

华润电力(六枝)有限公司储煤场(改 造工程)

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 福能（贵州）发电有限公司

编制单位： 贵州山水永秀环境工程咨询有限公司

编制日期： 2019 年 10 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位 _____ (盖章)

编制单位 _____ (盖章)

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：

邮编：

地址：

地址：

表一

建设项目名称	华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）				
建设单位名称	福能（贵州）发电有限公司				
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☒ 迁建 ☐				
建设地点	贵州省六盘水市六枝特区岩脚镇老卜底村华润电力（六枝）有限公司原有建设场地				
主要产品名称	煤炭储存、集运				
设计生产能力	48万吨				
实际生产能力	48万吨				
建设项目环评时间	2017年11月	开工建设时间	2017年12月		
调试时间	2018年8月	验收现场监测时间	2019年8月		
环评报告表审批部门	六盘水市生态环境局六枝分局	环评报告表编制单位	山东绿之缘环境工程设计院有限公司		
环保设施设计单位	山东绿之缘环境工程设计院有限公司	环保设施施工单位	福能（贵州）发电有限公司		
投资总概算（万元）	9850	环保投资总概算（万元）	5225.96	比例	53.06%
实际总概算（万元）	9850	环保投资（万元）	6090.81	比例	61.84%
验收监测依据	1、法规性依据 （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015年01月01日。 （2）中华人民共和国国务院令682号，《建设项目环境保护管理条例》2017年10月01日。 （3）国家环保总局颁发的《建设项目环境保护设施竣工验收监测办法（试行）》环境[1995]335号。 （4）国家环保总局，环发[2001]19号文《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》2001年02月21日。 （5）国家环境保护总局令第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》2017年11月22日。 （6）国家生态环境部公告2018年第9号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告）。 2、技术性依据 （1）六盘水市生态环境局六枝分局关于《华润电力（六				

	枝)有限公司储煤场(改造工程)》环境影响报告表报批复(六特环评表审【2017】112号)。 (2)《华润电力(六枝)有限公司储煤场(改造工程)》环境影响评价报告表。 (3)《华润电力(六枝)有限公司储煤场(改造工程)竣工环境保护验收监测委托书》。 (4)贵州聚信博创检测技术有限公司《华润电力(六枝)有限公司储煤场(改造工程)环保设施变更项目验收检测报告》2019年8月15日。									
验收监测评价标准、标号、级别、限值	3、验收监测评价标准 根据环境功能划分和环境影响报告表、六盘水市生态环境局六枝分局关于《华润电力(六枝)有限公司储煤场(改造工程)》的批复(六特环评表审【2017】112号)要求以及国家有关污染控制标准要求,确定本项目噪声、废气等污染源的验收监测评价标准。 (1)噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(G12348-2008)中的3类标准执行(见表1)。 <table><tr><th colspan="3">表1 工业企业厂界环境噪声排放标准</th></tr><tr><th>时段</th><th>昼间/dB(A)</th><th>夜间/dB(A)</th></tr><tr><td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> (2)本项目洗车废水经洗车废水沉淀池(有效容积100m³)沉淀后送至电厂原含煤废水处理系统经过沉淀及过滤处处理后到复用水池复用,主要用于煤场车辆冲洗、输煤栈桥系统,不外排;生活污水依托原电厂生活污水处理站处理达到相关标准后回用,不外排;项目露天堆场煤堆渗出水经过导排水沟引入堆场四周截排水沟收集汇入4座分级沉淀池(单座有效容积44m³)沉淀处理后,送至电厂原含煤废水处理系统经过沉淀及过滤处处理后到复用水池复用,主要用于煤场喷洒、车辆冲洗、输煤栈桥冲洗,不	表1 工业企业厂界环境噪声排放标准			时段	昼间/dB(A)	夜间/dB(A)	3类	65	55
表1 工业企业厂界环境噪声排放标准										
时段	昼间/dB(A)	夜间/dB(A)								
3类	65	55								

	外排;煤场区域设置2座雨水收集池(单座有效容积750m³),收集的雨水送至电厂原含煤处理系统经过沉淀及过滤处理后回用,不外排。 (3) 固体废物: 严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)及2013年修改单;产生的固废及危废机油依托原电厂危化品库储存,并按环保相关管理标准要求委托有资质的第三方处置。 (4) 废气: 营运期间颗粒物的无组织排放执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中规定的煤炭工业作业场所无组织排放限值要求。
--	---

表二

工程建设内容:

(1) 工程建设内容

华润电力（六枝）有限公司（以下简称电厂）现规模为 $2 \times 660\text{MW}$ ，原有煤场最大储煤量为 8.6 万吨，占地面积为 16500m^2 ；技改后新增储煤场面积 53360m^2 ，新增储煤量为 39.4 万吨，最终可到达最大储煤量 48 万吨。原有储煤场调节能力差，无法满足华润电力（六枝）有限公司需求。为保证华润电力（六枝）有限公司最大存煤量满足双机 41 天可用量，华润电力（六枝）有限公司拟将储煤场储煤能力由原来的 8.6 万吨扩大至 48 万吨，新增量为 39.4 万吨，以满足该电厂需求。

本项目技改内容主要分为两部分，分别为原有储煤场扩建以及新建一座备用露天煤场，不涉及配煤、破碎筛分等内容。具体如下：

①在现有斗轮机煤场的基础上向北延长 80m，宽度与原储煤场一致仍为 119m，原干煤棚北侧露天煤场与新增煤场全部为带干煤棚的煤场，干煤棚长 139m，干煤棚室内零米标高与原煤场一致为 1185.50m，煤场周围设 7m 宽环形道路，并设煤水排水沟（长 285m，宽 0.8m，深 0.8m 的排水沟），煤水排水沟均接至已建沉煤池中。

②新建设 1 座备用露天煤场，位于汽车卸煤沟西侧施工场地，备用露天煤场煤堆长度 264m，宽度为 160m，零米标高为 1185.50m，地面以上四周设置~3.5m 高挡煤墙，周围增设防风抑尘网，煤场南侧设大气降水收集池一座，煤场北侧增设小沉淀池一座（有效容积为 100m^3 ），周围设 7m 宽环形道路及 $800\text{mm} \times 800\text{mm}$ 煤水排水沟，长 900m，C25 钢筋混凝土，其中过车段钢格栅盖板长 330m，一般段无盖板长 570m。

建设内容主要包括主体工程公共工程及环保工程，部分设施依托于电厂，经现场踏勘，办公宿舍楼及生活污水处理站等设施已建设完成。

(2) 环评要求环保设施及实际环保设施建设情况

①原环评要求项目区内露天储煤场场地硬化及钢网架结构半封闭式堆场场地硬化，后设置为防渗地面；

②原环评要求项目建设 1180m^3 大气降水收集池 1 座，后设置成 2 座分级沉淀收集池（单座有效容积 750m^3 ）；并且截排水沟由原环评要求 0.8m 改为 1.5m，

便于雨水收集。

环保设施变更原因：

避免露天储煤场堆存过程中对硬化地面压裂等因素，建设单位对原环评提出的硬化要求变更为防渗措施，根据场地占地情况，原设计 1180m³ 大气降水收集池 1 座占地范围较大，并且不便于管理，因此，后期建设过程中建设单位将原设计 1180m³ 大气降水收集池 1 座变更为 2 座分级沉淀收集池（单座有效容积 750m³），并加深截排水沟深度，对大气降水收集、处理效果更适宜于场地现状。

环保设施变更可行性分析：

项目大气降水预测量为 1235.37m³/h，项目露天及棚架式堆场四周截排水沟总长度为 1185m，由此可计算出截排水沟可收集雨水量为 1706.4m³，雨水收集池为池总容积为 1500m³，2 座沉煤池有效容积为 2000m³，总的可收集大气降水量为 4506.4m³。本项目沉煤池主要采取三级沉淀工序，沉煤池处理效率为 1000m³/d，远高于项目大气降雨量，若连续降雨天气本项目截排水沟可暂存收集大气降雨量为 1706.4m³，可有效缓解沉煤池处理能力，因此，本项目将原有截排水沟及 1500m³ 大气降水收集池 1 座变更为 2 座雨水收集池合理可行。

根据环评要求及实际建设情况，本项目环保措施为：

①项目建设实行雨污分流，设置截污沟，储煤场及厂区淋滤水、冲洗水经沉淀池收集后循环使用；生活污水经隔油池处理进入电厂污水处置厂处理。项目不增设废水排污口。

②储煤场设置喷淋洒水设施，周围设置防风抑尘网，喷洒位置覆盖整个煤堆表面，并定时向煤堆洒水，保持煤堆表面含水量10%左右，对堆放周期较长的煤堆表面覆盖帆布或整块编织布；原煤输送转运点配备喷淋洒水设施，皮带落煤处采取喷淋洒水措施；场地内对地面进行硬化处理（现已改为防渗），运输道路洒水抑尘，汽车出场前要清洗轮胎。

③员工生活垃圾利用垃圾收集桶收集后，运至华润电力（六枝）有限公司垃圾收集点，最终外运至相关环卫部门指定地点处置；沉淀池煤泥集中收集，全部回收利用；废机油等危险废物，暂存于电厂设置的危险废物暂存间内，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行收集、处置和运输管理，定期交有资质单位处置。

④营运期合理安排装卸时间，避开在午间和夜间进行装卸运输；靠近居民点

一侧设置隔音屏障，确保企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

⑤加强储煤场的绿化硬化工作，避免废水渗漏。

本项目建设情况组成情况见表2。

表2 项目组成情况一览表

类别	名称	工程量	备注
主体工程	储煤场	钢网架结构半封闭式，占地面积 16500m ²	原有
	原料堆场	钢网架结构半封闭式，占地面积 11120m ²	新建
		露天煤场，占地面积 42240m ²	
	煤泥堆场	棚架式煤泥堆场，占地面积 100m ²	新建
公用工程	供水	用水取自电厂	原有
	供电	储煤场用电来源于电厂	原有
环保工程	煤场挡风抑尘	3.5m 高围墙，12m 高防风抑尘网	原有
	沉煤池	2 座，单座有效容积为 1000m ³	原有
	地面硬化	煤场、场内及进场道路全部防渗硬化	原场区已硬化；扩建新增
	干燥棚	长 139m，宽 119m	新建
	沉淀池	1 座，有效容积为 100m ³	新建
	地面防渗	煤场地坪	新建
	排水沟	排水沟（长 900m，宽 0.8m，深 0.8m）	新建
	大气降水收集池	1 座，有效容积为 1180m ³	新建
	绿化	绿化面积 600m ²	新建
	垃圾收集	垃圾桶 2 个	新建
储运工程	原料堆场	钢网架结构半封闭式，占地面积 11120m ²	新建
		露天煤场，占地面积 42240m ²	新建
依托工程	办公宿舍楼	-	依托
	生活污水处理站及调节水池	处理能力为 6m ³ /h，调节池容积为 100m ³	依托
	危废暂存间	占地面积为 800m ²	依托

原辅材料消耗及水平衡：

1、供电

本项目点源引至电厂现有供电设施

2、供水

本项目供水水源来源于于电厂

3、排水

本项目采取雨污分流方式。

(1) 雨水

本项目钢结构半封闭式储煤场雨水经屋面收集后沿导排水管引入堆场四周截排水沟内收集后汇入沉煤池（三级沉淀，总容积 1000m³）沉淀处理后通过水泵+水管输送至电厂煤泥水处理站处理后回用于堆场洒水抑尘，不外排；露天堆场雨水经堆场四周截排水沟收集汇入 2 座分级沉淀池（单座有效容积 750m³）沉淀处理后经过导排水沟汇入沉煤池（三级沉淀，总容积 1000m³）沉淀处理后通过水泵+水管输送至电厂煤泥水处理站处理后回用于堆场洒水抑尘，不外排。

项目共设置 2 座沉煤池，钢结构半封闭式储煤场和露天堆场分别采取就近原则将收集雨水排入沉煤池沉淀处理。

(2) 生活污水

本项目职工生活污水依托电厂现有污水处理站处理达到相应要求由电厂统一回用。

(3) 洗车废水

本项目洗车废水经沉淀池（有效容积 100m³）沉淀处理后回用于车辆冲洗，不外排。

项目露天堆场煤堆渗出水经过导排水沟引入堆场四周截排水沟收集汇入 4 座分级沉淀池（单座有效容积 44m³）沉淀处理后，送至电厂原含煤废水处理系统经过沉淀及过滤处处理后到复用水池复用，主要用于煤场喷洒、车辆冲洗、输煤栈桥冲洗，不外排。

本项目设备利用见表 3。水平衡图见图 1。

表3 生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	#7 皮带机延长	部	1	75m
2	新增#8 皮带机	部	1	290m
3	新增#9 皮带机	部	1	220m
4	斗轮取料机	台	1	取料额定出力 1200t/h
5	煤场喷淋洒水装置	套	1	尽量覆盖整个煤场

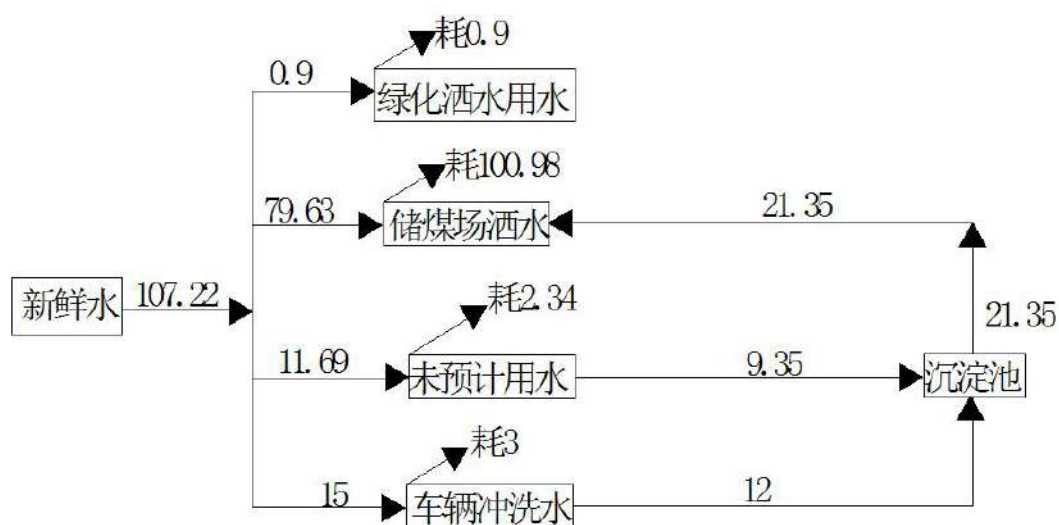


图1 项目水平衡图（单位：m³/d）

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

主要污染工序：

1、施工期

（1）大气

施工过程：挖掘机、装载机等施工设备运作时产生扬尘。

道路运输：原料、建材运输过程产生扬尘。

（2）废水

生活污水：施工人员生活产生的生活污水。

施工污水：主要包括施工机械运转与维修过程中产生的建材清洗废水、搅拌废水及运输车辆的冲洗水。

（3）噪声

施工过程：施工设备运行产生的噪声。

道路运输：运输车辆产生的噪声。

(4) 固体废物

生活固废：施工人员日常生活产生的生活垃圾。

施工固废：土地开挖产生的土石方及设备安装过程产生的危废。

(5) 生态环境

本项目建设过程中存在土石方开挖，对周边植被造成一定的损失和影响。

2、营运期

(1) 废气

①煤堆场卸煤、储煤产生煤尘；

②原煤在场内输送转载煤尘时产生煤尘；

③运输扬尘。

(2) 废水

①储煤场煤堆渗出水、出场车辆冲洗水，主要污染物为 SS；

②储煤场内初期雨水，主要污染物种类为 SS。

(3) 噪声

①场内装载机、皮带机噪声；

②运输车辆噪声。

(4) 固体废物

职工生活垃圾，废润滑油等危险废物。

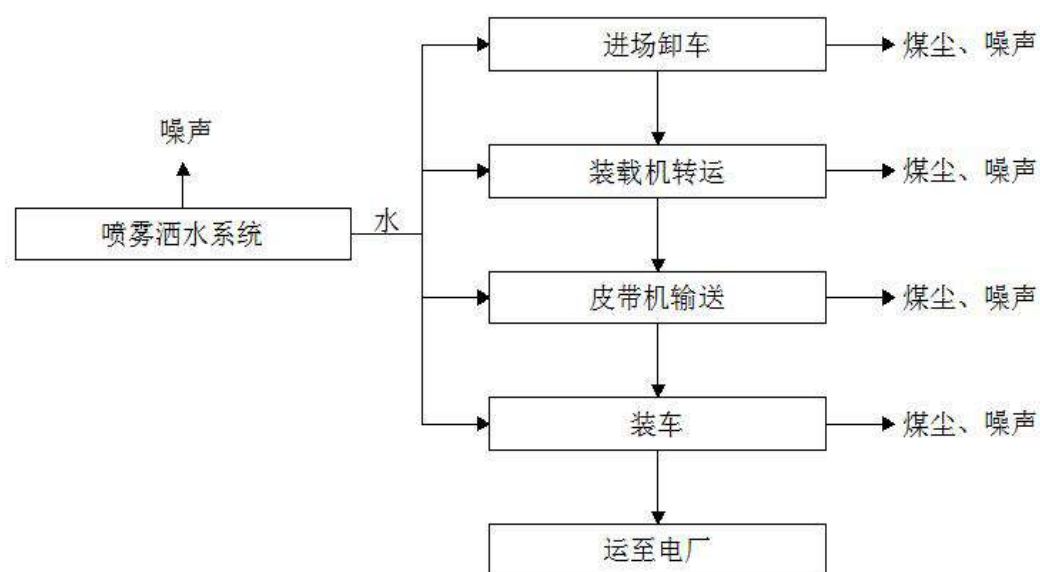


图2 营运期工艺流程及产污环节图

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图、标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水污染物排放及治理措施

本项目营运期污废水主要来源于职工生活产生的生活污水、储煤场洒水抑尘时煤堆渗出水、汽车冲洗产生的煤泥水等生产废水。

（1）生产废水

本项目生产废水主要为储煤场洒水抑尘时煤堆渗出水、汽车冲洗产生的煤泥水，针对生产废水，项目露天堆场煤堆渗出水经过导排水沟引入堆场四周截排水沟（规格长 900m，宽 0.8m，深 1.5m）收集汇入 4 座分级沉淀池（单座有效容积 44m³）沉淀处理后排入沉煤池沉淀处理后通过水泵输送至含煤废水处理站处理后回用于堆场洒水抑尘，不外排；车辆冲洗水经过沉淀池（有效容积 100m³）沉淀处理后回用于车辆冲洗，不外排。

（2）生活污水

本项目职工生活污水依托电厂现有污水处理站处理达到相应要求由电厂统一回用，不外排。

本项目生活污水依托电厂现有生活污水处理站处理后由电厂统一回用，本项目不新增员工，职工均为电厂原有职工，原污水处理站设计处理规模（2*5t/h）已包含现有储煤场职工，因此，本项目依托的生活污水处理设施合理可行。

（3）初期雨水

本项目钢结构半封闭式储煤场雨水经屋面收集后沿导排水管引入堆场四周截排水沟内收集后汇入沉煤池（三级沉淀，总容积1000m³）沉淀处理后通过水泵+水管输送至电厂煤泥水处理站处理后回用于堆场洒水抑尘，不外排；露天堆场雨水经堆场四周截排水沟收集汇入2座分级沉淀池（单座有效容积750m³）沉淀处理后经过导排水沟汇入沉煤池（三级沉淀，总容积1000m³）沉淀处理后通过水泵+水管输送至电厂煤泥水处理站处理后回用于堆场洒水抑尘，不外排。

2、废气污染物排放及治理措施

本项目营运期废气主要来源于煤堆场卸煤、储煤产生煤尘、原煤在场内输送转载煤尘时产生煤尘、运输扬尘。

（1）原煤堆场与原煤装卸产生的煤尘

储煤场设置喷淋洒水设施，周围设置防风抑尘网，喷洒位置覆盖整个煤堆表面，并定时向煤堆洒水，保持煤堆表面含水量 10%左右，对堆放周期较长的煤堆表面覆盖帆布或整块编织布。

（2）原煤输送转载时产生的煤尘

原煤输送转运点配备喷淋洒水设施，皮带落煤处采取喷淋洒水措施；场地内对地面进行硬化处理（现已改为防渗）。

（3）运输扬尘

运输道路洒水抑尘，汽车出场前要清洗轮胎。

3、噪声污染物排放及治理措施

本次工程噪声主要为装载机、皮带机等设备噪声和汽车运输产生的交通噪声等，经类比，其声级值在 70-90dB(A)之间。

营运期合理安排装卸时间，避开在午间和夜间进行装卸运输；靠近居民点一侧设置隔音屏障，确保企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4、固体废物污染物排放及治理措施

项目营运期固体废物主要来源于职工生活产生的生活垃圾、沉煤池、沉淀池等污水处理池产生的煤泥、设备维护过程中产生的废机油。

（1）生活垃圾

职工产生的生活垃圾经垃圾桶收集后运至华润电力（六枝）有限公司垃圾收集点，最终外运至相关环卫部门指定地点处置。

（2）煤泥

项目沉淀池煤泥主要采取挖机清掏后用干煤混合后回用，不外运。

（3）危险废物

项目沉煤池顶层油污吸附后按照危险废物进行处置，暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位进行处置；废机油等危险废物，暂存于电厂设置的危险废物暂存间内，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行收集、处置和运输管理，定期交由有资质单位处置。

建设单位危险废物暂存间占地面积800m²，分别按照不同危险废物属性及种类单独设置危险废物暂存间，项目营运期产生的危险废物量较小，建设单位现有

危险废物暂存间可满足项目依托需求。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、结论

(1) 产业政策及规划符合性分析

本项目不属于 2013 年 2 月 16 日国家发展改革委第 21 号令，《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》中鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目。因此，项目的建设符合国家产业政策。

(2) 选址的合理性分析

本项目位于贵州省六盘水市六枝特区岩脚镇老卜底村华润电力（六枝）有限公司原有场地。项目所在地交通便捷，周围无自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等敏感目标。该项目建设符合六枝特区经济的发展，因此，项目选址合理。

(3) 环境影响分析及防治措施

①大气环境影响分析及防治措施

本项目原料在堆放及运输过程中会产生粉尘，本环评要求建设单位将延长储煤场设置钢网架结构半封闭式；备用露天煤场设置防风抑尘网，同时储煤场内配备喷淋洒水设施及洒水车，经洒水抑尘后，可满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中相关内容，污染物均达标排放，对周边环境影响较小。

②水环境影响分析及防治措施

a 生产废水

本项目生产废水主要为储煤场洒水抑尘时煤堆渗出水、汽车冲洗产生的煤泥水，针对生产废水，建设单位尚未对地面进行硬化处理。本环评要求建设单位对地面进行硬化处理、新建储煤场周围设排水沟（长度 900m，宽 0.8m，深 0.8m）及沉淀池一座（容积 100m³），延伸储煤场周围设排水沟（长度 285m，宽 0.8m，深 0.8m），收集煤堆渗出的煤泥水以及出场车辆冲洗水，经沉淀池澄清后清水回用，严禁将含煤废水随意排放。

b 生活污水

本项目劳动动员 50 人，全部为华润电力（六枝）有限公司员工，储煤场内不设职工食堂及宿舍，厕所等依托于电厂。

c 大气降水

大气降水经大气降水收集池收集处理。大气降水收集池总容积为 1180m³，能够满足初期降水的收集。

③声环境影响分析及防治措施

本次工程噪声主要为装载机、皮带机等设备噪声和汽车运输产生的交通噪声等，经类比，其声级值在 70-90dB(A)之间，建设单位已在场界周围建设了围墙及防风抑尘网，为防止营运期噪声对周围村民生活产生影响。

评价提出的噪声治理措施如下：

a 合理安排装卸时间，避开在午间和夜间进行装卸运输。

b 经过环境敏感目标时减速行驶，途径西侧居民点路段限速 15km/小时，尽量减少鸣笛，从而减少道路运输噪声对该居民点的影响。

在采取环评要求的治理措施后，工程主要噪声源噪声可得到有效降低，对声环境的影响较小，场界噪声可以达到排放标准。

④固废环境影响分析及防治措施

a 生活垃圾

该企业设员工 50 人，因职工均不在场内食宿，生活办公垃圾按照平均 0.5kg/人·天计，生活垃圾产生量为 7.5t/a。评价要求建设单位厂区设垃圾桶，经垃圾桶收集后送至华润电力（六枝）有限公司垃圾收集点，由其外运至相关环卫部门指定地点。

b 沉淀池煤泥

本项目储煤量为 39.4 万 t/a，经类比，煤泥产生总量约为 11.82t/a，沉淀池煤泥集中收集，全部进行外售，不外排，对周边环境的影响较小。

煤泥未被列入《国家危险废物名录》，因此本工程固体废物属于无危害的第 I 类一般性固体废物，其固废处置场选址可按第 I 类一般性固体废物的处置场选址要求进行。沉淀池煤泥产生量约为 11.82t/a，沉淀池煤泥集中收集，利用封闭式推车运输至煤泥堆场，煤泥堆场采用棚架式堆场，本项目拟在厂区南侧设置 100m² 的煤泥堆场，经现场踏勘，煤泥堆场植被以荒草为主，生态系统较为简单，汇水面积较小，适宜煤泥堆放。该选址位于下风向，对周围环境影响较小。

c 危险废物

为使设备能正常运行，建设单位定期对设备进行检修和维护，设备检修和维

护产生的废润滑油、废机油，经查询《国家危险废物名录》中可知，项目产生的废机油和废润滑油属于危险废物名录中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，经类比，废润滑油产生量为 0.02t/a，废机油产生量为 0.3t/a，环评要求项目产生的废机油和废润滑油暂存在电厂设置的危险废物暂存间内，定期交由当地有资质的单位安全处理。

综上所述，本项目符合国家产业政策要求，选址合理可行；运营期污染物产量较小，产生的废水、废气、噪声及固体废物经处理后均可达标排放，不会对周围环境造成明显影响。在严格实施环评要求的污染防治措施的前提下，从环境保护的角度讲，项目建设是可行的。

2、建议

（1）严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套的环境保护措施。各类污染物的排放应执行本次评价规定的标准。

（2）加强职工环境保护意识，制定和完善企业内部环境保护工作的规章制度，倡导绿色消费，节约能源，减少污染物的排放。

六枝特区环境保护局文件

六特环评表审〔2017〕112号

签发人：陈富强

★

关于《华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程） 建设项目环境影响报告表》的批复

华润电力（六枝）有限公司：

你公司委托山东绿之缘环境工程设计院有限公司编制《华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及六盘水市环境工程评估中心对该《报告表》的评估意见（六盘水环评估表[2017]529号）已收悉。经研究，批复如下：

一、华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）建设项目位于六枝特区岩脚镇老卜底村华润电力（六枝）有限公司内。项目为改扩建项目，设计生产能力为新增储煤场面积 53360m²，储煤场面积由原有的 16500m² 增至 69860m²，新增储煤能力

39.4 万 t/a，储煤量由原来的 8.6 万 t/a 增至为 48 万 t/a。项目总投资 9850 万元，其中环保投资 5225.96 万元。

二、该《报告表》编制规范、评价依据充分、目的明确，评价内容较全面，污染物生产工艺分析基本清楚，污染防治措施基本可行。同意该《报告表》评价内容和结论。根据《报告表》评价结论、技术评估意见，在全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，建设内容按《报告表》附表《环保设施竣工一览表》建设，确保污染物稳定达标排放的前提下，我局同意你公司按《报告表》拟定的内容在公司厂址内扩建该项目。

三、项目建设、营运期的环境管理须严格执行如下要求：

（一）加强施工期环境管理，采用先进施工工艺，采用喷洒防尘、冲洗汽车、封闭运输等措施，避免施工扬尘对周围环境造成影响。选用先进低噪声设备，合理安排施工时间，确保噪声按规定排放。施工废水沉淀后全部回用。

（二）项目建设实行雨污分流，设置截污沟，储煤场及厂区淋滤水、冲洗水经电厂的沉淀池收集后循环使用；生活污水经隔油池处理进入电厂污水处理厂处理。项目不增设废水排污口。

（三）储煤场设置喷淋洒水设施，周围设置防风抑尘网，喷洒位置覆盖整个煤堆表面，并定时向煤堆洒水，保持煤堆表面含水量 10%左右，对堆放周期较长的煤堆表面覆盖帆布或整块编织布；原煤输送转运点配备喷淋洒水设施，皮带落煤处采取喷淋

洒水措施；场地内对地面进行硬化处理，运输道路洒水抑尘，汽车出场前要清洗轮胎。

（四）员工生活垃圾利用垃圾收集桶收集后，送至华润电力（六枝）有限公司垃圾收集点，最终外运至相关环卫部门指定地点处置；沉淀池煤泥集中收集，全部回收利用；废机油等危险废物，暂存于电厂设置的危险废物暂存间内，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行收集、处置和运输管理，定期交有资质单位处置。

（五）营运期合理安排装卸时间，避开在午间和夜间进行装卸运输；靠近居民点一侧设置隔音屏障，确保企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

（六）加强储煤场的绿化硬化工作，避免废水渗漏。

四、你公司根据《报告表》提出的风险防范措施修编环境污染事故应急预案，杜绝污染事故发生。事故池与原电厂合用。

五、严格执行环保“三同时”制度，项目建成投入试生产三个月内，须进行建设项目竣工环境保护验收备案，经验收合格后，方可正式投入生产运行。特区环保局环境监察大队负责项目施工期和运行期的环保监督管理。

2017年11月27日

六枝特区环境保护局办公室

2017年11月27日印发

（共印5份）

环评批复及落实情况

项目环评批复及落实情况详见表 4。

表 4 环评批复及落实情况

类别	环评批复要求	落实情况
1	加强施工期环境管理，采用先进施工工艺，采用喷洒防尘、冲洗汽车、封闭运输等措施，避免施工扬尘对周围环境造成影响。选用先进低噪声设备，合理安排施工时间，确保噪声按规定排放。施工废水沉淀后全部回用	已按批复要求落实
2	项目建设实行雨污分流，设置截污沟，储煤场及厂区淋滤水、冲洗水经沉淀池收集后循环使用；生活污水经隔油池处理进入电厂污水处置厂处理。项目不增设废水排污口	已按批复要求落实
3	储煤场设置喷淋洒水设施，周围设置防风抑尘网，喷洒位置覆盖整个煤堆表面，并定时向煤堆洒水，保持煤堆表面含水量 10%左右，对堆放周期较长的煤堆表面覆盖帆布或整块编织布；原煤输送转运点配备喷淋洒水设施，皮带落煤处采取喷淋洒水措施；场地内对地面进行硬化处理（现已改为防渗），运输道路洒水抑尘，汽车出场前要清洗轮胎	已按批复要求落实
4	员工生活垃圾利用垃圾收集桶收集后，运至华润电力（六枝）有限公司垃圾收集点，最终外运至相关环卫部门指定地点处置；沉淀池煤泥集中收集，全部回收利用；废机油等危险废物，暂存于电厂设置的危险废物暂存间内，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行收集、处置和运输管理，定期交有资质单位处置	已按批复要求落实
5	营运期合理安排装卸时间，避开在午间和夜间进行装卸运输；靠近居民点一侧设置隔音屏障，确保企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求	已按批复要求落实
6	加强储煤场的绿化硬化工作，避免废水渗漏	已按批复要求落实
7	你公司根据《报告表》提出的风险防范措施修编环境污染事故应急预案，杜绝污染事故发生。事故池与原电厂合用	已按批复要求落实
8	严格执行环保“三同时”制度，项目建成投入试生产三个月内，须进行建设项目竣工环境保护验收备案，经验收合格后，方可正式投入生产运行。特区环保局环境监察大队负责项目施工期和运行期的环保监督管理	已按批复要求落实

环保设施投资落实情况

本项目设计的环保投资与实际投资及所占百分比情况见表5。

表5 项目设计的环保投资与实际投资及所占百分比情况

序号	项目	内容	规模、数量	投资(万元)
原储煤场（8.6万t/a）环保措施				
1	大气	储煤场	喷淋洒水装置；储煤场设置钢网架结构半封闭式；对堆放周期较长的煤堆表面覆盖帆布或整块编织布。	20
		皮带机	喷淋洒水装置；封闭皮带走廊；	5.0
		装卸	设置防风抑尘网	2.0
2	水环境	洗车废水、煤堆渗出水及雨水	沉煤池2座（单座有效容积1000m ³ ）	10
3	固废	职工垃圾	设置垃圾桶2个	0.2
4	噪声	设备噪声	3.5m高围墙，及警示牌等	5.0
技改储煤场（39.4万t/a）环保措施				
1	大气	储煤场	喷淋洒水装置；原有煤场延长80m左右，延长储煤场设置钢网架结构半封闭式；备用露天煤场设置防风抑尘网。	4319.84
		皮带机	喷淋洒水装置；封闭皮带走廊；	389.02
		装卸	设置防风抑尘网	286.90
2	水环境	大气降水	4座分级沉淀池（单座有效容积44m ³ ）和2座雨水收集池（单座有效容积750m ³ ）	1000
		排水沟	延伸部分设置长285m，宽0.8m，深1.5m	
			新建部分排水沟长900m，宽0.8m，深1.5m	
		露天堆场	地面防渗处理	
		延伸部分钢网架结构半封闭式堆场	地面防渗处理	2.0
3	固废	职工垃圾	设置垃圾桶2个	
		煤泥	棚架式煤泥堆场	3
4	噪声	设备噪声	3.5m高围墙，及警示牌等	17.55
5	生态	-	绿化面积5000m ²	30
合计			6090.81	

表五

验收监测质量保证及质量控制： 为了确保检测数据具有代表性、完整性、准确性、精密性和可比性，对项目的全过程（包括布点、采样、样品保存和运输、实验室分析、数据处理等）进行质量控制和质量保证。 1、严格按照项目方案及相关标准规范开展检测工作。 2、采样人员严格遵守采样操作规程，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。 3、监测分析采用本公司资质认定附表中的方法；监测人员经内部考核合格，并持有上岗证，本报告中所涉及仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内。 4、样品测定过程中进行平行、加标或质控样测定；声级计测定前后均进行了校准。 5、监测报告严格执三行级审核制度。

表六

验收监测内容:

一、噪声监测内容:

1、噪声监测点位设置

本次噪声监测在棚架式堆场和露天堆场厂界分布布设 5 个监测点,分布位于露天堆场北、南、西侧厂界,棚架式堆场北、东侧厂界。

2、监测项目

等效 A 声级

3、监测频次

监测期为 2 天,每天昼夜各监测一次,每次 10 分钟

4、噪声监测方法

噪声的测量严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

二、废气监测内容:

1、废气监测点位设置

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)、《空气和废气监测分析方法》第四版、当地地形、主导风向及敏感点分布,布设 4 个监测点,上风向 1 个,下风向 3 个。

2、监测项目

TSP;所有监测点的环境空气质量现状监测期间,记录风向、风速、气温、气压、湿度等气象参数。

3、监测频次

监测时间拟定在 2019 年 8 月进行,采样 2 天,按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)要求,TSP 日均浓度监测,每日应有 24 小时采样时间。

4、废气监测方法

分析方法采用环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法(GB/T 15432-1995),仪器采用电子天平(JXBC-SN-13)。

5、执行标准:《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)

三、废水监测内容:

1、废水监测点位设置

本项目生活污水依托华润电力(六枝)有限公司生活污水处理站处理,本次验收监测在华润电力(六枝)有限公司生活污水处理站进、出水口各布设 1 个监

测点。

2、监测项目

COD、BOD₅、氨氮、SS。

3、监测频次与监测时间

监测时间拟定在 2019 年 8 月进行，监测两天，每天监测 4 次。

四、监测仪器

仪器名称	型号	编号
多功能声级计	-	JXBC-XC-66
电子天平	-	JXBC-SN-13
滴定管 03	-	-
溶解氧仪	-	JXBC-SN-08
可见分光光度计	-	JXBC-SN-25

五、环境质量监测

环境影响报告表及其审批部门审批决定中未对环境敏感保护目标有要求的要进行环境质量监测，因此本项目不涉及环境质量监测。

表七

验收监测期间生产工况记录:

2019年8月7日至8日,贵州聚信博创检测技术有限公司对华润电力(六枝)有限公司储煤场(改造工程)项目进行了现场监测;项目设计生产能力为年储煤48万吨,年工作365天。环评验收时,通过现场调查资料监测期间工程生产设施及环保设施运行正常,工况达到75%以上,满足监测要求。验收期间工况详见表6。

表6 验收期间工况表

序号	产品名称	设计能力	实际产量			
			2019.8.7	工况符合	2019.8.8	工况符合
1	-	48万吨	38.65万吨	80.52	38.65万吨	80.52

验收监测结果:

1、噪声监测及评价结果

2019年8月7日至8月8日对华润电力(六枝)有限公司储煤场(改造工程)噪声监测及评价结果见表7。

表7 噪声监测结果

检测点位	检测日期	检测时间		检测结果 Leq[dB(A)]	主要声源	标准 限值	达标 情况
N1、棚架式堆场东侧厂界	2019.08.7	12: 57	昼间	64.9	生产噪声	65	达标
		22: 00	夜间	54.2	生产噪声	55	达标
	2019.08.8	13: 26	昼间	63.5	生产噪声	65	达标
		22: 35	夜间	54.2	生产噪声	55	达标
N2、棚架式堆场北侧厂界	2019.08.7	13: 19	昼间	61.1	生产噪声	65	达标
		22: 23	夜间	53.2	生产噪声	55	达标
	2019.08.8	13: 55	昼间	61.9	生产噪声	65	达标
		22: 01	夜间	52.2	生产噪声	55	达标
N3、露天堆场北侧厂界	2019.08.7	14: 41	昼间	57.2	生产噪声	65	达标
		23: 56	夜间	46.3	生产噪声	55	达标
	2019.08.8	15: 08	昼间	57.9	生产噪声	65	达标
		23: 55	夜间	46.7	生产噪声	55	达标
N4、露天堆场西侧厂界	2019.08.7	13: 54	昼间	59.6	生产噪声	65	达标
		22: 46	夜间	48.5	生产噪声	55	达标
	2019.08.8	14: 50	昼间	59.1	生产噪声	65	达标
		23: 01	夜间	48.3	生产噪声	55	达标
N5、露天堆场南侧厂界	2019.08.7	14: 15	昼间	53.3	生产噪声	65	达标
		23: 15	夜间	45.0	生产噪声	55	达标
	2019.08.8	14: 24	昼间	54.4	生产噪声	65	达标
		23: 30	夜间	46.3	生产噪声	55	达标

注: 1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类、4类标准。

由表7监测及评价结果表明: 在此监测期间, 项目各监测点噪声昼夜监测结

果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

2、废气监测及评价结果

2019 年 8 月 7 日至 8 月 8 日对华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）废气监测及评价结果见表 8、表 9。

表 8 废气检测结果

检测点位	检测项目	2019.8.7 检测结果（mg/m ³ ）			标准 限值	达标 情况
		第一频次	第二频次	第三频次		
H1、棚架式堆场东南侧	总悬浮 颗粒物	0.101	0.118	0.084	-	-
H2、棚架式堆场西北侧		0.351	0.284	0.302	1.0	达标
H3、露天堆场北侧		0.252	0.287	0.235	1.0	达标
H4、露天堆场西侧		0.270	0.301	0.283	1.0	达标
备注：执行标准：《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）标准限值；						

表 9 废气检测结果

检测点位	检测项目	2019.8.8 检测结果（mg/m³）			标准限值	达标情况
		第一频次	第二频次	第三频次		
H1、棚架式堆场东南侧	总悬浮颗粒物	0.101	0.133	0.117	-	-
H2、棚架式堆场西北侧		0.320	0.300	0.336	1.0	达标
H3、露天堆场北侧		0.268	0.235	0.300	1.0	达标
H4、露天堆场西侧		0.252	0.237	0.284	1.0	达标
备注：执行标准：《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）标准限值；						

由表 8 和表 9 可知，项目厂界浓度监测最大值为 0.351mg/m³，满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）标准限值。

3、废水监测及评价结果

2019 年 8 月 7 日至 8 月 8 日对华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）废水监测及评价结果见表 10、表 11。

表 10 生活污水进口监测结果

检测项目	检测点位/采样日期/检测结果							
	J1、生活污水处理站进口（单位 mg/L）							
	2019.8.7				2019.8.8			
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
SS	54	47	52	42	47	56	42	41
COD	72	67	77	80	69	81	75	76
BOD ₅	25.1	23.2	27.2	28.2	24.7	28.6	26.4	26.8
氨氮	19.6	18.5	19.0	19.1	18.1	19.4	17.2	16.3
备注：采样方式：瞬时采样。								

表 11 生活污水出口监测结果

检测项目	检测点位/采样日期/检测结果							
	J2、生活污水处理站出口（单位 mg/L）							
	2019.8.7				2019.8.8			
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
SS	24	22	21	25	21	24	19	17
COD	22	26	22	23	22	24	25	26
BOD ₅	4.6	4.2	4.4	4.6	4.6	5.1	5.2	5.5
氨氮	9.63	9.41	7.96	9.20	8.69	8.91	9.56	10.1
备注：采样方式：瞬时采样。								

表八

验收监测结论:

一、结论:

1、噪声

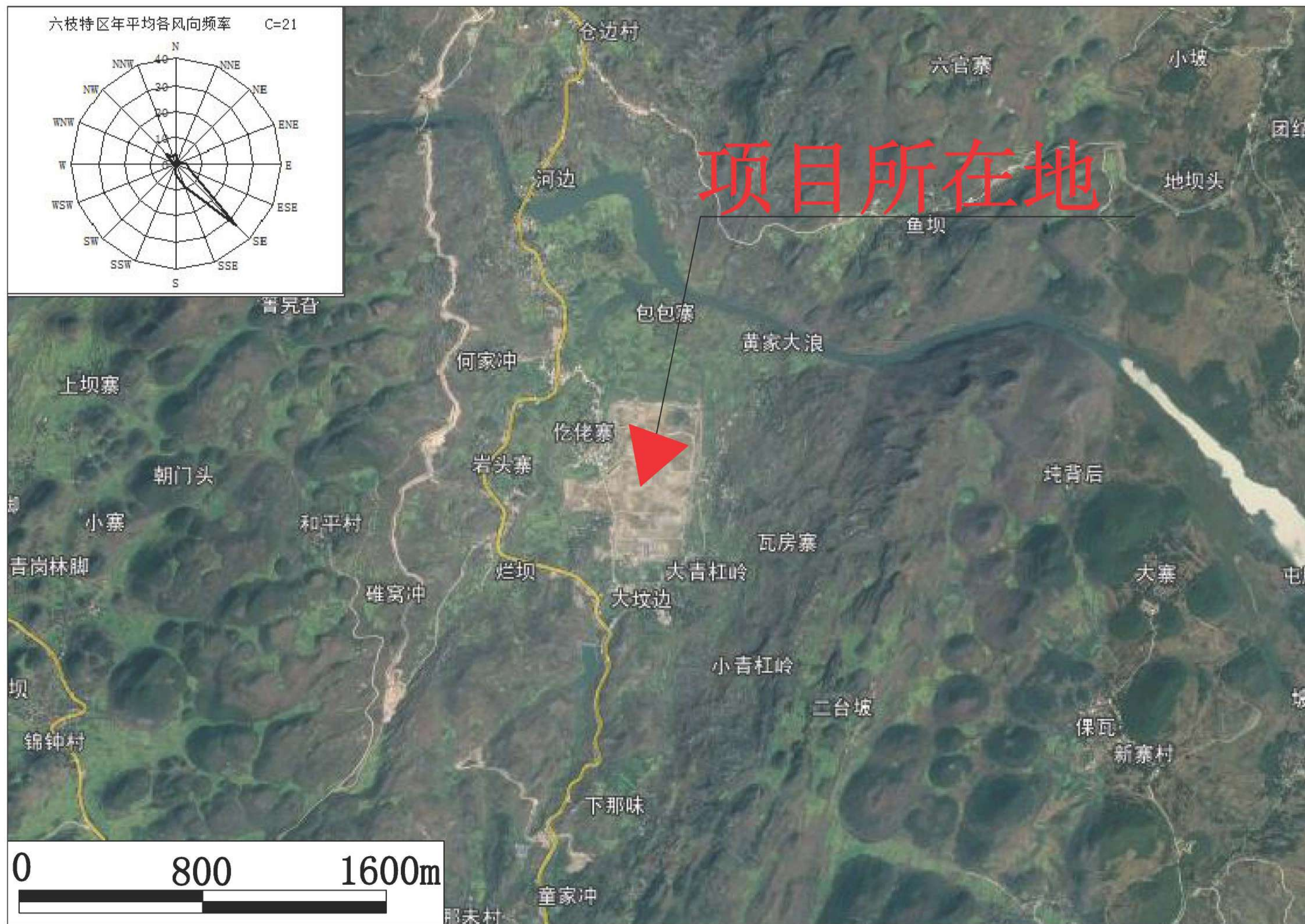
华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）验收监测期间，项目各监测点噪声昼夜监测结果均满足满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

项目厂界浓度监测最大值为 $0.351\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）标准限值。

对依托的生活污水处理站进出口浓度进行了监测，排放就水质浓度能达到相应要求。

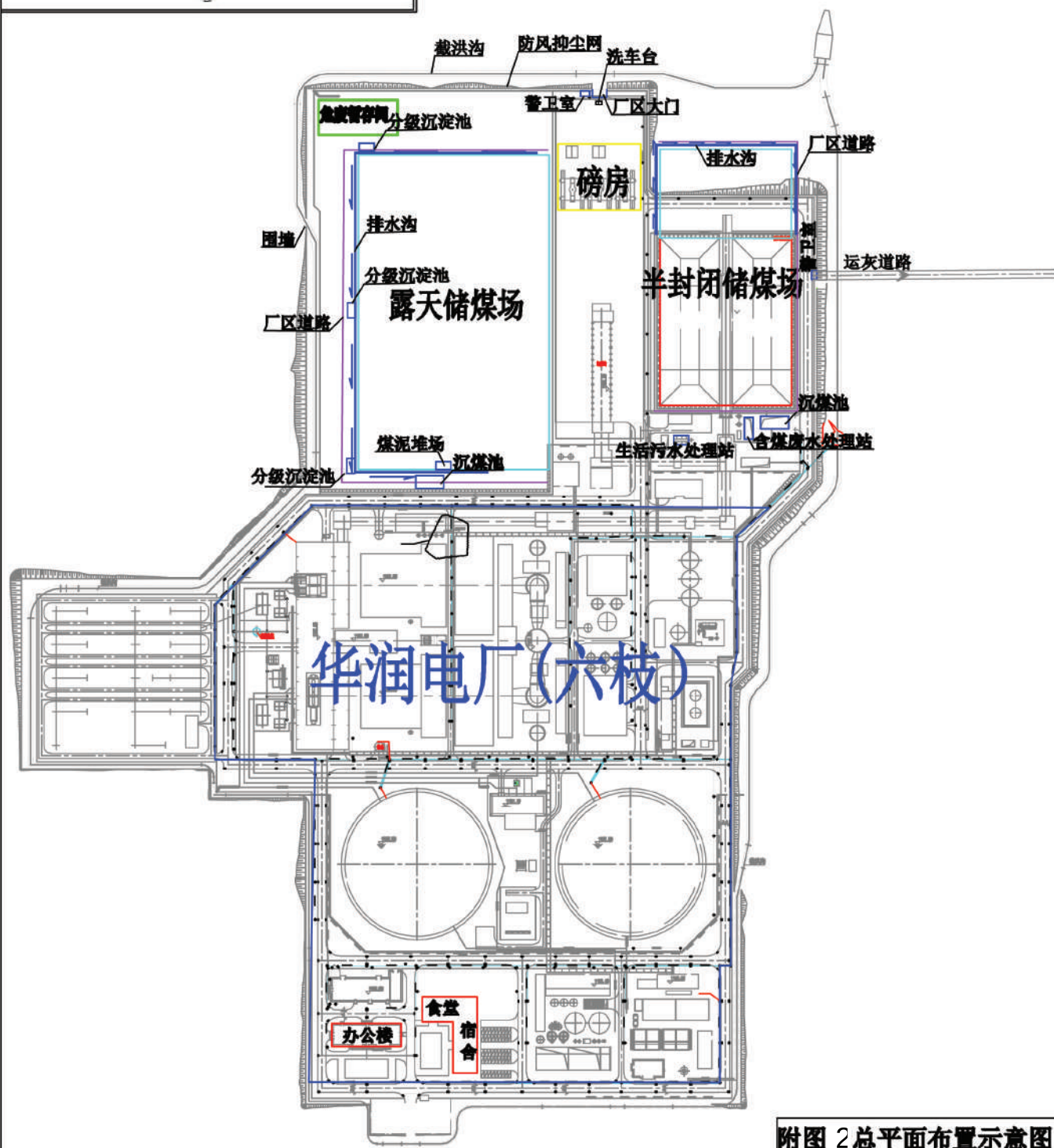
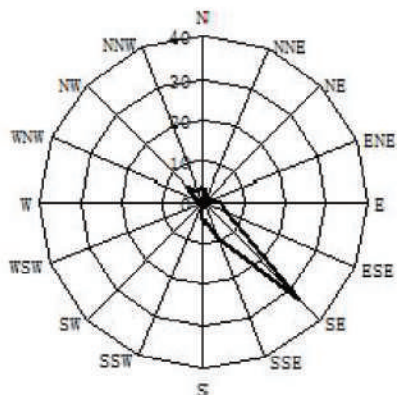
二、建议:

（1）健全管理制度，明确环境保护措施并指定责任人。



附图 1 地理位置图

六枝特区年平均各风向频率 C=21



附图 2 总平面布置示意图



隔音屏障



1号雨水收集沉淀池



分级沉淀池



截排水沟



车辆冲洗沉淀池



含煤废水处理系统



防风抑尘网及围墙



篷布遮盖



棚架式半封闭堆场



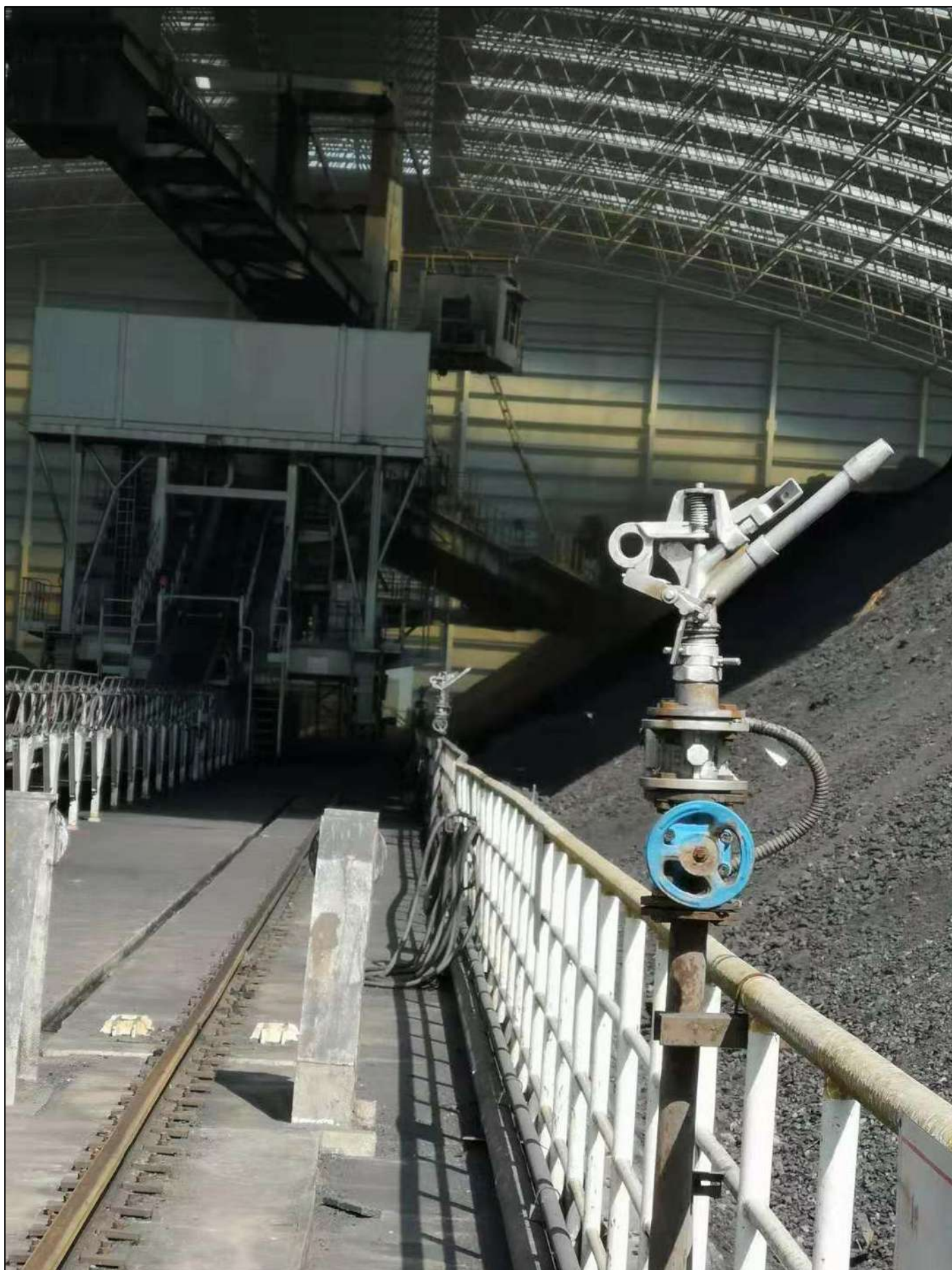
封闭式输送皮带



危險废物暂存间



生活污水处理站



储煤场喷淋洒水装置



182412341074

检测报告

聚信检字 [2019] 第 19080601 号

项目名称 华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）
环保设施变更项目

委托单位 华润电力（六枝）有限公司

监测类别 验收监测

报告日期 2019 年 8 月 15 日

贵州聚信博创检测技术有限公司



说 明

- 1、本报告无本公司检测专用章、 章和骑缝章无效。
- 2、本报告无编制、审核、批准（签发）签字无效。
- 3、本报告出具的数据涂改或是缺页无效，复印件需加盖检测专用章或公章，否则无效。
- 4、检测方只对来样或自采样品负责。
- 5、对本报告有异议的，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 6、未经本公司允许，本报告不得用于广告宣传或其他商业活动，违者必究。
- 7、除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

贵州聚信博创检测技术有限公司

地 址：贵州省贵阳市观山湖区陆航物流园 10
栋 5-2

公司网址：www.gzjxgroup.com

电 话：0851-84728696

电子邮箱：jxbc@gzjxgroup.com

邮 编：550023

项目名称：华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）环保设施变更项目

委托单位：华润电力（六枝）有限公司

项目编号：19080601

项目内容：☐地表水 ☒污（废）水 ☒噪声 ☐振动 ☐固废
☐环境空气 ☐地下水 ☐室内空气 ☐土壤 ☐底泥
☒废气 ☐其他_____.

采样人员：李强、张定东

分析人员：高娅、谢永群、郭清、敖羽、何岚

报告编写：卫晓庆

报告审核：郭青

审核日期：2019.8.15

报告签发：郭青

签发日期：2019.8.15

贵州聚信博创检测技术有限公司
检测报告

聚信检字 [2019] 第 19080601 号

一、任务来源

受华润电力（六枝）有限公司委托，我公司承接了“华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）环保设施变更项目”项目的检测工作，依据委托方提出的监测方案进行检测。

二、检测方案

表 1 监测点位、监测项目及频率

监测内容	监测点位	监测项目	监测频率
废水	J1-J2、废水进口、出口	SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	4 次/天，2 天
无组织废气	H1、棚架式堆场东南侧	总悬浮颗粒物	3 次/天，2 天
	H2、棚架式堆场西北侧		
	H3、露天堆场北侧		
	H4、露天堆场西侧		
噪声	N1、棚架式堆场东侧厂界	噪声	昼夜各一次、 监测 2 天
	N2、棚架式堆场北侧厂界		
	N3、露天堆场北侧厂界		
	N4、露天堆场西侧厂界		
	N5、露天堆场南侧厂界		
以下空白			

三、检测方法及使用仪器

表 2 检测方法、使用仪器及方法检出限

类别	检测项目	检测标准（方法）	使用仪器	方法检出限
			仪器名称及编号	
废水	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 JXBC-SN-13	—
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 03	4mg/L
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量的测定 稀释接种法 HJ 505-2009	溶解氧仪 JXBC-SN-08	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 JXBC-SN-25	0.025 mg/L
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	分析天平 JXBC-SN-13	0.001mg/m ³

贵州聚信博创检测技术有限公司
检 测 报 告

聚信检字 [2019] 第 19080601 号

类别	检测项目	检测标准（方法）	使用仪器	方法检出限
			仪器名称及编号	
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 JXBC-XC-66	—
以下空白				

四、质量保证

按照《地表水和污水监测技术规范》（HJT 91-2002）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、样品采集、运输、保存和分析均按照国家相关标准和规范以及本公司质量体系要求进行。
- 2、监测仪器符合国家有关标准或技术要求，监测分析仪器经计量部门检定合格准用，监测人员持证上岗。
- 3、监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行处理和填报，进行三级审核，确保监测数据的有效性。

五、检测结果

1、废水检测结果

表 3 废水检测结果

检测项目	检测点位/采样日期/检测结果							
	J1、生活污水处理站进口							
	2019.08.07				2019.08.08			
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
SS（mg/L）	54	47	52	42	47	56	42	41
COD（mg/L）	72	67	77	80	69	81	75	76
BOD ₅ （mg/L）	25.1	23.2	27.2	28.2	24.7	28.6	26.4	26.8
氨氮（mg/L）	19.6	18.5	19.0	19.1	18.1	19.4	17.2	16.3
备注：采样方式：瞬时采样，								

贵州聚信博创检测技术有限公司
检测报告

聚信检字 [2019] 第 19080601 号

表 4 废水检测结果

检测项目	检测点位/采样日期/检测结果							
	J2、生活污水处理站出口							
	2019.08.07				2019.08.08			
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
SS (mg/L)	24	22	21	25	21	24	19	17
COD (mg/L)	22	26	22	23	22	24	25	26
BOD ₅ (mg/L)	4.6	5.2	4.4	4.6	4.6	5.1	5.2	5.5
氨氮 (mg/L)	9.63	9.41	7.96	9.20	8.69	8.91	9.56	10.1
备注：采样方式：瞬时采样。								

2、无组织废气检测结果

表 5 气象要素记录表

日期	频次	气温 (℃)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2019.8.07	第一频次	25.7	62	87.8	1.4	东南
	第二频次	28.2	53	87.7	1.2	东南
	第三频次	27.5	57	87.7	1.5	东南
2019.8.08	第一频次	23.8	65	87.9	1.6	东南
	第二频次	27.3	56	87.7	1.4	东南
	第三频次	25.0	59	87.9	1.3	东南
以下空白						

表 6 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测结果（mg/m ³ ，注明的除外）						标准限值	达标情况
		2019.8.07			2019.8.08				
		第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次		
H1、棚架式堆场东南侧	总悬浮颗粒物	0.101	0.118	0.084	0.101	0.133	0.117	—	—
H2、棚架式堆场西北侧		0.351	0.284	0.302	0.320	0.300	0.336	1.0	达标
H3、露天堆场北侧		0.252	0.287	0.235	0.268	0.235	0.300	1.0	达标
H4、露天堆场西侧		0.270	0.301	0.283	0.252	0.237	0.284	1.0	达标
备注：执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）标准限值。									

贵州聚信博创检测技术有限公司
检测报告

聚信检字 [2019] 第 19080601 号

3、噪声检测结果

表7 噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测时间		检测结果 L _{eq} [dB(A)]	主要声源	标准 限值	达标 情况
N1、棚架式堆场东侧厂界	2019.08.07	12:57	昼间	64.9	交通噪声	70	达标
		22:00	夜间	54.2	交通噪声	55	达标
	2019.08.08	13:26	昼间	63.5	交通噪声	70	达标
		22:35	夜间	54.2	交通噪声	55	达标
N2、棚架式堆场北侧厂界	2019.08.07	13:19	昼间	61.1	交通噪声	70	达标
		22:23	夜间	53.2	交通噪声	55	达标
	2019.08.08	13:55	昼间	61.9	交通噪声	70	达标
		22:01	夜间	52.2	交通噪声	55	达标
N3、露天堆场北侧厂界	2019.08.07	14:41	昼间	57.2	生产噪声	60	达标
		23:56	夜间	46.3	生产噪声	50	达标
	2019.08.08	15:08	昼间	57.9	生产噪声	60	达标
		23:55	夜间	46.7	生产噪声	50	达标
N4、露天堆场西侧厂界	2019.08.07	13:54	昼间	59.6	生产噪声	60	达标
		22:46	夜间	48.5	生产噪声	50	达标
	2019.08.08	14:50	昼间	59.1	生产噪声	60	达标
		23:01	夜间	48.3	生产噪声	50	达标
N5、露天堆场南侧厂界	2019.08.07	14:15	昼间	53.3	生产噪声	60	达标
		23:15	夜间	45.0	生产噪声	50	达标
	2019.08.08	14:24	昼间	54.4	生产噪声	60	达标
		23:30	夜间	46.3	生产噪声	50	达标
注：1、采样时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类、4类标准限值。 3、2019.08.07 棚架式堆场东侧厂界、棚架式堆场北侧厂界车流量（辆/小时）； 昼间车辆：大型车 90 辆/小时；夜间车辆：大型车 48 辆/小时； 4、2019.8.08 棚架式堆场东侧厂界、棚架式堆场北侧厂界流量（辆/小时）； 昼间车辆：大型车94辆/小时；夜间车辆：大型车45辆/小时；							

图例：◎无组织废气；▲其他噪声；★废水

J1、生活污水处理站进口	J2、生活污水处理站出口
H1、棚架式堆场东南侧	H2、棚架式堆场西北侧

贵州聚信博创检测技术有限公司
检测报告

聚信检字 [2019] 第 19080601 号

	
H3、露天堆场北侧	H4、露天堆场西侧
	
N1、棚架式堆场东侧厂界	N2、棚架式堆场北侧厂界
	
N3、露天堆场北侧厂界	N4、露天堆场西侧厂界
	
N5、露天堆场南侧厂界	

报告结束

六枝特区环境保护局文件

六特环评表审〔2017〕112号

签发人：陈富强



关于《华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程） 建设项目环境影响报告表》的批复

华润电力（六枝）有限公司：

你公司委托山东绿之缘环境工程设计院有限公司编制《华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及六盘水市环境工程评估中心对该《报告表》的评估意见（六盘水环评估表〔2017〕529号）已收悉。经研究，批复如下：

一、华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）建设项目位于六枝特区岩脚镇老卜底村华润电力（六枝）有限公司内。项目为改扩建项目，设计生产能力为新增储煤场面积 53360m²，储煤场面积由原有的 16500m² 增至 69860m²，新增储煤能力

39.4 万 t/a，储煤量由原来的 8.6 万 t/a 增至为 48 万 t/a。项目总投资 9850 万元，其中环保投资 5225.96 万元。

二、该《报告表》编制规范、评价依据充分、目的明确，评价内容较全面，污染物生产工艺分析基本清楚，污染防治措施基本可行。同意该《报告表》评价内容和结论。根据《报告表》评价结论、技术评估意见，在全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，建设内容按《报告表》附表《环保设施竣工一览表》建设，确保污染物稳定达标排放的前提下，我局同意你公司按《报告表》拟定的内容在公司厂址内扩建该项目。

三、项目建设、营运期的环境管理须严格执行如下要求：

（一）加强施工期环境管理，采用先进施工工艺，采用喷洒防尘、冲洗汽车、封闭运输等措施，避免施工扬尘对周围环境造成影响。选用先进低噪声设备，合理安排施工时间，确保噪声按规定排放。施工废水沉淀后全部回用。

（二）项目建设实行雨污分流，设置截污沟，储煤场及厂区淋滤水、冲洗水经电厂的沉淀池收集后循环使用；生活污水经隔油池处理进入电厂污水处理厂处理。项目不增设废水排污口。

（三）储煤场设置喷淋洒水设施，周围设置防风抑尘网，喷洒位置覆盖整个煤堆表面，并定时向煤堆洒水，保持煤堆表面含水量 10% 左右，对堆放周期较长的煤堆表面覆盖帆布或整块编织布；原煤输送转运点配备喷淋洒水设施，皮带落煤处采取喷淋

洒水措施；场地内对地面进行硬化处理，运输道路洒水抑尘，汽车出场前要清洗轮胎。

（四）员工生活垃圾利用垃圾收集桶收集后，送至华润电力（六枝）有限公司垃圾收集点，最终外运至相关环卫部门指定地点处置；沉淀池煤泥集中收集，全部回收利用；废机油等危险废物，暂存于电厂设置的危险废物暂存间内，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行收集、处置和运输管理，定期交有资质单位处置。

（五）营运期合理安排装卸时间，避开在午间和夜间进行装卸运输；靠近居民点一侧设置隔音屏障，确保企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

（六）加强储煤场的绿化硬化工作，避免废水渗漏。

四、你公司根据《报告表》提出的风险防范措施修编环境污染事故应急预案，杜绝污染事故发生。事故池与原电厂合用。

五、严格执行环保“三同时”制度，项目建成投入试生产三个月内，须进行建设项目竣工环境保护验收备案，经验收合格后，方可正式投入生产运行。特区环保局环境监察大队负责项目施工期和运行期的环保监督管理。

2017年11月27日

六枝特区环境保护局办公室

2017年11月27日印发

（共印5份）

华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）

竣工环境保护验收意见

2019年10月26日，福能（贵州）发电有限公司根据《华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目环境保护验收暂行办法》，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（污染影响类）、本项目环境影响报告表和六盘水市生态环境局六枝分局对环境影响报告表的批复等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

华润电力（六枝）有限公司（以下简称电厂）现规模为 $2\times 660\text{MW}$ ，原有煤场最大储煤量为8.6万吨，占地面积为 16500m^2 ；技改后新增储煤场面积 53360m^2 ，新增储煤量为39.4万吨，最终可到达最大储煤量48万吨。建设内容主要包括主体工程公共工程及环保工程，部分设施依托于电厂，经现场踏勘，办公宿舍楼及生活污水处理站等设施已建设完成，改扩建部分已建设完成并投入使用，场地防渗措施已由场地硬化变更为场地防渗。

2、建设过程及环保审批情况

2017年11月，山东绿之缘环境工程设计院有限公司编制完成《华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）环境影响报告表》。2017年11月27日，六盘水市生态环境局六枝分局《华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）环境影响报告表》六特环评表审【2017】

112 号文对该报告表予以批复。

项目于 2017 年 12 月开工建设，2018 年 8 月建成投入试运行。

3、投资情况

本项目总投资 9850 万元，其中环保投资约 6090.81 万元。

4、验收范围

与华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）有关的各项环保设施。

二、工程变动情况

华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）建设内容主要有以下变动：

1、原环评要求项目区内露天储煤场场地硬化及改扩建新增钢网架结构半封闭式堆场场地硬化，后设置为防渗地面；变更环评已经环保管理部门批复确认。

2、原环评要求项目建设 1180m³ 大气降水收集池 1 座，后设置成 2 座分级沉淀收集池（单座有效容积 750m³）；并且截排水沟由原环评要求 0.8m 改为 1.5m，便于雨水收集。

环保设施变更原因：

避免露天储煤场堆存过程中对硬化地面压裂等因素，建设单位对原环评提出的硬化要求变更为防渗措施，根据场地占地情况，原设计 1180m³ 大气降水收集池 1 座占地范围较大，并且不便于管理，因此，后期建设过程中建设单位将原设计 1180m³ 大气降水收集池 1 座变更为 2 座分级沉淀收集池（单座有效容积 750m³），并加深截排水沟深度，对大气降水收集、处理效果更适宜于场地现状。

三、环保设施及措施

1、废水

本项目生产废水主要为储煤场洒水抑尘时煤堆渗出水、汽车冲洗产生的煤泥水，针对生产废水，项目露天堆场煤堆渗出水经过导排水沟引入堆场四周截排水沟（规格长 900m，宽 0.8m，深 1.5m）收集汇入 4 座分级沉淀池（单座有效容积 44m³）沉淀处理后排入沉煤池沉淀处理后通过水泵输送至含煤废水处理站处理后回用于堆场洒水抑尘，不外排；车辆冲洗水经过沉淀池（有效容积 100m³）沉淀处理后回用于车辆冲洗，不外排。

本项目职工生活污水依托电厂现有污水处理站处理达到相应要求由电厂统一回用，不外排。

项目大气降水经截排水沟收集汇入 2 座分级沉淀池（单座有效容积 750m³）沉淀处理后排入电厂生产废水处理系统处理后回用于堆场洒水抑尘，不外排。

2、废气

储煤场设置喷淋洒水设施，周围设置防风抑尘网，喷洒位置覆盖整个煤堆表面，并定时向煤堆洒水，对堆放周期较长的煤堆表面覆盖帆布或整块编织布；原煤输送转运点配备喷淋洒水设施，皮带落煤处采取喷淋洒水措施；运输道路洒水抑尘。

3、噪声

营运期合理安排装卸时间，避开在午间和夜间进行装卸运输；靠近居民点一侧厂区已设置隔音屏障，企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4、固体废物

员工生活垃圾利用垃圾收集桶收集后，运至华润电力（六枝）有限公司垃圾收集点，最终外运至相关环卫部门指定地点处置；沉淀池煤泥集中收集，全部回收利用；废机油等危险废物，暂存于电厂设置的危险废物暂存间内，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行收集、处置和运输管理，定期交有资质单位处置。

四、监测结果

根据贵州聚信博创检测技术有限公司 2019 年 8 月 7 日至 8 日现场监测结果：

1、生产工况

本项目验收监测期间，一般生产负荷达 80.52%，生产及环保设施运行正常，满足验收监测要求。

2、噪声

厂界各监测点昼噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

3、废气

颗粒物满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中规定的煤炭工业作业场所无组织排放限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

4、对依托的生活污水处理站进出口浓度进行了监测，排放口水质浓度能达到相应要求。

五、工程建设对环境的影响

项目排放的废气、噪声符合国家有关环保标准限值要求，固体废物处理符合环评报告、环评批复的要求，对环境影响小。

六、验收结论

项目环保审批手续齐全，总体满足环评及批复要求，总体上基本符合竣工环保验收条件，项目自主验收合格。

七、后续要求

- 1、进一步规范生活垃圾处置措施、设施；做好沉淀池隔油、沉渣清理、收集、处置；
- 2、加强项目环保管理工作，完善各项环境保护管理规章制度，对场区散落煤灰渣及时清理；
- 3、加强各项环保设施的运行管理和日常维护，开展定期自主监测，确保污染物长期稳定达标排放。
- 4、进一步完善厂区环境风险防范措施（设施），定期开展环境应急演练，提高应对突发环境风险事件的能力。
- 5、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》，完善《检测报告》及《验收报告》。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息见验收签到表。

专家签字：



2019年10月26日

华润电力（六枝）有限公司储煤场（改造工程）竣工环境保护验收组签到表

会议地点：福能（贵州）发电有限公司会议室

时间： 2019 年 月 日

序号	签名	单位	职务/职称	联系电话
1	张华	中神建业有限公司	高工	13885033475
2	张华	中神建业有限公司	高工	13002830506
3	张心斌	贵州捷科咨询有限公司	高工	18684159340
4	朱建	六枝电厂	助工	15186256957
5	朱建	六枝电厂	助工	18311913626
6	徐传勇	六枝电厂	助工	13985810863
7	李刚	贵州山水永昌环保科技有限公司	经理	15985728025
8	刘书成	贵州山水永昌环保科技有限公司		18096167362
9				
10				