

# 浠水智慧新能源有限公司

## 湖北浠水竹瓦 50MW 光伏发电项目竣工环境保护验收意见

2021年11月16日,浠水智慧新能源有限公司根据《湖北浠水竹瓦 50MW 光伏发电项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号),严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。与会代表和专家踏勘了项目现场,听取了建设单位对项目概况的介绍和对《监测报告表》主要内容的汇报,经过质询和讨论,形成意见如下:

### 一、工程建设基本情况

#### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

湖北浠水竹瓦 50MW 光伏发电项目位于湖北省黄冈市浠水县竹瓦镇。项目总投资 22348 万元,占地面积 99.81hm<sup>2</sup>,主要建设内容包括:光伏电池组件、箱逆变一体机、1座 110kV 升压站、集电线路、施工检修道路等。

通过与环境影响报告表和实际工程对照、变化情况见表 1。

表 1 项目实际建设内容与环评对比一览表

序号	工程类别	单项工程名称	环评工程内容	实际建设内容及规模	备注
1	主体工程	光伏发电区	直流侧总装机容量 66.98496MW <sub>p</sub> , 采用 445W <sub>p</sub> 单晶硅组件 150528 块, 每 28 块组件组成一串 (0.01246MW <sub>p</sub> ), 每 336 个光伏组串组成一个光伏发电单元 (4.18656MW <sub>p</sub> )。	采用 445W <sub>p</sub> 单晶硅组件 150528 块, 每 28 块组件组成一串 (0.01246MW <sub>p</sub> ), 每 336 个光伏组串组成一个光伏发电单元 (4.18656MW <sub>p</sub> )。	一致
2		升压站	升压站建设一台 50MVA 主变, 一回 110kV 出线 (升压站电磁部分和外送线路不属于本项目环评工作范围)。	升压站已设一台 50MVA 主变, 一回 110kV 出线 (升压站电磁部分和外送线路不属于本项目验收工作范围)。	一致
3		集电线路	共设 3 回直埋电缆集电线路。	共设 3 回直埋电缆集电线路。	一致
4	辅助工程	道路	道路采用永临结合, 运行期检修道路与施工期施工道路结合使用, 本工程	改造场内已有道路约 9.8km, 新建场内道路约 2.2km。	一致

			改造场内已有道路约9.8km，新建场内道路约2.2km。		
5		办公生活设施	升压站内设生活楼、生产楼、附属用房、消防水泵房等。	升压站内已设生活楼、生产楼、附属用房、消防水泵房等。	一致
6	公用工程	给水设施	拟采用地下水作为生活用水水源，在升压站内打深水井一座，敷设一根DN50输水干管，供水至升压站内一体化供水设备。	采用地下水作为生活用水水源，在升压站内打深水井一座，敷设一根DN50输水干管，供水至升压站内一体化供水设备。	一致
7		排水设施	站区采用雨、污分流的排水系统。雨水经收集后排至站外，顺地势导排；污水经站内设置的地理式一体化污水处理装置处理后用于厂区内植被绿化和道路喷洒，不外排。	站区采用雨、污分流的排水系统。雨水经收集后排至站外，顺地势导排；污水经站内设置的地理式一体化污水处理装置处理后用于厂区内植被绿化和道路喷洒，不外排。	一致
8		水土保持	排水沟、挡土墙、护坡、绿化等水土保持工程措施和植物措施。	排水沟、挡土墙、护坡、绿化等水土保持工程措施和植物措施。	一致
9	环保工程	污水处理	升压站站内生活污水经地理式一体化污水处理装置1套（处理能力0.5m <sup>3</sup> /h）处理后，用于道路喷洒和站区绿化，不外排。	升压站站内生活污水经地理式一体化污水处理装置1套（处理能力0.5m <sup>3</sup> /h）处理后，用于道路喷洒和站区绿化，不外排。	一致
10		危废暂存间	升压站内设置1间面积约为20m <sup>2</sup> 的危废暂存间，本项目运行期间产生的危险废物进入暂存。	升压站内设置1间面积约为20m <sup>2</sup> 的危废暂存间，本项目运行期间产生的危险废物进入暂存。	一致
11		事故油池	升压站内设置一座30m <sup>3</sup> 的事故油池。	升压站内设置一座30m <sup>3</sup> 的事故油池。	一致
12	临时工程	施工生产生活区	临时施工及生活设施区布置在升压站附近的平坦地带，面积约4300m <sup>2</sup> 。待后期工程快完工的时候恢复为光伏组件布置区域，不再另行租地。	后期工程完工的时候已恢复为光伏组件布置区域。	一致

## （二）建设过程及环保审批情况

2019年9月，项目建设单位委托中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司编制完成了《湖北浠水竹瓦50MW光伏发电项目环境影响报告表》。2019年9月，浠水县环境保护局下发《关于黄冈大别山发电有限责任公司湖北浠水竹瓦50MW光伏发电项目环境影响报告表的批复》（浠环函【2019】74号）对本

项目环评报告进行了批复。

由于原环评方案中西北侧的地块受林业和正在规划中的输电线路影响，需要进行调整，将西北侧的地块舍弃，另外在东北侧增加了一处面积相等的地块。2021年10月，中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司重新编制完成了《湖北浠水竹瓦 50MW 光伏发电项目（变动）环境影响报告表》，并于2021年11月15日获得《关于湖北浠水竹瓦 50MW 光伏发电项目（变化）环境影响报告表的批复》（浠环函【2021】115号）。

### （三）投资情况

本项目计划总投资为22348万，环保投资概算为563万，实际总投资为22348万，环保投资为563万，占总投资的2.52%。

### （四）验收范围

本次验收范围为浠水智慧新能源有限公司落实环评报告及其批复的情况和环保设施实际建设、运行及管理的情况，该项目运营过程中涉及的污染防治措施及其排放现状情况。

## 二、项目变动情况

项目总投资22348万元，占地面积99.81hm<sup>2</sup>，主要建设内容包括：光伏电池组件、箱逆变一体机、1座110kV升压站、集电线路、施工检修道路等。

项目建设性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变化。根据现场调查并对比环评报告中的工程内容，项目在建设过程中，项目的建设内容、环保措施无变动情况。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目运营期废水主要为生活废水和太阳能板表面清洗废水。产生的生活污水依托一体化污水处理设备处理，一体化处理设备的处理工艺为格栅+A/O+二沉池+过滤消毒，处理后的生活污水用于道路喷洒和站区绿化；太阳能板冲洗用水不含其它污染物，直接散排至太阳能板底，用作光伏场区绿化用水。

### （二）噪声

本项目噪声源主要是主变压器、室外配电装置等电气设备所产生的电磁噪声及机械噪声。项目须采用低噪声设备、强噪声源安装消声器、减震器等降噪措施，

升压站厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类排放标准。

#### (四) 固体废物

项目运营期固体废物主要为废旧太阳能板、污泥、废油、废蓄电池、生活垃圾。废旧太阳能板定期由太阳能板生产厂家回收统一处理；污泥定期清掏用于站内绿化施肥；废油、废蓄电池暂存放于危废暂存间，并定期交由具有相应资质的单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

### 四、环境保护设施调试效果

#### 1、废水治理设施

本项目运营期废水主要为生活废水和太阳能板表面清洗废水。产生的生活污水依托一体化污水处理设备处理，一体化处理设备的处理工艺为格栅+A/O+二沉池+过滤消毒，处理后的生活污水用于道路喷洒和站区绿化；太阳能板冲洗用水不含其它污染物，直接散排至太阳能板底，用作光伏场区绿化用水。

#### 2、厂界噪声治理设施

项目噪声源主要为主变压器、室外配电装置等电气设备所产生的电磁噪声及机械噪声。项目采用低噪声设备、强噪声源安装消声器、减震器等降噪措施，升压站厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类排放标准。敏感点声环境均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类声功能区限值要求。

#### 3、固体废弃物治理设施

项目运营期固体废物主要为废旧太阳能板、污泥、废油、废蓄电池、生活垃圾。废旧太阳能板定期由太阳能板生产厂家回收统一处理，由于本项目刚运营，暂无废旧太阳能板产生；污泥定期清掏用于站内绿化施肥；废油、废蓄电池暂存放于危废暂存间，并定期交由具有相应资质的单位处置，由于本项目刚运营，暂无废油、废蓄电池产生，本单位承诺产生相关危废后交由有资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

项目固体废物经采取相关处理措施，不对外排放，对周围环境不会造成污染影响，符合环境保护局有关固体废物应实现零排放的规定。

### 五、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组认真审核了项目验收的相关资料，进行了现场检查。项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评报告和批复文件中提出的污染防治措施和有关要求，污染物达标排放，固体废物进行了合理处置。符合竣工环境保护验收合格条件。

#### **六、后续要求与整改建议**

- (1) 补充升压站与周边敏感目标位置关系图
- (2) 补充生活污水作为中水回用的设施照片、是否满足中水回用水质要求的支持材料。
- (3) 完善危废暂存间建设，补充危废暂存间及相关标识照片。
- (4) 补充施工期影响后生态恢复相关内容，细化临时施工营地、临时便道的生态恢复内容。
- (5) 补充水土保持相关措施及照片。

#### **验收人员信息**

参加验收的单位及人员名单详见签到表。

湖北浠水竹瓦 50MW 光伏发电项目

竣工环境保护验收检查组

2021 年 11 月 16 日

## 湖北浠水竹瓦 50MW 光伏发电项目

### 竣工环境保护验收人员名单

	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
验收负责人	耿学军	浠水竹瓦新能源有限公司	负责人	15072755108
参加验收人员	王杰平	浠水光伏	电站站长	15997396000
	刘和	十一科技	现场管理	15751137305
	王惠民	湖北新瑞隆	高工	13377922223