

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项 目 名 称 张家口张北风光热储输多能互补集成优化示范工程项目
250MW光伏发电项目和25MW储能项目

项 目 编 号 冀发改能源备字[2017]576号

建 设 地 点 张北县

验 收 单 位 张北华绿瑞能源开发有限公司

2020年 10月 24 日

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	张家口张北风光热储输多能互补集成优化示范工程项目 250MW光伏发电项目和25MW储能项目	行业类别	其他电力工程
主管部门 (或主要投资方)	张北华绿瑞能源开发有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	张家口市行政审批局 张行审[2018]56号, 2018年2月14日		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	/		
项目建设起止时间	2019年6月—2020年9月		
水土保持方案编制单位	河北省水利科学研究院		
水土保持初步设计单位	上海电力设计院有限公司		
水土保持监测单位	宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司		
水土保持施工单位	四川省南充市水电工程有限公司		
水土保持监理单位	内蒙古同洲工程咨询有限责任公司		
水土保持设施验收报告编制单位	宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司		

二、验收意见

2020年10月24日，张北华绿瑞能源开发有限公司在张家口市张北县组织张家口张北风光热储输多能互补集成优化示范工程项目250MW光伏发电项目和25MW储能项目水土保持设施验收会。参加验收会的有建设单位、水土保持监理单位、水土保持监测单位、水土保持设施验收报告编制单位、施工单位、水土保持方案编制单位的代表和专家，会议成立了验收组（名单附后）。验收组观看了工程现场，查阅了有关资料和档案，听取了水土保持监理单位、监测单位和验收单位的汇报，经审议，形成了以下验收意见：

（一）项目概况

张家口张北风光热储输多能互补集成优化示范工程项目250MW光伏发电项目和25MW储能项目位于张家口市张北县，项目包括汇集站、光伏方阵、道路区、集电线路、施工生产生活区，总占地559.95公顷，其中永久占地3.48公顷，临时占地556.47公顷，土石方挖填总量42.63万方，其中挖方15.31万方，填方27.32万方，外购土石料12.01万方。项目总投资192938.55万元，其中土建投资23519.63万元，由张北华绿瑞能源开发有限公司投资建设。项目2019年6月开工建设，2020年9月完工。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

1、水土保持方案批复情况

河北省水利科学研究院于2018年2月编制完成了《张家口张北风光热储输多能互补集成优化示范工程项目250MW光伏项目和25MW储能项目水土保持方案报告书》，张家口市行政审批局以张行审[2018]56号文批复。批复的主要内容为：（1）同意方案报告书确定的水土流失防治责任范围、防治目标和防治措施布局，可以作为该项目开展水土保持工作的依据。（2）基本同意水土流失预测和水土保持监测的内容、方法。方案确定的水土保持责任面积为607.93公顷。（3）基本同意建设期水土保持措施及其实施进度安排。落实好水土保持工程的施工和管理，确保水土保持工程发挥效益。（4）基本同意建设期水土保持投资估算的编制依据和方法。该项目建设期水土保持方案估算总投资1637.58万元。

2、本项目水土保持方案无变更。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

该项目主体设计由上海电力设计院有限公司承担。

（四）水土保持监测情况

2019年8月，建设单位委托宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司承担本项目的水土保持监测工作。接受委托后，监测单位成立了工作组，开展监测工作。主要工作方法是调查监测、场地巡查、遥感监测相结合，并通过实地测量，取得现有的数据，同时查阅工程资料。2020年10月监测单位编制完成了《张家口张北风光热储输多能互补集成优化示范工程项目250MW光伏项目和25MW储能项目水土保持监测总结报告》。

水土保持监测主要结论为：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；工程各类开挖面、临时堆土、施工场地等得到了及时的整治，施工过程的水土流失得到了有效控制；水土保持工程措施运行正常；迹地恢复、植物措施已落实，项目区林草植被覆盖率达到方案要求。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，工程六项防治指标达到水土保持方案确定的目标值，满足水土保持要求。

（五）验收报告编制情况和主要结论

2020年10月，建设单位委托宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司开展了本工程的水土保持设施验收工作。接受委托后验收单位经过现场调查，核实防治责任范围、水土保持措施，查阅工程监理资料、施工单位施工记录、完工报告、交工验收证书和水土保持单位工程及分部工程质量评定等材料。于2020年10月编写了《张家口张北风光热储输多能互补集成优化示范工程项目250MW光伏项目和25MW储能项目水土保持设施验收报告》。

水土保持设施验收报告结论为：建设单位依法编报了水土保持方案，开展了水土保持监理、监测工作，依法缴纳了水土保持补偿费，按照批复的水土保持方案落实了各项水土保持措施，水土流失防治目标总体实现。落实了水土保持后续管理、维护责任，本项目水土保持设施具备验收条件。

（六）验收结论

张家口张北风光热储输多能互补集成优化示范工程项目250MW光伏项目和25MW储能项目实施过程中，落实了水土保持方案及批复文件要求，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，符合水土保持设施验收的条件，同意本项目水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

工程运行期，张北华绿瑞能源开发有限公司负责项目区内的水土保持设施管护工作，确保水土保持设施正常运行并发挥效益。

三、验收组成员签字

分工	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	刘碧远	张北华绿瑞能源开发有限公司	总经理		建设单位
成 员	赵启超	张北华绿瑞能源开发有限公司	工程师		建设单位
	宗 华	宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司	高 工		验收报告 编制单位
	康 帅	宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司	工程师		监测单位
	王建国	内蒙古同洲工程咨询有限责任公司	总 监		监理单位
	魏 飒	河北省水利科学研究院	正 高		水土保持方 案编制单位
	江勇	四川省南充市水电工程有限公司	工程师		施工单位
	闫秀平	行业专家	正 高		专 家
	赵富梅	行业专家	高 工		专 家