10日		监理单位复核等级：合格 监理工程师：何凤 总监理工程师：罗昕 2023年5月10日	
建设单位核定	建设单位核定等级：合格 项目负责人：林平 2023年5月10日		

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2021-03

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

单位工程验收鉴定书

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程：覆盖

2023 年 5 月 10 日

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

单位工程验收鉴定书

建设单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

设计单位：内蒙古自治区水利水电勘测设计院

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司

主体监理单位：内蒙古河套水利工程建设监理有限公司

水土保持监理单位：黄河流域水土保持生态环境监测中心

运行管理单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

验收地点：内蒙古自治区巴彦淖尔市

临时防护工程验收鉴定书

前言

验收主持单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

参加单位：详见单位工程验收鉴定书

验收时间：2023 年 5 月 10 日

验收地点：内蒙古自治区巴彦淖尔市

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

施工区临时裸露地表和临时堆土的密目网苫盖措施。

（二）工程主要建设内容

施工区临时防护工程，实施密目网苫盖措施，防止临时堆土及裸露面风吹及雨水侵蚀。

（三）工程建设有关单位

本项目法人：内蒙古河套灌区水利发展中心

验收主持部门：内蒙古河套灌区水利发展中心

设计单位：内蒙古自治区水利水电勘测设计院

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司

监理单位：黄河流域水土保持生态环境监测中心

（四）工程建设过程

1、开完工时间：2020 年 3 月 1 日-2020 年 10 月 30 日。

2、实际完成工程量：共完成密目网苫盖 14.45hm^2 ，其中灌溉渠道区密目网苫盖 14.45hm^2 。

3、主要措施及效果：在施工区长时间裸露面及施工结束后裸露面采用密目网进行苫盖，密目网宽根据临时堆土范围而定，为防治密目网飞散，在密目网边角就近取材进行压盖，密目网的作用是防止风吹及雨水侵蚀。

4、经验总结：加强与建设单位及当地水土保持行政主管部门的沟通与协调工作，听取他们提出的问题及对水土保持工作的建议与要求，积极展开工作，保证水土保持工作的顺利实施。

二、合同执行情况

水土保持工作工程作为主合同的延续，结合主体工程的实施同步实施，费用在主体工程计量时一并计入支付。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

该单位工程划分为覆盖共计 1 个分部工程，质量全部合格，合格率 100%。且施工中未发生质量事故，质量检测资料齐全。

(二) 监测成果分析

通过对项目实施全过程的监测分析,密目网苫盖措施可以满足施工期间临时裸露地表和临时堆土的防护要求。

(三) 外观评价

本单位工程外观质量合格。

(四) 工程质量等级核定意见

该单位工程的1个分部工程:覆盖工程质量全部合格,合格率100%;依据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)灌溉渠道区临时防护单位工程评定为合格等级,排水沟道区临时防护单位工程评定为合格等级。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

经该单位工程验收工作组查看现场,听取建设、监理、设计、施工等单位的工作报告,审阅工程验收资料并认真讨论,形成以下意见:施工区临时防护单位工程质量满足规范和设计要求,工期合理,投资控制合理,施工中未发生工程质量事故和水土流失事件,工程档案资料内容齐全、整理规范、经综合评议,单位工程验收工作组同意本单位工程的评定意见,灌溉渠道区临时防护单位工程质量综合等级为合格,同意验收。

六、附件

- (1) 提供资料目录
- (2) 备查资料目录
- (3) 分部工程验收签证目录
- (4) 保留意见(应由本人签字)

单位工程质量评定表

工程项目名称	黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司
单位工程名称	临时防护工程		施工日期	2020年3月1日-2020年10月30日
主要工程量	共完成密目网苫盖 14.45hm ² ，其中灌溉渠道区密目网苫盖 14.45hm ² 。		评定日期	2023年5月10日
项次	分部工程名称	合格	优良	
1	灌溉渠道区覆盖	合格	/	
2				
3				
4				
分部工程共 1 个，其中优良 0 个，合格 1 个，优良率 0%，合格率 100%。				
原材料质量	合格			
外观质量	应得/分，实得/分，得分率/%。			
施工质量检验资料	齐全			
质量事故处理情况	施工过程中未发生过任何质量事故			
施工单位自评意见		监理单位复核意见		
本单位工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。		监理单位复核等级：合格		
施工单位自评等级：合格		监理工程师：何凤		
评定人：刘永强		总监理工程师：罗珊		
项目经理：2023年5月10日		2023年5月10日		
建设单位核定	建设单位核定等级：合格			
	项目负责人：林平 2023年5月10日			

单位工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编 号：2021-03

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：覆盖

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2023 年 5 月 10 日

开完工日期: 2020 年 3 月 1 日-2020 年 10 月 30 日。

主要工程量: 共完成密目网苫盖 14.45hm^2 , 其中灌溉渠道区密目网苫盖 14.45hm^2 。

工程内容及施工过程: 在施工区临时长时间裸露面及施工结束后裸露面采用密目网进行苫盖, 密目网宽根据临时堆土范围而定, 为防治密目网飞散, 在密目网边角就近取材进行压盖, 密目网的作用是防止风吹及雨水侵蚀。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 密目网苫盖的宽度、面积和质量满足设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程合计 15 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		临时防护工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		覆盖		施工日期		2020年3月1日-2020年10月30日	
主要工程量		共完成密目网苫盖14.45hm ² ，其中灌溉渠道区密目网苫盖14.45hm ² 。		评定日期		2023年5月10日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	灌溉渠道区密目网苫盖	14.45hm ²	15	15	0		
2							
3							
4							
5							
合 计			15	15	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 监理工程师： 总监理工程师：			
施工单位自评等级： 评定人： 项目经理：				监理单位复核等级： 监理工程师： 总监理工程师：			
2023年5月10日				2023年5月10日			
建设单位核定		建设单位核定等级： 项目负责人：					
		2023年5月10日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

2024 年单位、分部工程验收签证

编号: 2024-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程验收鉴定书

建设项目名称: 黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称: 土地整治工程

所含分部工程: 场地整治

2024 年 6 月 10 日

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程验收鉴定书

建设单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

设计单位：西安黄河规划设计有限公司

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司

主体监理单位：内蒙古河套水利工程建设监理有限公司

水土保持监理单位：黄河流域水土保持生态环境监测中心

运行管理单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

验收地点：内蒙古自治区巴彦淖尔市

验收日期：2024年6月10日

土地整治工程验收鉴定书

前言

验收主持单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

参加单位：详见单位工程验收鉴定书

验收时间：2024年6月10日

验收地点：内蒙古自治区巴彦淖尔市

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

工程灌溉渠道区场地整治工程。

（二）工程主要建设内容

续建配套与节水改造一期工程灌溉渠道区实施了土地整治工程，改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件，恢复耕地的生产力。

（三）工程建设有关单位

本项目法人：内蒙古河套灌区水利发展中心

验收主持部门：内蒙古河套灌区水利发展中心

设计单位：西安黄河规划设计有限公司

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司

监理单位：黄河流域水土保持生态环境监测中心

（四）工程建设过程

- 1、开完工时间：2024年4月1日-2024年4月30日。
- 2、实际完成工程量：灌溉渠道区土地整治4.59hm²。
- 3、主要措施及效果：工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物，然后进行土地整治，以恢复破坏耕地的生产力；工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填，整平改造，通过整地改善土壤理化性状，给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。
- 4、经验总结：加强与建设单位及当地水土保持行政主管部门的沟通与协调工作，听取他们提出的问题及对水土保持工作的建议与要求，积极展开工作，保证水土保持工作的顺利实施。

二、合同执行情况

水土保持工作工程作为主合同的延续，结合主体工程的实施同步实施，费用在主体工程计量时一并计入支付。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

该单位工程划分为场地整治共计1个分部工程，质量全部合格，合格率100%。且施工

中未发生质量事故，质量检测资料齐全。

(二) 监测成果分析

通过对项目实施全过程的监测分析，土地整治措施满足植被恢复要求。

(三) 外观评价

本单位工程外观质量合格。

(四) 工程质量等级核定意见

该单位工程的分部工程：灌溉渠道区场地整治质量全部合格，合格率 100%依据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)，灌溉渠道区土地整治单位工程评定为合格等级。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

经该单位工程验收工作组查看现场，听取建设、监理、设计、施工等单位的工作报告，审阅工程验收资料并认真讨论，形成以下意见：灌溉渠道区土地整治单位工程质量满足规范和设计要求，工期合理，投资控制合理，施工中未发生工程质量事故和水土流失事件，工程档案资料内容齐全、整理规范、经综合评议，单位工程验收工作组同意本单位工程的评定意见，续建配套与节水改造一期工程灌溉渠道区土地整治单位工程质量综合等级为合格，同意验收。

六、附件

- (1) 提供资料目录
- (2) 备查资料目录
- (3) 分部工程验收签证目录
- (4) 保留意见（应由本人签字）

单位工程质量评定表

工程项目名称	黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司
单位工程名称	土地整治工程		施工日期	2024年4月1日-2024年4月30日
主要工程量	土地整治 4.59hm ²		评定日期	2024年6月10日
项次	分部工程名称	合格	优良	
1	灌溉渠道区土地整治	合格	/	
2		合格	/	
3				
分部工程共 1 个，其中优良 0 个，合格 1 个，优良率 0%，合格率 100%。				
原材料质量	合格			
外观质量	应得/分，实得/分，得分率/%。			
施工质量检验资料	齐全			
质量事故处理情况	施工过程中未发生过任何质量事故			
施工单位自评意见		监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。		监理单位复核等级：合格		
施工单位自评等级：合格		监理工程师：何凤		
评定人：刘永强		总监理工程师：罗新		
项目经理：2024年6月10日		2024年6月10日		
建设单位核定	建设单位核定等级：合格			
	项目负责人：林平 2024年6月10日			

单位工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编 号：2024-01

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2024 年 6 月 10 日

开完工日期: 2024 年 4 月 1 日-2020 年 4 月 30 日。

主要工程量: 灌溉渠道区土地整治 4.59hm²。

工程内容及施工过程: 工程结束后在植被恢复区及时清理施工垃圾等杂物, 然后进行土地整治, 以恢复破坏耕地的生产力; 工程施工结束后及时对植被恢复区域进行坑凹回填, 整平改造, 通过整地改善土壤理化性状, 给植物生长尤其是根的发育创造了适宜的土壤条件。

质量事故及缺陷处理: 无。

主要工程质量指标: 本分部工程中, 场地平整疏松、平整度等质量满足设计要求。

质量评定: 本分部工程的单元工程合计 5 个, 质量全部合格, 施工单位自评全部达到合格要求; 监理单位复评全部合格, 合格率 100%, 故本分部工程质量等级评定为合格。

存在问题及处理意见: 无。

验收结论: 质量评定为合格。

保留意见: 无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程		施工单位		内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		场地整治		施工日期		2024 年 4 月 1 日-2024 年 4 月 30 日	
主要工程量		灌溉渠道区土地整治 4.59hm ²		评定日期		2024 年 6 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	土地整治	4.59hm ²	5	5	0		
2							
3							
4							
合 计			5	5	0		
主要（重要、关键）单元工程							
施工单位自评意见				监理单位复核意见			
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 合格			
施工单位自评等级： 合格				监理工程师： 何凤			
评定人： 刘永强				总监理工程师： 罗新			
项目经理： 2024 年 6 月 10 日				2024 年 6 月 10 日			
建设单位核定		建设单位核定等级： 合格					
		项目负责人： 林林 2024 年 6 月 10 日					

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2024-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

单位工程验收鉴定书

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

2024年6月10日

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

单位工程验收鉴定书

建设单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

设计单位：西安黄河规划设计有限公司

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司

主体监理单位：内蒙古河套水利工程建设监理有限公司

水土保持监理单位：黄河流域水土保持生态环境监测中心

运行管理单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

验收地点：内蒙古自治区巴彦淖尔市

验收日期：2024 年 6 月 10 日

植被建设工程验收鉴定书

前言

验收主持单位：内蒙古河套灌区水利发展中心

参加单位：详见单位工程验收鉴定书

验收时间：2024 年 6 月 10 日

验收地点：内蒙古自治区巴彦淖尔市

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

项目区植被建设采用乔灌草结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

（二）工程主要建设内容

实施乔灌草结合的方式进行绿化美化，共计绿化面积 4.59hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 4.59hm²。

（三）工程建设有关单位

本项目法人：内蒙古河套灌区水利发展中心

验收主持部门：内蒙古河套灌区水利发展中心

设计单位：西安黄河规划设计有限公司

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司

监理单位：黄河流域水土保持生态环境监测中心

（四）工程建设过程

开完工时间：2024 年 4 月 1 日-2024 年 4 月 30 日。

实际完成工程量：共计完成生物护堤面积 4.27hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 4.27hm²，栽种新疆杨 15800 株，播撒草籽 4.27hm²，完成绿化面积 4.27hm²。

主要措施及效果：采用乔灌草结合的方式进行绿化美化，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境，实现了方案预定目标和要求。

经验总结：加强与建设单位及当地水土保持行政主管部门的沟通与协调工作，听取他们提出的问题及对水土保持工作的建议与要求，积极展开工作，造福于民，保证水土保持工作的顺利实施。

二、合同执行情况

水土保持工作工程作为主合同的延续，结合主体工程的实施同步实施，费用在主体工程计量时一并计入支付。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

该单位工程划分为：点片状植被共计 1 个分部工程，质量全部合格，合格率 100%。且

施工中未发生质量事故，质量检测资料齐全。

(二) 监测成果分析

通过对项目实施全过程的监测分析，生物护堤措施满足渠道防护的要求。

(三) 外观评价

本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

(四) 工程质量等级核定意见

该单位工程的1个分部工程：灌溉渠道区点片状植被质量全部合格，合格率100%。依据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)，灌溉渠道区植被建设工程单位工程评定为合格等级。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

经该单位工程验收工作组查看现场，听取建设、监理、设计、施工等单位的工作报告，审阅工程验收资料并认真讨论，形成以下意见：管道施工防治区植被建设单位工程质量满足规范和设计要求，工期合理，投资控制合理，施工中未发生工程质量事故和水土流失事件，工程档案资料内容齐全、整理规范，经综合评议，单位工程验收工作组同意本单位工程的评定意见，灌溉渠道区植被建设工程质量综合等级为合格，同意验收。

六、附件

- (1) 提供资料目录
- (2) 备查资料目录
- (3) 分部工程验收签证目录
- (4) 保留意见(应由本人签字)

单位工程质量评定表

工程项目名称	黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司
单位工程名称	植被建设工程		施工日期	2024 年 4 月 1 日-2024 年 4 月 30 日
主要工程量	生物护堤面积 4.59hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤 4.59hm ² 。		评定日期	2024 年 6 月 10 日
项次	分部工程名称		合格	优良
1	灌溉渠道区点片状植被		合格	/
2				
3				
分部工程共 1 个，其中优良 0 个，合格 1 个，优良率 0%，合格率 100%。				
原材料质量		合格		
外观质量		应得/分，实得/分，得分率/%。		
施工质量检验资料		齐全		
质量事故处理情况		施工过程中未发生过任何质量事故		
施工单位自评意见			监理单位复核意见	
本单位工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，原材料质量合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。			监理单位复核等级： 合格	
施工单位自评等级： 合格			监理工程师： 张凤	
评定人： 刘永强			总监理工程师： 罗所	
项目经理： 2024 年 6 月 10 日			2024 年 6 月 10 日	
建设单位核定		建设单位核定等级： 合格		
		项目负责人： 林平 2024 年 6 月 10 日		

单位工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

编号：2024-02

黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程水土保持设施

分部工程验收签证

建设项目名称：黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施工单位：内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司



2024年6月10日

开完工日期：2024 年 4 月 1 日-2024 年 4 月 30 日。

主要工程量：实施乔灌草结合的方式进行绿化美化，共计绿化面积 4.59hm²，其中灌溉渠道区生物护堤 4.59hm²。合计栽植新疆杨 15300 株，撒播草籽 4.59hm²。

工程内容及施工过程：项目区植被建设采用乔灌草结合的方式在渠道两侧进行生物护堤，在减少水土流失的同时，改善项目区的生态环境。

质量事故及缺陷处理：无。

主要工程质量指标：本单位苗木株高、冠幅、胸径等符合要求，成活率达到设计要求。

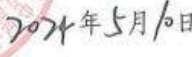
质量评定：本分部工程的单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 0 项。施工中未发生过任何质量事故。原材料质量全部合格。中间产品质量全部合格。

存在问题及处理意见：无。

验收结论：质量评定为合格。

保留意见：无。

分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程		施工单位	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	
分部工程名称		点片状植被		施工日期	2023 年 10 月 1 日-2023 年 11 月 30 日	
主要工程量		生物护堤面积 4.27hm ² ，其中灌溉渠道区生物护堤 4.27hm ² 。		评定日期	2024 年 5 月 10 日	
项次	单元工程名称	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	灌溉渠道区点片状植被	2.38hm ²	3	3	0	丰济干渠 43+450-47+850
2	灌溉渠道区点片状植被	1.89hm ²	2	2	0	永济干渠 29+200-32+700
3						
合 计			5	5	0	
主要（重要、关键）单元工程						
施工单位自评意见				监理单位复核意见		
本分部工程单元工程质量全部合格，其中主要单元工程、重要隐蔽工程关键部位单元工程质量合格，合格，中间产品质量合格，外观质量合格，施工中未发生质量事故。				监理单位复核等级： 		
施工单位自评等级： 				监理工程师： 		
评定人： 				总监理工程师： 		
项目经理： 						
建设单位核定		建设单位核定等级： 				
		项目负责人：  				

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务/职称	签字
林 平	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科科长	林平
于向远	内蒙古河套灌区水利发展中心工程建设处	建设科副科长	于向远
罗 珂	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	罗珂
何 凤	黄河流域水土保持生态环境监测中心	工程师	何凤
刘永强	内蒙古河源水利水电工程建设有限责任公司	副总经理	刘永强

附件 17: 重要水土保持单位工程验收照片



总干渠土工模袋护坡+植物护堤



沈乌干渠土工模袋护坡+植物护堤



乌拉河干渠植物护堤



杨家河干渠土工模袋护坡+植物护堤



黄济干渠土工模袋护坡+植物护堤



永济干渠土工模袋护坡+植物护堤

	
丰济干渠砼预制板护坡+植物护堤	皂火干渠砼预制板护坡+植物护堤
	
沙河干渠砼预制板护坡+植物护堤	义和干渠土工模袋护坡+植物护堤
	
通济干渠土工模袋护坡+植物护堤	长济干渠砼预制板护坡+植物护堤

	
塔布干渠土工模袋护坡+植物护堤	三湖河干渠砼预制板护坡+植物护堤
	
一分干渠土工模袋护坡+植物护堤	建设一分干渠土工模袋护坡+植物护堤
	
建设二分干渠土工模袋护坡+植物护堤	建设三分干渠土工模袋护坡+植物护堤

	
建设四分干渠土工模袋护坡+植物护堤	大滩分干渠土工模袋护坡+植物护堤
	
东风分干渠土工模袋护坡+植物护堤	天生河分干渠植物护堤
	
团结分干渠砼预制板护坡+植物护堤	新渠分干渠砼预制板护坡+植物护堤

	
机缘分干渠植物护堤	乌兰分干渠植物护堤
	
清惠分干渠植物护堤	民兴分干渠砼预制板护坡+植物护堤
	
大发公分干渠植物护堤	西渠分干渠土工模袋护坡+植物护堤

	
右三分干渠土工模袋护坡+植物护堤	沙壕分干渠植物护堤
	
园子分干渠砼预制板护坡+植物护堤	大南分干渠土工模袋护坡+植物护堤
	
沙园分干渠植物护堤	黄羊分干渠植物护堤植物护堤

	
南边分干渠土工模袋护坡+植物护堤	正稍旧东分干渠砼预制板护坡+植物护堤
	
大退水分干渠植物护堤	新华分干渠植物护堤
	
新华西稍分干渠砼预制板护坡+植物护堤	南渠分干渠植物护堤



西乐分干渠土工模袋护坡+植物护堤



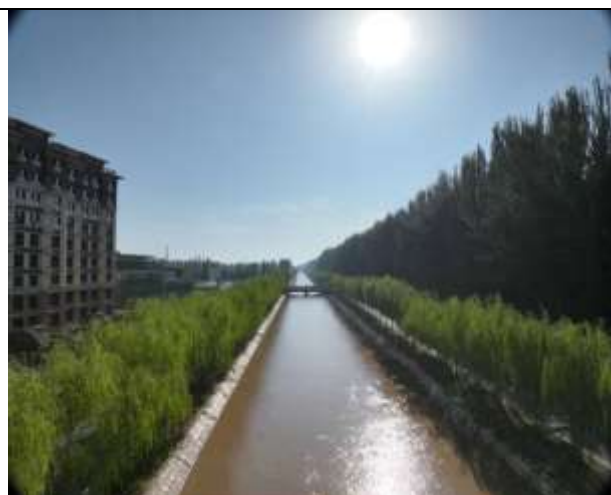
西乐西稍分干渠土工模袋护坡+植物护堤



永兰分干渠土工模袋护坡+植物护堤



合济分干渠土工模袋护坡+植物护堤



永刚分干渠砼预制板护坡+植物护堤



永济北边分干渠土工模袋护坡+植物护堤

	
什巴分干渠土工模袋护坡+植物护堤	塔尔湖分干渠砼预制板护坡+植物护堤
	
旧皂火分干渠砼预制板护坡+植物护堤	南三分干渠砼预制板护坡+植物护堤
	
广泽分干渠砼预制板护坡+植物护堤	华惠分干渠植物护堤

	
和胜分干渠土工模袋护坡+植物护堤	北稍分干渠砼预制板护坡+植物护堤
	
塔三分干渠土工模袋护坡+植物护堤	塔四分干渠植物护堤
	
塔布北边分干渠土工模袋护坡+植物护堤	正稍分干渠土工模袋护坡+植物护堤

	
公济分干渠植物护堤	东大分干渠植物护堤
	
公益分干渠植物护堤	总排干沟植物护堤
	
一排干沟植物护堤	二排干沟植物护堤



三排干沟植物护堤



四排干沟植物护堤



皂沙排干沟植物护堤



七排干沟植物护堤



义通排干沟植物护堤



八排干沟植物护堤



九排干沟植物护堤



十排干沟植物护堤

附件 18: 水土保持设施验收工作照片

	
水土保持工作交接和技术交底	水土保持工作推进会
	
现场技术指导	现场技术指导
	
测量苗木株行距	测量苗木株行距

	
测量苗木株行距	测量苗木株行距
	
测量苗木株高	测量苗木株高
	
测量苗木株高	测量苗木胸径



测量苗木胸径



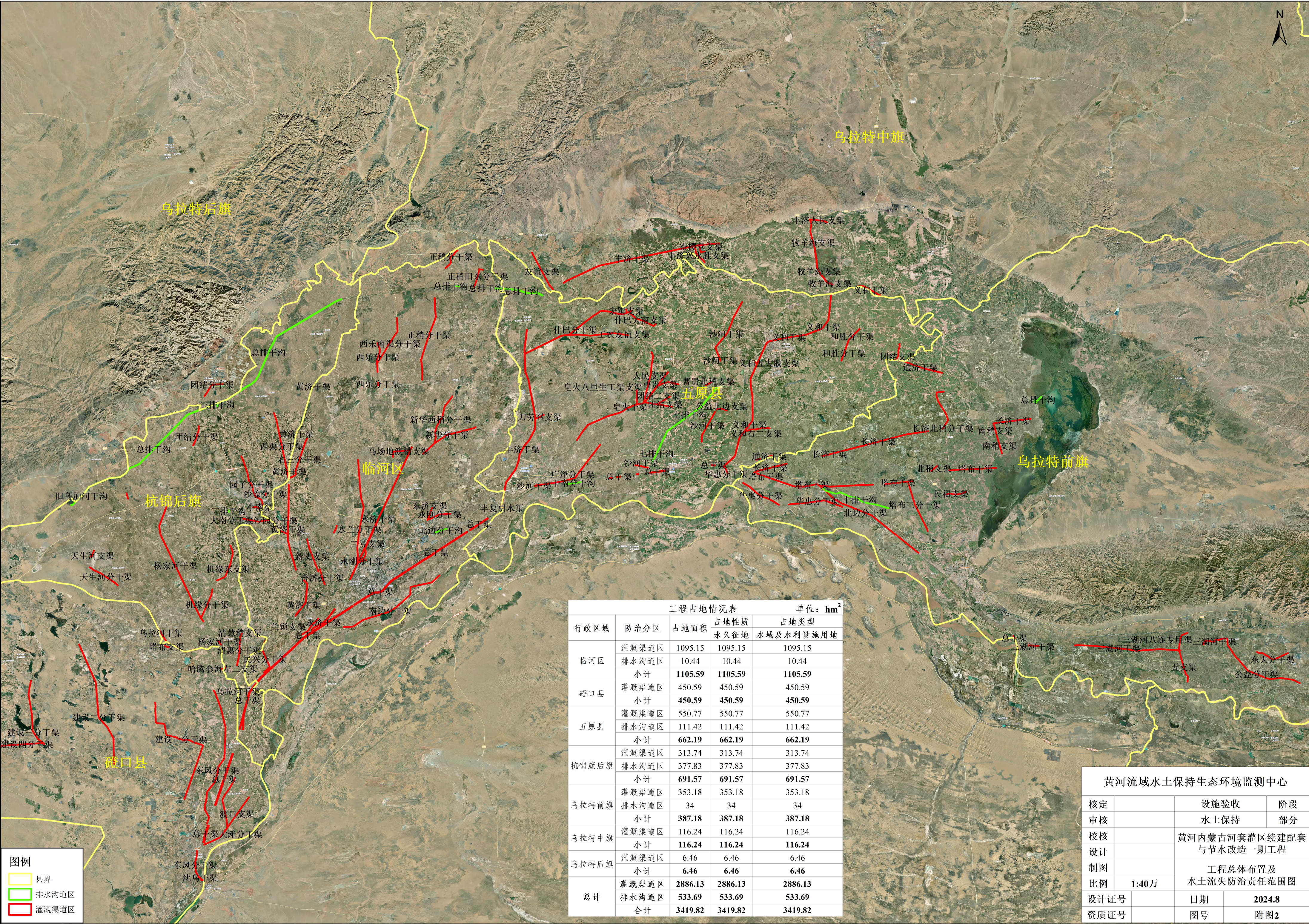
测量苗木胸径



样方法测量植被盖度

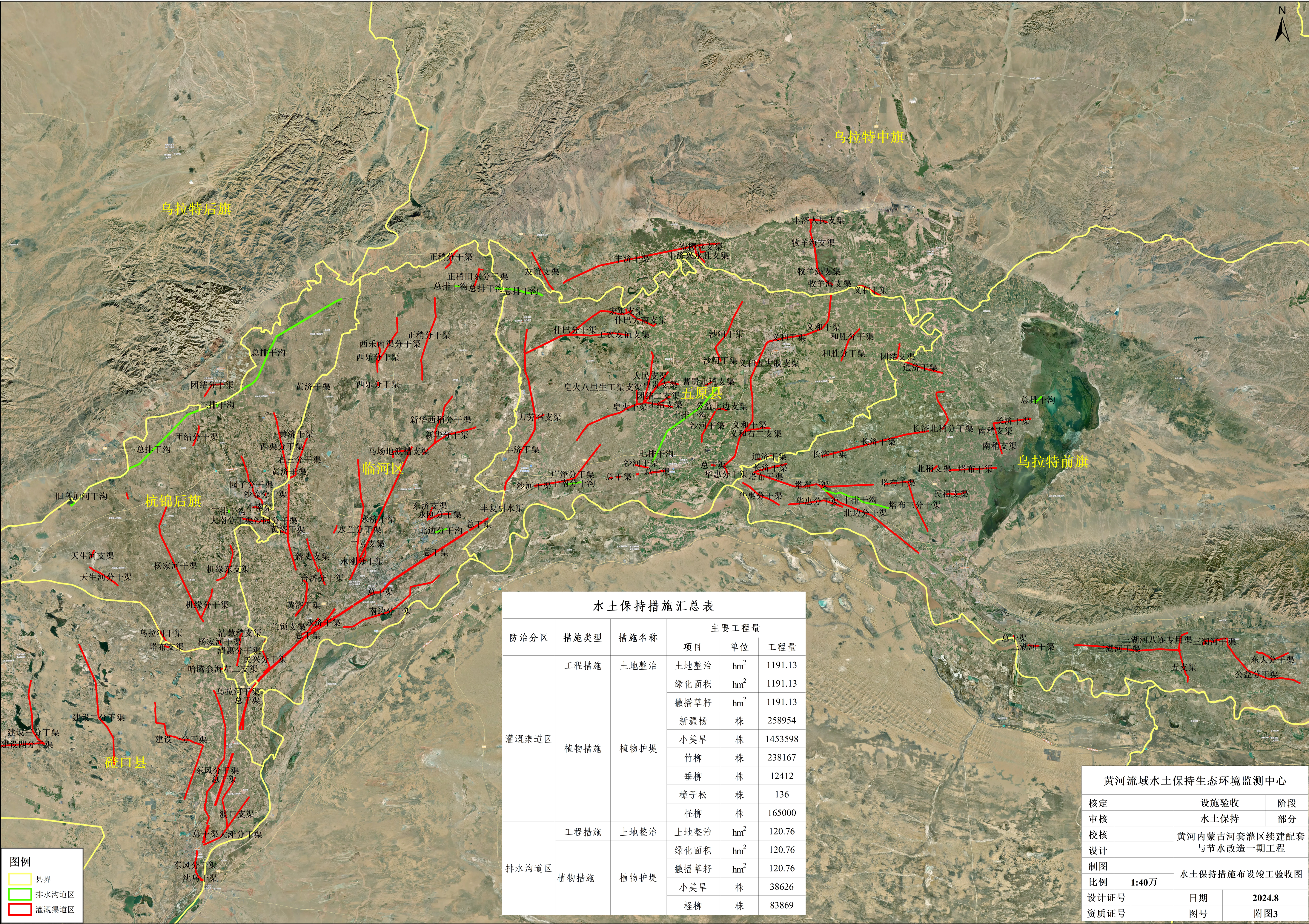


样方法测量植被盖度



工程占地情况表				单位: hm ²
行政区域	防治分区	占地面积	占地性质 永久征地	占地类型 水域及水利设施用地
临河区	灌溉渠道区	1095.15	1095.15	1095.15
	排水沟道区	10.44	10.44	10.44
	小计	1105.59	1105.59	1105.59
磴口县	灌溉渠道区	450.59	450.59	450.59
	小计	450.59	450.59	450.59
五原县	灌溉渠道区	550.77	550.77	550.77
	排水沟道区	111.42	111.42	111.42
	小计	662.19	662.19	662.19
杭锦旗后旗	灌溉渠道区	313.74	313.74	313.74
	排水沟道区	377.83	377.83	377.83
	小计	691.57	691.57	691.57
乌拉特前旗	灌溉渠道区	353.18	353.18	353.18
	排水沟道区	34	34	34
	小计	387.18	387.18	387.18
乌拉特中旗	灌溉渠道区	116.24	116.24	116.24
	小计	116.24	116.24	116.24
乌拉特后旗	灌溉渠道区	6.46	6.46	6.46
	小计	6.46	6.46	6.46
总计	灌溉渠道区	2886.13	2886.13	2886.13
	排水沟道区	533.69	533.69	533.69
	合计	3419.82	3419.82	3419.82

黄河流域水土保持生态环境监测中心			
核定		设施验收	阶段
审核		水土保持	部分
校核		黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程	
设计			
制图			
比例	1:40万	工程总体布置及水土流失防治责任范围图	
设计证号		日期	2024.8
资质证号		图号	附图2



水土保持措施汇总表					
防治分区	措施类型	措施名称	主要工程量		
			项目	单位	工程量
灌溉渠道区	工程措施	土地整治	土地整治	hm ²	1191.13
	植物措施	植物护堤	绿化面积	hm ²	1191.13
			撒播草籽	hm ²	1191.13
			新疆杨	株	258954
			小美旱	株	1453598
			竹柳	株	238167
			垂柳	株	12412
			樟子松	株	136
			桤柳	株	165000
排水沟道区	工程措施	土地整治	土地整治	hm ²	120.76
	植物措施	植物护堤	绿化面积	hm ²	120.76
			撒播草籽	hm ²	120.76
			小美旱	株	38626
			桤柳	株	83869

黄河流域水土保持生态环境监测中心			
核定		设施验收	阶段
审核		水土保持	部分
校核		黄河内蒙古河套灌区续建配套与节水改造一期工程	
设计			
制图		水土保持措施布设竣工验收图	
比例	1:40万		
设计证号		日期	2024.8
资质证号		图号	附图3