

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称：东港永恒新能源有限公司廉家坝水库70MW光伏发电项目

项目编号：东发改备字[2017]95号

建设地点：东港市新农镇

验收单位：东港永恒新能源有限公司

2018年12月8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	东港永恒新能源有限公司廉家坝水库 70MW 光伏发电项目	行业类别	其他电力工程
主管部门 (或主要投资方)	东港永恒新能源有限公司	项目性质	新建建设类项目
水土保持方案批复机关、文号及时间	东港市水利局 水行政许可决定书 ([2017]) 024 号)		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	\		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	\		
项目建设起止时间	2017.9 ~ 2018.5		
水土保持方案编制单位	丹东市青山水保工程设计服务有限公司		
水土保持初步设计单位	\		
水土保持监测单位	丹东绿锦水保技术服务有限公司		
水土保持施工单位	中国能源建设集团黑龙江省火电第一工程有限公司		
水土保持监理单位	铁岭绿源生态工程咨询有限公司		
水土保持设施验收 报告编制单位	丹东市青山水保工程设计服务有限公司		

二、验收意见

东港永恒新能源有限公司于 2018 年 12 月 8 日在东港新农光伏电站升压站内召开了东港永恒新能源有限公司廉家坝水库 70MW 光伏发电项目水土保持设施验收会议。参会单位有东港永恒新能源有限公司（建设单位）、铁岭绿源生态工程咨询有限公司（水土保持监理单位）、丹东绿锦水保技术服务有限公司（水土保持监测单位）、丹东市青山水保工程设计服务有限公司（水土保持设施验收报告编制单位）、中国能源建设集团黑龙江省火电第一工程有限公司（施工单位）等单位，并邀请特邀专家 3 人，参会人员共计 10 人。

验收组成员由参会的相关单位和特邀专家共计 10 人，其中特邀专家 3 人，建设单位 2 人，方案编制单位 1 人，水土保持监理单位 1 人、水土保持监测单位 1 人，总承包单位 1 人，水土保持设施验收单位 1 人，验收组长由东港永恒新能源有限公司王永恒担任。

验收组及参会人员先查看现场和查阅资料。验收会议由建设单位致辞并简要介绍工程建设情况，验收组长介绍验收组员组成情况，技术服务单位进行了相关汇报，经过验收组讨论形成验收意见。

（一）项目概况

东港永恒新能源有限公司廉家坝水库 70MW 光伏发电项目位于东港市新农镇，属于新建建设类项目。

本电站由 31 个 2.2MWp 光伏子阵列组成，每个 2.2MWp 光伏子阵列由 33 个 70kWp 阵列逆变器组构成，2.2MWp 光伏子阵列由 396 路光伏组件串并联而成，每个光伏组件串由 21 块光伏组件串联组成。各光伏组件串按接线划分的汇流区，接入逆变器，然后经并网逆变器接入 35kV 升压箱变，经过 35kV 配电装置汇流，经主变压器升压到 220kV 后送出。

工程总投资 4.2 亿元，全部为自筹。

本工程于 2017 年 9 月进入施工准备期，于 2018 年 5 月完工，工程建设总工期 9 个月。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2017 年 9 月，东港市水利局准予水行政许可决定书（2017024）批复了本工程水土保持方案，水土流失防治责任范围为 141.42hm²，水土保持估算总投资为 42.60 万元，无变更。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

无专项水土保持初步设计。

（四）水土保持监测情况

2017 年 10 月，东港永恒新能源有限公司委托丹东绿锦水土保持技术有限公司开展工程水土保持现场监测工作，监测单位接收委托后，展开现场勘查、收集相关资料。根据工程施工总体布置，在项目建设区布设监测点，监测点布设主要指定位监测点。本工程水土保持监测点布设 1 处，布设在光伏组件工程区。主要监测内容为：扰动土地情况、水土保持措施、水土流失情况。2018

年 12 月编制完成《东港永恒新能源有限公司廉家坝水库 70MW 光伏发电项目水土保持监测总结报告》。

监测报告的主要结论：东港永恒新能源有限公司廉家坝水库 70MW 光伏发电项目已完工，目前已有的水土保持措施等工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，水土保持工程的实施明显改善项目区的生态环境。

监测人员通过对工程沿线村民的调查访问，证实东港永恒新能源有限公司廉家坝水库 70MW 光伏发电项目在施工期没有发生水土流失事故，做到总体危害较小，达到防治水土流失的效果。

（五）验收报告编制情况和主要结论

2017 年 10 月委托丹东市青山水保工程设计服务有限公司编制该项目的水土保持设施验收报告，编制单位查阅项目相关资料，对该项目水土保持设施进行实地查勘和抽查。

编制单位依据水利部〔2017〕365 号文《关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》编制完成《东港永恒新能源有限公司廉家坝水库 70MW 光伏发电项目水土保持设施验收报告》，主要结论如下：

1、水土保持方案批复的水土流失防治责任范围为 141.42hm²，实际发生的防治责任范围为 140.05hm²，即防治责任范围增加 1.37hm²。

2、工程建设过程中，实际产生的土石方挖填总量为 0.42

万 m³，与方案设计相比，其中挖方量减少了 0.83 万 m³，填方量减少了 0.83 万 m³，无永久性弃方。

3、工程建设过程中，建设单位基本落实了水土保持方案确定的各项防治措施，主要完成土地整治4.1hm²，密目网2000 m³。

4、本工程建设期水土保持工程总投资为 30.37 万元，主体已有投资为 10.46 万元，新增水土保持投资为 19.90 万元，工程措施费 0.51 万元，临时措施费 0.96 万元；独立费用 16.04 万元（其中水土保持工程委托监理费 5.00 万元，委托监测费 6.00 元，建设管理费 0.04 万元）；水土保持补偿费 2.4 万元。

5、水土保持措施设计及布局总体合理，建设期各项水土防治指标均达到要求，项目建设区扰动土地整治率为 99%，水土流失总治理度为 98%，拦渣率为 96%，土壤流失控制比为 1.03，林草植被恢复率为 98%，林草覆盖率为 98%，六项防治指标中均达到防治目标值。各项水土保持设施运行正常，发挥了较好的水土保持功效。

（六）验收结论

东港永恒新能源有限公司切实履行水土保持法律、法规义务，在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，同意该项目的水土保持设施通过验收。

(七) 后续管理

东港永恒新能源有限公司移交东港市深能新能源有限公司作为水土保持设施管理维护部门,建立了水土保持措施管理养护责任制,确保已建水土保持设施长效、稳定地发挥水土保持作用。

三、验收组成员签字

分工	姓名	单位	职务/ 职称	签字	备注
组长	王永恒	东港永恒新能源有限公司	副总经理	王永恒	建设单位
成员	李福元	丹东市青山水保工程设计服务有限公司	经理	李福元	水土保持方案编制单位
	于鹏	铁岭绿源生态工程咨询有限公司	工程师	于鹏	水土保持监理
	季翰林	丹东绿锦水保技术服务有限公司	工程师	季翰林	水土保持监测
	崔来娜	丹东市青山水保工程设计服务有限公司	工程师	崔来娜	水土保持设施验收单位
	李松	丹东水利勘测中心	高工	李松	特约专家
	陈长山	丹东水利勘测中心	高工	陈长山	
	王敏	丹东市水利局	教高	王敏	
	刘洋	黑火一公司		刘洋	