

成都凯玛电气有限责任公司
新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护
验收监测报告
(废水、废气、噪声)
报告编号: HJ 18033006

建设单位: 成都凯玛电气有限责任公司

编制单位: 四川环科检测技术有限公司

2019年1月

验收项目：新建电力设备组装生产线项目（废水、废气、噪声）

编制单位：四川环科检测技术有限公司

报告编写人：

项目负责人：

技术负责人：

编制单位通讯资料

地址：成都市青羊区腾飞大道 189 号

联系人：岳长江

电话：028-61986682

建设单位通讯资料

地址：四川省大邑经济开发区兴业三路 59 号

联系人：郑卫

联系电话：13548182266

目录

1 验收项目概况.....	1
1.1 本次验收监测范围.....	1
1.2 本次验收监测主要内容.....	1
2 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响评价文件及审批部门审批决定.....	3
3 工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 劳动定员与工作制度.....	6
3.4 主要原辅材料及燃料.....	6
3.5 水源及水平衡.....	19
3.6 生产工艺流程简述.....	20
3.7 项目变动情况.....	23
4 环境保护设施.....	24
4.1 污染物治理/处置设施.....	24
4.1.1 废水排放及治理.....	24
4.1.2 废气排放及治理.....	24
4.1.3 噪声产生及治理.....	24
4.2 其他环境保护设施.....	24
4.2.1 环境风险防范措施.....	24
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置.....	25
4.2.3 其他设施.....	25
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	25
4.4 环保管理检查.....	27
4.4.1 环境保护档案管理情况检查.....	27
4.4.2 环境保护管理制度的建立和执行情况检查.....	27
4.4.3 风险事故防范与应急措施检查.....	27
4.5 公众意见调查.....	27

4.5.1 调查目的.....	27
4.5.2 调查范围和方法.....	28
4.5.3 调查内容及结果.....	28
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	30
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	30
5.2 审批部门审批决定.....	33
5.3 环评批复要求落实情况检查.....	34
6 验收执行标准.....	36
7 验收监测内容.....	38
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	38
7.1.1 废水.....	38
7.1.2 废气.....	38
7.1.3 噪声.....	38
8 质量保证及质量控制.....	39
8.1 监测分析方法.....	39
8.2 监测仪器.....	39
8.3 监测单位人员能力情况.....	40
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	41
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	41
9 验收监测结果.....	43
9.1 生产工况.....	43
9.2 污染物排放监测结果.....	43
9.2.1 废水监测结果.....	43
9.2.2 废气监测结果.....	44
9.2.3 噪声监测结果.....	45
9.2.4 污染物排放总量核算.....	45
10 验收监测结论.....	46
10.1 废水.....	46
10.2 废气.....	46
10.3 噪声.....	46

10.4 公众参与.....	46
10.5 环境管理.....	46
10.6 总量控制.....	47
11 建议.....	48

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 成都市大邑县环境保护局关于新建电力设备组装生产线项目环境影响报告表的批复

附件 3 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

附件 4 现场工况核查表

附件 5 建设项目环境保护规章制度

附件 6 事故风险防范环境保护应急预案

附件 7 建设项目竣工验收环境保护验收公众意见调查表

附件 8 餐厨垃圾处理协议书

附件 9 厂区废品回收协议书

附件 10 危险废物处置协议

附件 11 验收监测报告

附图：

附图 1 工程地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 项目监测布点示意图及外环境关系

1 验收项目概况

项目名称：新建电力设备组装生产线项目（以下简称“项目”）

项目性质：新建

建设单位：成都凯玛电气有限责任公司

建设地点：四川省大邑经济开发区兴业三路 59 号

成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目选址于四川省大邑经济开发区兴业三路 59 号，系租赁标准厂房进行生产，本项目的厂房使用面积调整为 1905m²，本项目现生产车间位于厂区中部，北侧车间原作为项目的库房、机加工车间，现由于项目生产工艺的调整，减少了车间的使用面积，现将北侧车间租赁给成都市蜀望五金制品有限公司，东侧车间租赁给硕创包装创意产业园，租赁面积为 3810m²。项目总投资 5000 万元。本项目为简单机械组装项目，不涉及表面热处理，厂内不进行电镀和喷涂作业。

项目于 2016 年 12 月由四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成了《新建电力设备组装生产线项目环境影响报告表》，并于 2017 年 02 月 27 日取得《新建电力设备组装生产线项目环境影响报告表的批复》（大环建[2017]24 号），于 2018 年 1 月 5 日由四川省国环环境工程咨询有限公司编制了《成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目变更的环境影响论证》，现主体设备和环保设施运行正常，具备验收监测条件。

我公司受成都凯玛电气有限责任公司委托，对新建电力设备组装生产线项目进行竣工环境保护验收监测。根据建设项目环境保护设施竣工验收监测相关规定和要求，2018 年 3 月 29 日我公司派员前往现场进行资料收集和现场踏勘后，编制了验收监测方案。以方案为依据，公司于 2018 年 4 月 2 日至 3 日派员前往现场进行了验收监测，在此基础上编制了本次验收监测报告。

1.1 本次验收监测范围

成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目主体工程、辅助及公用工程、办公及生活辅助设施、仓储设施及环境影响评价和批复规定的各项环境保护措施。

1.2 本次验收监测主要内容

- (1) 废水排放监测；
- (2) 废气排放监测；

- (3) 噪声排放监测；
- (4) 风险事故防范与应急措施检查；
- (5) 项目周边公众意见调查；
- (6) 环境管理检查。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- 1、《中华人民共和国水污染防治法》（自 2018 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（自 2016 年 1 月 1 日起施行）；
- 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（自 1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日修正）；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自 1996 年 4 月 1 日施行）；
- 5、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（中华人民共和国国务院令 682 号，2017.7.16）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 253 号，1998 年 11 月 29 日发布，2017 年 7 月 16 日修订）；
- 7、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）；
- 8、《四川省环境保护厅办公室关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知》（川环办发[2018]26 号，2018.3.2）。
- 9、《成都市环境保护局关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》（成环发[2018]8 号，2018.1.3）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018.5.15）。

2.3 建设项目环境影响评价文件及审批部门审批决定

- 1、《新建电力设备组装生产线项目环境影响报告表》（四川省国环环境工程咨询有限公司，2016 年 12 月）；
- 2、《关于新建电力设备组装生产线项目环境影响报告表的批复》（大邑县环境保护局，大环建[2017]24 号，2017.01.24）；
- 3、《成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目变更的环境影响论证》（四川省国环环境工程咨询有限公司，2018 年 1 月 5 日）

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于四川省大邑经济开发区兴业三路 59 号，根据现场踏勘，本项目北侧为中小企业创业园；西侧紧邻实训基地；东侧紧邻鑫诚环保厂，鑫诚环保厂以东为佳荷塑料；南侧为兴业三路，兴业三路以南为苏发食品。

成都凯玛电气有限责任公司整个厂区大致呈矩形，生产车间布置于厂区北侧，办公楼位于厂区南侧临道路，厂区东南侧设 1 个出入口，方便车间货物运输进出。

本项目现生产车间位于厂区中部，北侧车间原作为项目的库房、机加工车间，现由于项目生产工艺的调整，减少了车间的使用面积，现将北侧车间租赁给成都市蜀望五金制品有限公司，东侧车间租赁给硕创包装创意产业园。车间各个功能区排列整齐，通过预留过道起到隔离和相互贯通作用。从污染源分布上看，将产生焊接烟尘的焊接工序设置在车间东北角，并充分利用 1 套废气处理设施以节省投资；同时将易产生废水的工序集中于厂区内南侧，便于收集处置；各产噪设备则利用厂房进行有效隔声，以减轻噪声影响。

项目地理位置见附图 1，项目外环境关系图见附图 3。

3.2 建设内容

本项目建设性质为新建。

成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目选址于四川省大邑经济开发区兴业三路 59 号，系租赁标准厂房进行生产，总租赁建筑面积为 1905m²，项目总投资 5000 万元。主要划分生产厂区和综合楼两大部分。综合楼主要为办公室、宿舍、食堂及洗手间，生产厂区部分主要划分为原材料堆放区、机械加工区、检验区、成品堆放区、焊接区和装配区。项目主要产品情况见表 3-1 所示，项目建设内容组成及其产生的主要环境问题见表 3-2。

表 3-1 项目主要产品

变化类型	原环评报告	实际建设情况	变化情况
产品及规模	主要从事户内外高低压电器系列产品的生产包括：断路器系列共 330 台、隔离开关系列共 80 组、	主要从事户内外高低压电器系列产品的生产包括：断路器系列共 980 台、隔离开关系列共 80 组、	新增 ZW8 (32) -12 型智能式真空断路器 650 台，断路器产能由 330 台增至 980

	电流互感器系列共 30 台、电压互感器系列共 10 台、高低压开关柜系列共 300 台、变压器系列共 1000 台。	电流互感器系列共 30 台、电压互感器系列共 10 台、高低压开关柜系列共 300 台。	台； 取消 1000 台变压器生产； 其余产品及其产量与原环评保持一致。
--	--	--	--

表 3-2 项目组成及主要环境问题

名称		环评设计内容及规模	实际建设内容及规模	可能产生的环境问题
主体工程	生产车间	位于厂区北侧，一层，层高 H=9m，为框架结构，内部主要分为原材料堆放区、机械加工区、检验区、成品堆放区、焊接区和装配区；主要设备包括车床、钻床、铣床、装配机等	与环评一致	粉尘、设备噪声、危险废物等
	办公室	位于厂区南侧综合楼 1~4F	与环评一致	生活垃圾
办公及生活设施	住宿	位于厂区西侧综合楼 2~3F	与环评一致	生活污水
	食堂	位于厂区西侧综合楼 1F，约 30 m ²	与环评一致	油烟、食堂废水
	公用工程	供电	园区供电	与环评一致
	供水	生活用水由园区自来水管网供水	与环评一致	
	绿化	园区绿化	与环评一致	
环保工程	危废暂存区	拟设于厂房东侧，用于废机油等收集	与环评一致	危险废物
	一般废物暂存区	设于厂房西北侧，主要用于如废金属屑、废边角料、废包装材料等一般固废的收集	与环评一致	固废
	隔油池	本次评价要求增设 2 个隔油池，容积 3 m ³	与环评一致	废油脂
	预处理池	埋地式，位于项目西南角，容积 6m ³	与环评一致	污泥、废水
	餐饮油烟净化器	安装一套餐饮油烟净化器对食堂油烟进行处理	与环评一致	食堂油烟
	液化石油气	将原食堂采用废木材燃烧作为燃料，本次进行整改，改为灌装液化石油气。	已将灌装液化石油气作为燃料	废气
仓储	原材料和产品储存	位于项目车间东北侧	与环评一致	—

3.3 劳动定员与工作制度

劳动定员：员工 30 人，其中生产人员 20 人，办公及管理人员 10 人。每天营业时间 8 小时，全年工作时间 300 天。

3.4 主要原辅材料及燃料

本项目主要设备清单见表 3-3，主要原辅材料及能源消耗见表 3-4。

表 3-3 主要生产设备一览表

变更前设备清单				变更后实际使用设备	
设备名称	规格、型号	数量	使用工序	设备名称	规格、型号
开关机械特性测试仪	SWT-V	1	检验	开关机械特性测试仪	SWT-V
回路电阻测试仪	CR-HIA	1	检验	回路电阻测试仪	CR-HIA
真空泵	2XZ-1	1	检验	真空泵	2XZ-1
SF6 气体检测仪	XP-1A	1	检验	SF6 气体检测仪	XP-1A
数控机床	CJK6136	1	生产	数控机床	CJK6136
母线加工机	BM303-J	1	生产	母线加工机	BM303-J
六氟化硫气体检漏仪	LP-ID	1	检验	六氟化硫气体检漏仪	LP-ID
搬运车	CBY-III	1	生产	搬运车	CBY-III
铣床	5032Z	1	生产	铣床	5032Z
检测仪器	FY47-1	1	检验	检测仪器	FY47-1
车床	CDE6140A/1500	1	生产	车床	CDE6140A/1500
V6S 空压机		1	生产	V6S 空压机	
高温箱式电阻炉	SX2-8-10	1	生产	高温箱式电阻炉	SX2-8-10
电动单梁起重机	LD3T-22.5M	1	生产	电动单梁起重机	LD3T-22.5M
SF6 回收装置	JHS-7Y-8W	1	生产	SF6 回收装置	JHS-7Y-8W
数字式互感器校验仪	HES-1S	1	检验	数字式互感器校验仪	HES-1S
磁座钻	28	1	生产	磁座钻	28
互感器误差校验控制台	LX-15	1	检验	互感器误差校验控制台	LX-15
电焊机	BX1-500	1	生产	电焊机	BX1-500
焊烟净化器		1	生产	焊烟净化器	
内燃叉车	CPC30	1	生产	内燃叉车	CPC30

表 3-4 项目主要原辅材料及能源消耗表

以前用材料	现阶段用料
-------	-------

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

产 品 类 别	材 料 类 别	原辅料名称	单 位	用 量	成 分 或 规 格	原辅料名称	成 分 或 规 格
真空 断 路 器	主 料	5725 瓷套	件	50	L560	5725 瓷套	L560
		瓷套	件	50	5725	瓷套	L560
		O 型密封圈	件	1000	85.05*5.33	O 型密封圈	85.05*5.33
		压弹簧	件	200	4*44	压弹簧	4*44
		继电器	件	200	DZB-14B	继电器	DZB-14B
		直流接触器	件	200	MA415	直流接触器	MA415
		固定件	件	500	JH	固定件	JH
		不锈钢绞链	件	100		不锈钢绞链	
		继电器	件	100	MY4NF220V	继电器	MY4NF220V
		罩	件	200		罩	
		园盘	件	200		园盘	
		压簧	件	200	1*16.5*26*16.5	压簧	1*16.5*26*16.5
		密封圈	件	200	258*7	密封圈	258*7
		密封圈	件	200	129.54*6.9	密封圈	129.54*6.9
		机构	件	100	CT14	机构	CT14
		轴承	件	50	U17	轴承	U17
		杆端关节轴承	件	500	SIL16T/K	杆端关节轴 承	SIL16T/K
		销子	件	1500	M15	销子	M15
		动触头支座	件	400		动触头支座	
		铜平垫	件	10000	6*0.8*10	铜平垫	6*0.8*10
		固定管	件	150	短	固定管	短
		固定管	件	150	长	固定管	长
		铝外壳	件	180	L=540	铝外壳	L=540
		铝外壳	件	180	L=450	铝外壳	L=450
		栅	件	180	30 齿	栅	30 齿
		栅	件	180	20 齿	栅	20 齿
		上接线板	件	120	外置式	上接线板	外置式
		下接线板	件	120	外置式	下接线板	外置式
		弹簧	件	300	8*42*345	弹簧	8*42*345
		弹簧	件	300	5*36*84*10	弹簧	5*36*84*10
		弯板	件	120	82*30*30	弯板	82*30*30
		罩	件	160	长 360 铜	罩	长 360 铜
		动弧触头	件	220		动弧触头	
		不锈钢盖板(高 原型)	套	50	LW8A-40.5H	不锈钢盖板 (高原型)	LW8A-40.5H
指型触指	件	3000	8KM 550 007	指型触指	8KM 550 007		
按钮开关	件	150	LA38-11X	按钮开关	LA38-11X		
旋钮开关	件	150		旋钮开关			

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

连接管	件	200	5KM 177 001	连接管	5KM 177 001
绝缘拉杆	件	220	L640	绝缘拉杆	L640
电流互感器	台	30	LDBJ-35	电流互感器	LDBJ-35
传感器	台	130	CGJ3-40.5	传感器	CGJ3-40.5
按钮开关	只	180	LA38-22	按钮开关	LA38-22
动弧触头	件	240	5KM-550-004	动弧触头	5KM-550-004
静弧触头	件	240	5KM-550-003	静弧触头	5KM-550-003
密封圈	件	3000	170*5.7	密封圈	170*5.7
行程开关	只	130	3SE3-404 16A	行程开关	3SE3-404 16A
通丝杆	根	240	20	通丝杆	20
分闸线圈	件	80	-110	分闸线圈	-110
合闸线圈	件	80	-110	合闸线圈	-110
分闸线圈	件	80	220	分闸线圈	220
合闸线圈	件	80	-220	合闸线圈	-220
万能转换开关	件	150	LW8-D	万能转换开关	LW8-D
中间继电器	件	160	JZC3-22Z	中间继电器	JZC3-22Z
密封圈	件	3000	8.5*2.7	密封圈	8.5*2.7
密封圈	件	3000	33.5*3.55	密封圈	33.5*3.55
密封圈	件	3000	69*5.5	密封圈	69*5.5
密封圈	件	3000	77.5*3.55	密封圈	77.5*3.55
密封圈	件	3000	105*5.7	密封圈	105*5.7
密封圈	件	3000	268*5.5	密封圈	268*5.5
橡皮	件	5000	40*17*4	橡皮	40*17*4
海棉框	件	500		海棉框	
拐臂	件	180	206503 改成 232503	拐臂	206503 改成 232503
电流互感器	件	30	LZZBJ2-40.5	电流互感器	LZZBJ2-40.5
支柱电瓷	只	50	ZS-35/6-3	支柱电瓷	ZS-35/6-3
瓷套	件	50	上 5760D	瓷套	上 5760D
瓷套	件	50	下 5760Z	瓷套	下 5760Z
瓷套	件	50	5707	瓷套	5707
机构	件	60	CT19BW-1/14	机构	CT19BW-1/14
真空开关管	件	80	TD40.5/1600-40 。5	真空开关管	TD40.5/1600-40。5
电流互感器	件	30	LZZBJ4-40。5	电流互感器	LZZBJ4-40。5
绝缘拉杆	件	200	632MM	绝缘拉杆	632MM
绝缘拉杆	件	200	H	绝缘拉杆	H
密封圈	件	3000	11.8*1.8	密封圈	11.8*1.8
密封圈	件	3000	32.5*1.8	密封圈	32.5*1.8
密封圈	件	3000	95*3.1	密封圈	95*3.1
密封圈	件	3000	95*3.55	密封圈	95*3.55
密封圈	件	3000	112*3.1	密封圈	112*3.1

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

密封圈	件	3000	180*5.7	密封圈	180*5.7
密封圈	件	3000	180*7	密封圈	180*7
密封圈	件	3000	200*5.7	密封圈	200*5.7
密封圈	件	3000	200*8.6	密封圈	200*8.6
密封圈	件	3000	212*7	密封圈	212*7
密封圈	件	3000	210*8.6	密封圈	210*8.6
密封圈	件	3000	240*8.6	密封圈	240*8.6
V型密封圈	件	3000	28*48*10	V型密封圈	28*48*10
橡胶垫	件	3000	288*230	橡胶垫	288*230
电机	件	60	CT19	电机	CT19
分闸线圈	件	150	CT19	分闸线圈	CT19
合闸线圈	件	150	CT19	合闸线圈	CT19
弹簧	件	600	1.8*24.6*37.5	弹簧	1.8*24.6*37.5
弹簧	件	600	3*17*22*5.33	弹簧	3*17*22*5.33
弹簧	件	600	2.5*38*83	弹簧	2.5*38*83
弹簧	件	600	5*33*66/	弹簧	5*33*66/
弹簧	件	600	8*53*66/	弹簧	8*53*66/
弹簧	件	600	9*45*305/	弹簧	9*45*305/
热缩套管	米	200	Q80	热缩套管	Q80
轴承座	件	160	UCFC206	轴承座	UCFC206
衬套	件	150	L18.5	衬套	L18.5
弹簧挂板	件	50	大	弹簧挂板	大
电流互感器	只	30	LZZBJ4-35100/ 200/300/5	电流互感器	LZZBJ4-35100/20 0/300/5
硅油	kg	350	9504	硅油	9504
软连接	套 每台	300	普通型	软连接	普通型
软连接	套 每台	300	高原型	软连接	高原型
瓷套	件	50	5763	瓷套	5763
真空灭弧室	只	220	TD-40.5/1600-3 1.5A	真空灭弧室	TD-40.5/1600-31. 5A
真空灭弧室	只	100	TD24-12/1250-2 5B	真空灭弧室	TD24-12/1250-25 B
真空灭弧室	只	100	TD24-12/630-20 B	真空灭弧室	TD24-12/630-20B
真空灭弧室	只	100	TD21-40.5/2000 -31.5	真空灭弧室	TD21-40.5/2000-3 1.5
真空泡	件	100	ZKTD630/12-25	真空泡	ZKTD630/12-25
真空泡	件	100	ZKTD630/12-20	真空泡	ZKTD630/12-20
机构	件	20	CT23	机构	CT23

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

电机	件	100	HDZ-2203A	电机	HDZ-2203A
空气开关	只	200	C65N C6	空气开关	C65N C6
空气开关	只	200	C65HDC C25A	空气开关	C65HDC C25A
空气开关	只	200	C65N C10	空气开关	C65N C10
万能转换开关	只	200	LW26-20LWZ2 16/3	万能转换开 关	LW26-20LWZ2 16/3
万能转换开关	只	200	LWZ2-16/1	万能转换开 关	LWZ2-16/1
真空开关管	只	200	TD40.5/1600-40 。5	真空开关管	TD40.5/1600-40。5
万能转换开关	只	200	LW8-D	万能转换开 关	LW8-D
真空开关管	只	200	IKTD40.5/1600 A/40.5-31.5	真空开关管	IKTD40.5/1600A/ 40.5-31.5
行程开关	只	200	CSK1-11	行程开关	CSK1-11
按钮开关	只	200	LA16Y-11DZ	按钮开关	LA16Y-11DZ
电压互感器	只	30	JDZXW-35	电压互感器	JDZXW-35
电压互感器	只	20	JZW-35	电压互感器	JZW-35
跌落保险	只	150	RW5-35 8A	跌落保险	RW5-35 8A
密度控制器	只	200	0.45 0.4 0.42	密度控制器	0.45 0.4 0.42
导电部分	组	150	GW4-35/630	导电部分	GW4-35/630
熔断器	只	200	PRW11-35	熔断器	PRW11-35
电压互感器	台	80	JDXF7-35	电压互感器	JDXF7-35
电缆	米	200	10	电缆	10
过电压保护器	台	150	TBP-B-42F	过电压保护 器	TBP-B-42F
电流互感器	只	50	LZZBJ9-12	电流互感器	LZZBJ9-12
电流互感器	台	50	LCZ-35W	电流互感器	LCZ-35W
电压互感器	台	50	JDZ9-10GY.60V A	电压互感器	JDZ9-10GY.60VA
电流互感器	台	50	LZZBJ-10GY	电流互感器	LZZBJ-10GY
电容器	台	50	BAW11	电容器	BAW11
电压互感器	台	50	JS2GF-10GY	电压互感器	JS2GF-10GY
消谐器	只	50	LXQ-10KV	消谐器	LXQ-10KV
电压互感器	台	50	JDZX9-10 0.56P	电压互感器	JDZX9-10 0.56P
零序互感器	只	50	LXQ-120	零序互感器	LXQ-120
万能转换开关	只	200	LW26-20 B0011/1	万能转换开 关	LW26-20 B0011/1
微机消谐装置	只	20	JT-9805-Y-N-A	微机消谐装 置	JT-9805-Y-N-A
电力变压器	台	30	SC11-125KVA/3 5	电力变压器	SC11-125KVA/35
过电压保护器	台	50	TBP-B-12.7/131	过电压保护	TBP-B-12.7/131-J

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

				-J	器		
	空气开关	只	200	C65H DC 2P C32A	空气开关	C65H DC 2P C32A	
辅料	焊条	kg	50	3.2	焊条	3.2	
	包装箱	件	1000		包装箱		
隔离开关	主料	双凝露控制器	套	300	WZK-M (TH)	双凝露控制器	WZK-M (TH)
		棒型支柱	只	200	ZSW-145 6L-4	棒型支柱	ZSW-145 6L-4
		瓷套	只	200	D5501	瓷套	D5501
		瓷套	只	200	D5502	瓷套	D5502
		减速机	套	100	NMRV AC-380V	减速机	NMRV AC-380V
		减速机	套	100	NMRV DC220V	减速机	NMRV DC220V
		不锈钢压簧	件	200	1.5*16.2*40	不锈钢压簧	1.5*16.2*40
		把手	件	200	CS14 8KM 02	把手	CS14 8KM 02
		水平接杆	组	200	GW4-40.5DD/6 30	水平接杆	GW4-40.5DD/630
		水平接杆	组	200	GW4-40.5D/630	水平接杆	GW4-40.5D/630
		轴承	套	200	32209	轴承	32209
		绝缘垫板	件	200		绝缘垫板	
		门锁	件	200	MS-717-1	门锁	MS-717-1
		接线板	件	200	JDQXF-110	接线板	JDQXF-110
		测屏蔽板	件	200		测屏蔽板	
		屏蔽底板	件	200		屏蔽底板	
		屏蔽罩	件	200		屏蔽罩	
		导电杆	件	200		导电杆	
		盒壁	件	200	JDQXF-126	盒壁	JDQXF-126
		测量铁芯	件	300	200*285*35	测量铁芯	200*285*35
		测量铁芯	件	300	200*285*60	测量铁芯	200*285*60
		引线管	件	100	L140	引线管	L140
		底座焊接	件	20		底座焊接	
		法兰	件	50	聚氟	法兰	聚氟
		盆式绝缘子	件	100		盆式绝缘子	
		接线板	件	500	13 柱	接线板	13 柱
		密封圈	件	3000	11.2*2.4	密封圈	11.2*2.4
		密封圈	件	3000	15.6*3.55	密封圈	15.6*3.55
		密封圈	件	3000	105*5.7	密封圈	105*5.7
		密封圈	件	3000	136*5.7	密封圈	136*5.7
		密封圈	件	3000	280*8.6	密封圈	280*8.6
		密封圈	件	3000	420*8.6	密封圈	420*8.6
F4 套管	件	20		F4 套管			
铁芯	件	200	保护	铁芯	保护		
橡胶套	件	200	78*58*5	橡胶套	78*58*5		

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

互感器	主料	测量铁芯	件	200	195*290*30	测量铁芯	195*290*30	
		保护铁芯	件	200	195*125*30	保护铁芯	195*125*30	
		保护铁芯	件	200	195*125*40	保护铁芯	195*125*40	
		测量铁芯	件	200	195*290*40	测量铁芯	195*290*40	
		二次接线板	件	300		二次接线板		
		铜接线板	件	200	孔 30	铜接线板	孔 30	
		连接管	件	200		连接管		
		躯壳	件	20	L=680	躯壳	L=680	
		保护铁芯	kg	200	135*185*40	保护铁芯	135*185*40	
		瓷套	支	50	5704B 高 1380	瓷套	5704B 高 1380	
	辅料	焊条	kg	80	3.2	焊条	3.2	
		包装箱	件	120		包装箱		
	互感器	主料	铁芯	件	200	保护	铁芯	保护
			橡胶套	件	200	78*58*5	橡胶套	78*58*5
			测量铁芯	件	200	195*290*30	测量铁芯	195*290*30
			保护铁芯	件	200	195*125*30	保护铁芯	195*125*30
			保护铁芯	件	200	195*125*40	保护铁芯	195*125*40
			测量铁芯	件	200	195*290*40	测量铁芯	195*290*40
			二次接线板	件	300		二次接线板	
			铜接线板	件	200	孔 30	铜接线板	孔 30
连接管			件	200		连接管		
躯壳			件	20	L=680	躯壳	L=680	
保护铁芯			kg	200	135*185*40	保护铁芯	135*185*40	
瓷套			支	50	5704B 高 1380	瓷套	5704B 高 1380	
保护铁芯			kg	200	290*195*50	保护铁芯	290*195*50	
保护铁芯			kg	200	140*180*60	保护铁芯	140*180*60	
测量铁芯			kg	200	145*175*30	测量铁芯	145*175*30	
V 型密封圈			件	3000	78*58*5	V 型密封圈	78*58*5	
保护铁芯			kg	200	200*290*60	保护铁芯	200*290*60	
保护铁芯			kg	200	200*290*40	保护铁芯	200*290*40	
保护铁芯			kg	200	200*290*30	保护铁芯	200*290*30	
测量铁芯			kg	200	200*285*70	测量铁芯	200*285*70	
测量铁芯			kg	200	200*285*55	测量铁芯	200*285*55	
测量铁芯			公斤	200	137*183*55	测量铁芯	137*183*55	
测量铁芯			KG	200	140*85*40	测量铁芯	140*85*40	
内拐臂			件	250	7A04-T6A	内拐臂	7A04-T6A	
板			件	300	8KM 150 006	板	8KM 150 006	
螺钉			件	300	采锌	螺钉	采锌	
轴销			件	300	2CR13	轴销	2CR13	
轴挡	件	300	从 ZW30 转	轴挡	从 ZW30 转			
地脚螺钉	件	300		地脚螺钉				
密封垫	件	300	聚四氟	密封垫	聚四氟			

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

	辅料	焊条	kg	30	3.2	焊条	3.2
		包装箱	件	40		包装箱	
高压开关柜	主料	安装梁	根	50	800	安装梁	800
		护板	张	200	600	护板	600
		护板	张	200	1200	护板	1200
		顶盖	件	200	1200	顶盖	1200
		隔板	件	200	600	隔板	600
		环网柜	台	20	2300	环网柜	2300
		箱变外壳	台	50	2800	箱变外壳	2800
		GGD 柜	台	50	2200	GGD 柜	2200
		机械闭锁	台	100	JSXGN-12 II	机械闭锁	JSXGN-12 II
		侧封板	组	200	1200*2650	侧封板	1200*2650
		配电箱	个	100	550*700*150	配电箱	550*700*150
		配电箱	个	100	600*800*200	配电箱	600*800*200
		配电箱	个	100	700*900*200	配电箱	700*900*200
		中间继电器	只	200	JZT-44	中间继电器	JZT-44
		跌落保险	只	100	RW10-12F/100	跌落保险	RW10-12F/100
		空气开关	只	100	C65N2P-D10A	空气开关	C65N2P-D10A
		高压高分断能力熔断器	只	50	XRNP-12KV/0.5A	高压高分断能力熔断器	XRNP-12KV/0.5A
		高压高分断能力熔断器	只	50	XRNP-0.5KV/12A	高压高分断能力熔断器	XRNP-0.5KV/12A
		模数化插座	只	200	AC30-16.3	模数化插座	AC30-16.3
		复合导管铜导体	只	50	12KV	复合导管铜导体	12KV
		高压高分断能力熔断器	套	100	XRNP-40.5	高压高分断能力熔断器	XRNP-40.5
		空气开关	只	200	C65N 1P C4A	空气开关	C65N 1P C4A
		电表	只	300	DTSD	电表	DTSD
		空气开关	只	200	NB1-60/2P C6A	空气开关	NB1-60/2P C6A
		模数化插座	只	100	AC30-16/2	模数化插座	AC30-16/2
		模数化插座	只	100	AC30-10/3	模数化插座	AC30-10/3
		空气开关	只	200	DZ47-3P D400A	空气开关	DZ47-3P D400A
		SF6 密度继电器	只	500	0.5/0.45/0.4	SF6 密度继电器	0.5/0.45/0.4
		浪涌保护器	只	100	QY-60KA/4	浪涌保护器	QY-60KA/4
		塑壳断路器	只	50	SRMM1-225L/3300	塑壳断路器	SRMM1-225L/3300
塑壳断路器	只	50	SRMM1-100L/3300	塑壳断路器	SRMM1-100L/3300		
空气开关附件	只	300	NB1	空气开关附件	NB1		
空气开关	只	100	NB1-63/2P	空气开关	NB1-63/2P C10A		

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

			C10A		
万能开关	只	200	LW38A-164B06 58/3	万能开关	LW38A-164B0658 /3
万能开关	只	300	LW38A-164Q/4 9.4	万能开关	LW38A-164Q/49. 4
按钮开关	只	200	LA19-110	按钮开关	LA19-110
相序继电器	只	150	XJ-3G	相序继电器	XJ-3G
继电器	只	150	JZCI-44 36V	继电器	JZCI-44 36V
空气开关	只	200	NB1-63 2P AC C16A	空气开关	NB1-63 2P AC C16A
空气开关	只	200	C65N-4P C25A	空气开关	C65N-4P C25A
温度控制器	只	250	AB-SK-N (TH) 面板式	温度控制器	AB-SK-N (TH) 面板式
变压器保护测 控装置	只	50	RCX-952F	变压器保护 测控装置	RCX-952F
塑壳断路器	只	100	CBM30-630S-3 300	塑壳断路器	CBM30-630S-330 0
高压高分断能 力熔断器	套	200	XRNT-10/7.5A	高压高分断 能力熔断器	XRNT-10/7.5A
继电器	只	100	DZY-212 (220) DC220V	继电器	DZY-212 (220) DC220V
塑壳断路器	只	100	SP-63YR-3300- 63A	塑壳断路器	SP-63YR-3300-63 A
电容器专用保 护熔断器	只	100	BRN-10/15A	电容器专用 保护熔断器	BRN-10/15A
万能开关	只	200	LW26-20N004-3	万能开关	LW26-20N004-3
万能开关	只	200	LW26-20N001-1	万能开关	LW26-20N001-1
热继电器附件	只	150	LAD	热继电器附 件	LAD
空气开关	只	200	C65N 3PC32A	空气开关	C65N 3PC32A
控制开关	只	100	LW12A-164	控制开关	LW12A-164
切换开关	只	100	LW12A-16YH	切换开关	LW12A-16YH
熔断器	套	100	XRNP-40.5/0.5 GY	熔断器	XRNP-40.5/0.5GY
防爆支架	个	50	9012	防爆支架	9012
声光报警器	个	30	0	声光报警器	0
熔芯	只	20	RU-15A	熔芯	RU-15A
冷压件	只	5000	OT1.5-4	冷压件	OT1.5-4
冷压件	只	5000	OT4-6	冷压件	OT4-6
冷压件	只	5000	OT4-8	冷压件	OT4-8
冷压件	只	5000	OT10-12	冷压件	OT10-12
冷压件	只	5000	OT16-8	冷压件	OT16-8
冷压件	只	5000	OT25-12	冷压件	OT25-12

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

小型断路器	只	100	S262HC.10	小型断路器	S262HC.10
空气开关	只	200	NB1-60/DC 16A	空气开关	NB1-60/DC 16A
空气开关	只	100	NB1-63/3P 6A	空气开关	NB1-63/3P 6A
空气开关	只	200	NB1-63/1P 6A	空气开关	NB1-63/1P 6A
空气开关	只	150	NB1-63/2P 6A	空气开关	NB1-63/2P 6A
空气开关	只	100	NM1-225S/3300	空气开关	NM1-225S/3300
隔离开关	台	100	NH40-2000	隔离开关	NH40-2000
避雷器	件	100	HY1.5W-0.28/1.3	避雷器	HY1.5W-0.28/1.3
变压器微机保护	件	50	DMP100H-1P	变压器微机保护	DMP100H-1P
高压带电显示器	台	30	DXN-12Q/Q1	高压带电显示器	DXN-12Q/Q1
微机综合自动化设备	套	20	EDCS-8000	微机综合自动化设备	EDCS-8000
在线真空监测装置	套	50	WM-800	在线真空监测装置	WM-800
隔离开关	台	60	GN-12D 630-20	隔离开关	GN-12D 630-20
电容器	支	50	BFM11/3-334-1W	电容器	BFM11/3-334-1W
开关柜智能操控装置	台	30	TY2096	开关柜智能操控装置	TY2096
交流接触器	台	50	CJ19-9511/220	交流接触器	CJ19-9511/220
热继电器	台	100	JR36-160/85A	热继电器	JR36-160/85A
隔离开关	台	100	GN30-12D/GY/630-20	隔离开关	GN30-12D/GY/630-20
接线盒	只	150	FJ6/DF	接线盒	FJ6/DF
短接件	套	800	5N	短接件	5N
程序锁	把	180	205TS	程序锁	205TS
熔断器	套	100	RT36-160/63A	熔断器	RT36-160/63A
隔离开关熔断器组	套	100	HH15A-630/3QSA	隔离开关熔断器组	HH15A-630/3QSA
负荷开关	台	100	FN12-12RD	负荷开关	FN12-12RD
刀开关	只	100	HD13BX-400/31	刀开关	HD13BX-400/31
电流互感器	只	220	LQGZ-0.66	电流互感器	LQGZ-0.66
电流互感器	只	220	LFS-10	电流互感器	LFS-10
码标签纸	盘	200	LM-512YL	码标签纸	LM-512YL
母线夹	件	50	ZMJ3-12*100	母线夹	ZMJ3-12*100
刀型转换开关	只	20	HSBBX-2500/31	刀型转换开关	HSBBX-2500/31
交流接触器	只	80	CJ19-100/21 AC220V	交流接触器	CJ19-100/21 AC220V

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

	接触器	只	50	CJK2-1810	接触器	CJK2-1810	
	交流接触器	只	50	CJ20-40A	交流接触器	CJ20-40A	
	直流接触器	只	100	CZ0-40C DC220V	直流接触器	CZ0-40C DC220V	
	继电器	只	200	JQX-10F 3Z DC220V	继电器	JQX-10F 3Z DC220V	
	小型断路器	只	150	NB1-63 3P 32A	小型断路器	NB1-63 3P 32A	
	小型断路器	只	150	NB1-63 3P 40A	小型断路器	NB1-63 3P 40A	
	小型断路器	只	150	NB1-63 3P 63A	小型断路器	NB1-63 3P 63A	
	熔断器	只	100	RT28-63/1P	熔断器	RT28-63/1P	
	轴承	套	300	S1216	轴承	S1216	
	柜	台	30	KYN61-40.5	柜	KYN61-40.5	
	柜	台	30	1200*1200*265 0	柜	1200*1200*2650	
	柜	台	30	1500*1200*265 0	柜	1500*1200*2650	
	辅料	焊条	kg	50	3.2	焊条	3.2
包装箱		件	300		包装箱		
断路器	主料	普通元钢	kg	5000	Φ55/A3	普通元钢	Φ55/A3
		普通元钢	kg	5000	Φ36/A3	普通元钢	Φ36/A3
		普通元钢	kg	5000	Φ18/A3	普通元钢	Φ18/A3
		热板	kg	5000	1.2*1*2	热板	1.2*1*2
		普通元钢	kg	5000	Φ140/45	普通元钢	Φ140/45
		普通元钢	kg	5000	Φ125/45	普通元钢	Φ125/45
		普通元钢	kg	5000	Φ20/45	普通元钢	Φ20/45
		普通元钢	kg	5000	Φ25/406	普通元钢	Φ25/406
		冷拉元钢	kg	5000	Φ20/A3	冷拉元钢	Φ20/A3
		冷拉元钢	kg	5000	Φ10/A3	冷拉元钢	Φ10/A3
		冷拉元钢	kg	5000	Φ16/45	冷拉元钢	Φ16/45
		角钢	kg	8000	75*50*6	角钢	75*50*6
		角钢	kg	2000	40*40*4	角钢	40*40*4
		槽钢	kg	2000	32	槽钢	32
		槽钢	kg	2000	5	槽钢	5
		六方钢	kg	2000	Φ38/A3	六方钢	Φ38/A3
		钢板	kg	8000	δ16	钢板	δ16
		钢板	kg	10000	δ14	钢板	δ14
		钢板	kg	8000	δ12	钢板	δ12
		钢板	kg	6000	δ10	钢板	δ10
		钢板	kg	5000	δ8	钢板	δ8
		钢板	kg	18000	δ6	钢板	δ6
钢板	kg	6000	δ5	钢板	δ5		
无缝钢管	kg	1000	133*5	无缝钢管	133*5		
四方钢	kg	1000	30*30	四方钢	30*30		

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

扁钢	KG	1000	25*4	扁钢	25*4
钢板	kg	1000	25	钢板	25
不锈钢棒	kg	1000	5	不锈钢棒	5
无缝钢管	kg	1000	28*4	无缝钢管	28*4
无缝钢管	kg	1000	60*5	无缝钢管	60*5
不锈钢板	kg	1000	2.0	不锈钢板	2.0
冷板	kg	1000	1.1	冷板	1.1
槽钢	kg	1000	14#	槽钢	14#
无缝钢管	kg	1000	φ 245*8	无缝钢管	φ 245*8
元钢	kg	1000	φ 17/406	元钢	φ 17/406
不锈钢板	kg	1000	1.5	不锈钢板	1.5
镀锌卷板	kg	1000	0.9*1250	镀锌卷板	0.9*1250
元钢	kg	1000	φ 100/45#	元钢	φ 100/45#
无缝钢管	kg	1000	45*5	无缝钢管	45*5
方键	根	1000	8*8*1000	方键	8*8*1000
油浸式电压互感器	件	30	TYD110/3-0.01H	油浸式电压互感器	TYD110/3-0.01H
氧化锌避雷器	件	50	YH5WZ-51/134W	氧化锌避雷器	YH5WZ-51/134W
电流互感器	件	30	LJW10-100/5	电流互感器	LJW10-100/5
电流互感器	件	30	LBZ-10W	电流互感器	LBZ-10W
氧化锌避雷器	件	20	YHBW-51/134	氧化锌避雷器	YHBW-51/134
跌落式保险	件	50	RW5-35/0.5	跌落式保险	RW5-35/0.5
熔断器	件	50	RXWD-35T/0.5	熔断器	RXWD-35T/0.5
隔离开关	件	50	GW4-35DD/630GY	隔离开关	GW4-35DD/630GY
组合互感器	件	50	JLSZV-35W	组合互感器	JLSZV-35W
电容式电压互感器	件	50	TYD-110/3-0.01H	电容式电压互感器	TYD-110/3-0.01H
隔离开关	件	50	GW4-35G/1600-20	隔离开关	GW4-35G/1600-20
户外高压真空断路器	件	50	ZW32-12/630CT75/5	户外高压真空断路器	ZW32-12/630CT75/5
单相中性点隔离开关	件	50	GW4-40.5W/630-31.5	单相中性点隔离开关	GW4-40.5W/630-31.5
主变中性点隔离开关	件	50	GW8-72.5W/400	主变中性点隔离开关	GW8-72.5W/400
三相双柱式隔离开关	件	50	GW4-40.5W/1250-31.5	三相双柱式隔离开关	GW4-40.5W/1250-31.5
隔离开关	件	50	GW1-12/630	隔离开关	GW1-12/630
耦合继电器	台	50	DWF-1103-0.006	耦合继电器	DWF-1103-0.006

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

	隔离开关	台	50	GW4-35W/630	隔离开关	GW4-35W/630	
	刀闸左触头指 订板	件	30	GW5-35	刀闸左触头 指订板	GW5-35	
	7207 单列圆锥 滚子轴承	个	200	GW5-35 刀闸	7207 单列圆 锥滚子轴承	GW5-35 刀闸	
	电流互感器	台	50	LA-10 200/5 0.2/3	电流互感器	LA-10 200/5 0.2/3	
	避雷器	只	50	HY5WS-17/50	避雷器	HY5WS-17/50	
	熔断器	只	50	RXQ1-35	熔断器	RXQ1-35	
	真空断路器	台	50	GG-1A	真空断路器	GG-1A	
	电动机构	台	50	CJ6	电动机构	CJ6	
	方键	根	50	10*10*1000	方键	10*10*1000	
	端子箱	台	50	不锈钢	端子箱	不锈钢	
	端子箱	台	50	XW2-1	端子箱	XW2-1	
	电压互感器	台	50	JDJ2-35	电压互感器	JDJ2-35	
	弹簧博动机构	台	50	SRT20A	弹簧博动机 构	SRT20A	
	变压器中性点 间隙接地保护 装置	套	50	ENR-JXB-110K V	变压器中性 点间隙接地 保护装置	ENR-JXB-110KV	
	户外零序电流 互感器	只	50	ENR-LJ-120	户外零序电 流互感器	ENR-LJ-120	
	监测器	只	100	JS-1	监测器	JS-1	
	计量箱	台	50		计量箱		
	红外灯	台	50	W	红外灯	W	
	隔离开关	组	50	GW4-10	隔离开关	GW4-10	
	电容器装置	套	50	TBB10	电容器装置	TBB10	
辅 料	焊条	kg	300	3.2	焊条	3.2	
	六氟化硫	kg	15000	/	六氟化硫	/	
	包装箱	件	300		包装箱		
变 压 器	主 料	保护铁芯	件	200	195*125*30	/	/
		保护铁芯	件	200	195*125*40	/	/
		保护铁芯	kg	200	135*185*40	/	/
		保护铁芯	kg	200	290*195*50	/	/
		保护铁芯	kg	200	140*180*60	/	/
		保护铁芯	kg	200	200*290*60	/	/
		保护铁芯	kg	200	200*290*40	/	/
		保护铁芯	kg	200	200*290*30	/	/
		测量铁芯	件	300	200*285*35	/	/
		测量铁芯	件	300	200*285*60	/	/
		测量铁芯	件	200	195*290*30	/	/
		测量铁芯	件	200	195*290*40	/	/
		测量铁芯	kg	200	145*175*30	/	/

	测量铁芯	kg	200	200*285*70	/	/
	测量铁芯	kg	200	200*285*55	/	/
	测量铁芯	kg	200	137*183*55	/	/
	测量铁芯	KG	200	140*85*40	/	/
	铁芯	kg	10000	0.25	/	/
	取向钢硅	kg	10000		/	/
	漆包线	kg	3000	1.8	/	/
	漆包线	kg	1000	0.16	/	/
	漆包线	kg	4000	1.08	/	/
	漆包线	kg	500	0.53	/	/
	漆包线	kg	500	0.68	/	/
	漆包线	kg	1500	0.8	/	/
	漆包线	kg	1000	2.4	/	/
	漆包线	kg	5000	0.38	/	/
辅 料	焊条	kg	150	0.66	焊条	0.2
	包装箱	件	1000		包装箱	

3.5 水源及水平衡

本项目用水由园区自来水管网供给。项目生产过程中涉及用水主要部分零件清洗用水（零部件清洗采取清水冲洗，不添加清洗剂）（含生产人员洗手废水），项目生活用水主要包括员工生活用水、食堂用水、地坪道路冲洗水及其它不可预见用水。食堂用水量为 1.5t/d，食堂废水的产生量为 1.275t/d，清洗用水量为 0.17t/d，清洗废水的产生量为 0.1445t/d，办公生活用水量为 3t/d，废水产生量为 2.55t/d，道路地坪冲洗及未预见用水约 0.69t/d。本项目水平衡情况见图 2-1。

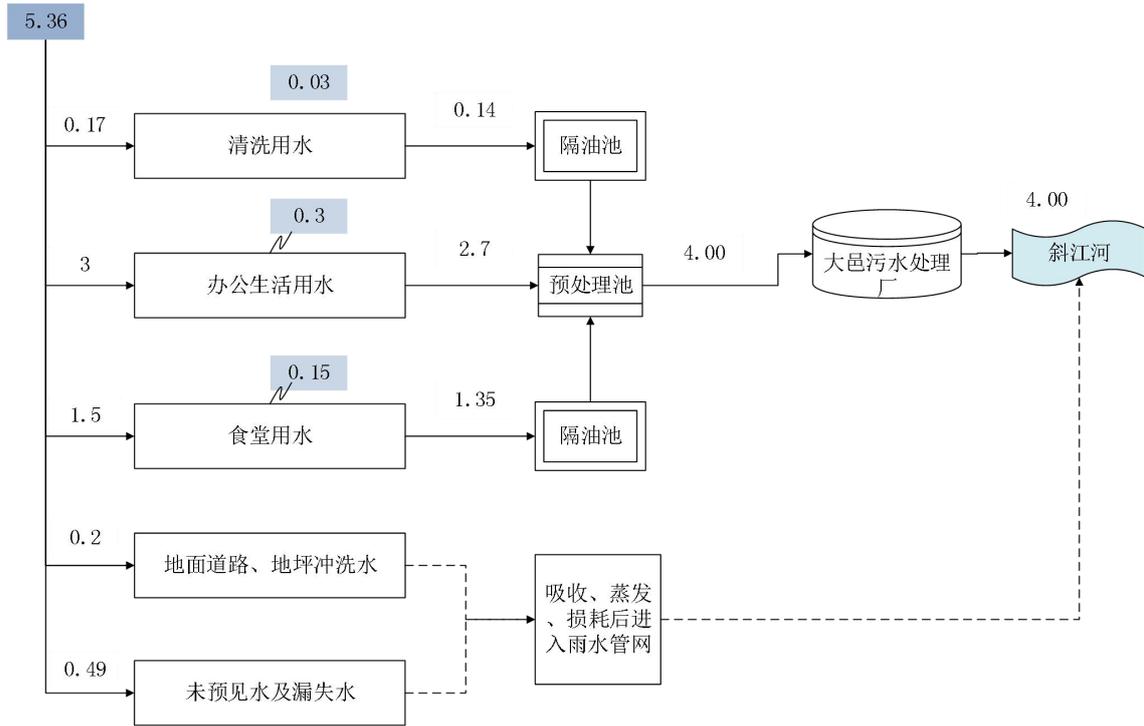


图 3-1 项目水平衡分析图 单位: m³/d

3.6 生产工艺流程简述

本次项目变更不改变原有生产工艺，仅因不再生产变压器，导致机加工及焊接等工序污染物产生量降低。

现阶段项目主要生产工艺流程及产污位置见图 3-2、3-3：

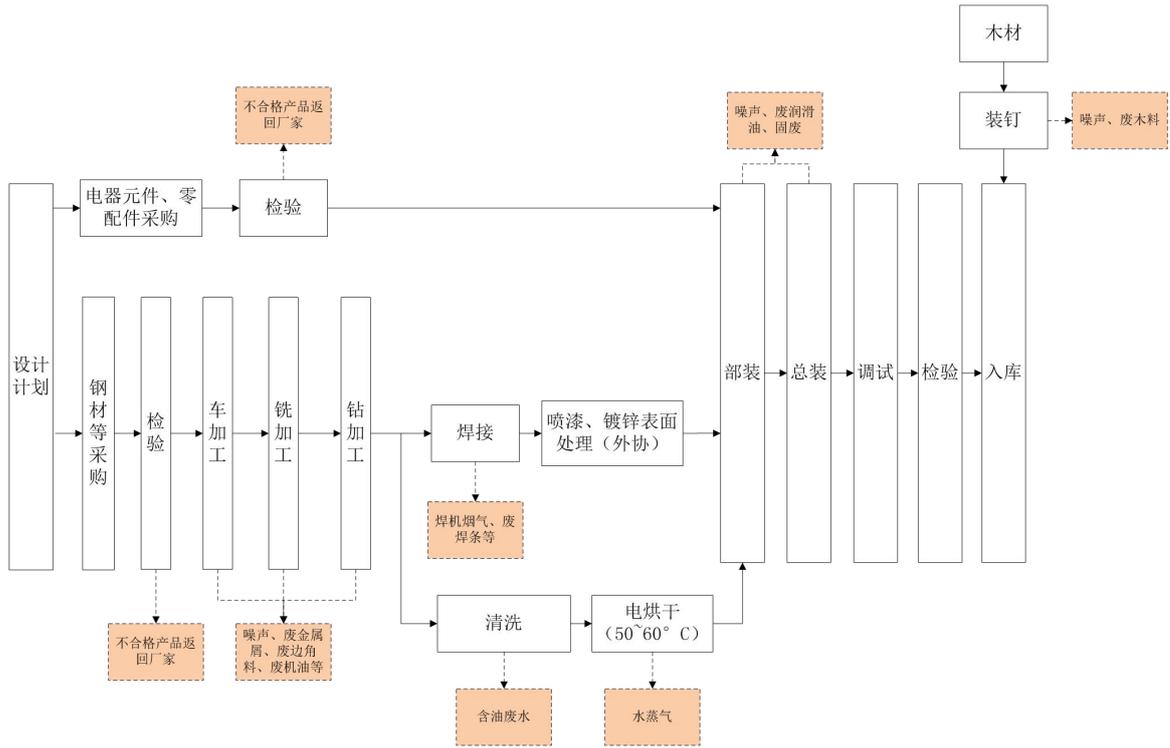


图 3-2 真空断路器、隔离开关、电流互感器、电压互感器、高压开关柜、变压器系列工艺流程图及产污和环节

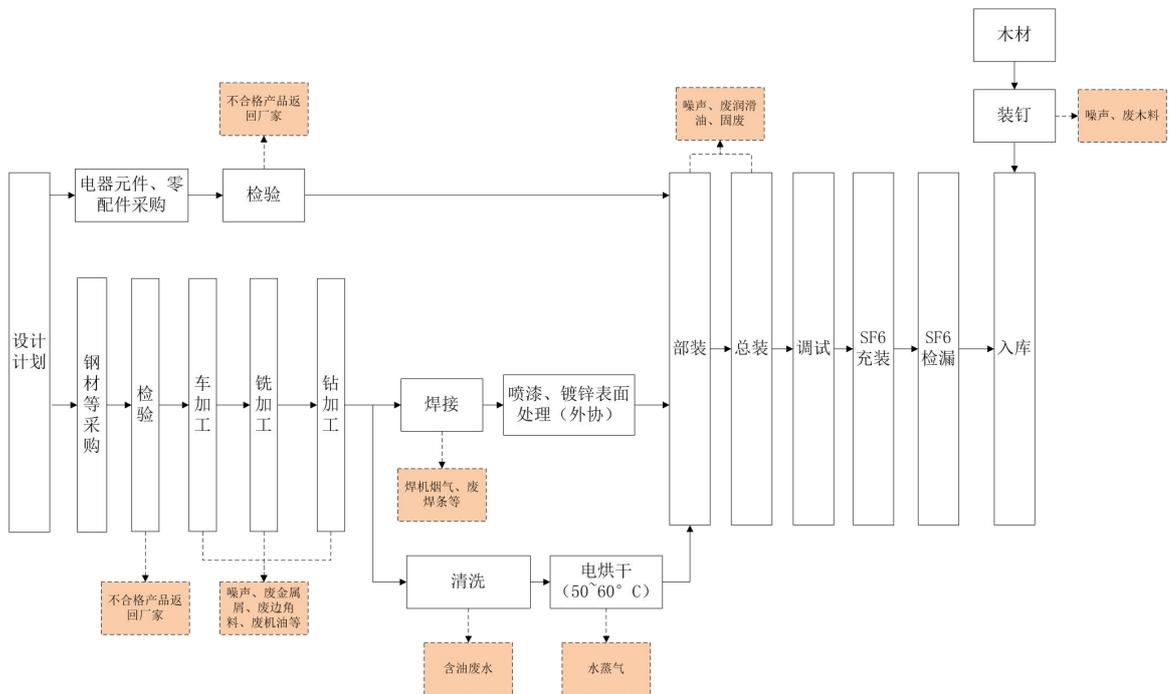


图 3-3 SF6 断路器工艺流程图及产污环节

工艺流程简述:

(1) 设计计划

根据市场需求以及客户的要求, 进行产品方案设计, 同时出具产品所需的原

材料采购清单，该工序主要是有设计人员在电脑上进行操作。

(2) 检验

加工前将外购的电器元件以及原材料进行进行检查，对于外观和尺寸有缺陷，不符合要求的原料返回原厂。该工序产生的主要环境问题为产生不合格原料废物。

(3) 机加工

根据产品要求不同，采用剪板机将原料钢材等进行下料，下料后再进过车床、铣床、钻床等进一步对材料进行细化加工，主要用于加工各种机架等零部件。该工序产生的主要环境问题为噪声、废金属屑、废机油等。

(4) 焊接

将机加工完成的部件接缝处进行焊接处理，该过程中使用无铅焊条作为焊接材料。该工序产生的主要环境问题为焊接烟气和废焊条等。

(5) 电镀、喷漆

根据调查了解，电镀、喷漆均外协加工处理，不在本次评价范围内。

(6) 部装、总装

将外购的电器元件和加工后的成型零件按照产品需要的结构进行人工组装。局部需要由人工涂抹润滑油。该工序产生的主要环境问题为噪声、废润滑油、废螺钉等。

(7) 调试及检验

产品生产组装完成后，需要进行进行参数调试和通电测试，通过变压器传输 110V 电压调试计算机系统、软件配置以及仪表是否显示正常等，确保各项指标均能达到要求。根据《电磁辐射建设项目和设备名录》中“二、工频强辐射系统 1、电压在 100 千伏以上送、变电系统”，需进行辐射评价，由于本项目包括电压 110 伏的送、变电系统，不属于《电磁辐射环境保护管理办法》的管理范围，不涉及电磁辐射环境影响评价。

(8) SF₆ 充装及检漏

本项目 SF₆ 断路器需要填充 SF₆ 绝缘气体，纯品无毒不燃，但其中可能含有高毒性的低氟化硫、氟化氢等有毒气体，同时 SF₆ 是一种温室效应气体，其单分子的温室效应是二氧化碳的 2.2 万倍，是《京都议定书》中被禁止排放的 6 种温室气体之一。因此充装过程必须规范操作，减压阀与气瓶对接，充气管道与

减压阀相连，确保各连接处密封紧固，防止漏气。充气后，用检漏仪进行检漏，确保各阀口无漏气后，充气完成。

(9) 包装

本项目产品采用的木箱包装的方式，通过外购木料，经过钉枪组装成型。该工序产生的主要环境问题为噪声、废木料。

3.7 项目变动情况

项目实际建设情况与变更论证报告一致，项目无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水排放及治理

项目排水主要为生活污水、食堂废水和清洗废水。项目产生的废水（车间设备和地面清洁废水、食堂废水先经隔油池处理）经预处理池处理后排入大邑经开区污水管网，经大邑经开区污水处理厂处理后排入斜江河。

4.1.2 废气排放及治理

本项目产生的废气主要为焊接烟尘和食堂油烟。

（1）焊接烟尘

项目设置有焊接区域，采取氩弧焊机，焊接过程中将产生焊接烟尘。

项目设置 1 台移动式焊接烟尘净化器与现有焊机配套，对烟尘进行收集净化后无组织排放。

（2）食堂油烟

本项目定员为30人。食堂位置位于综合楼1F，供员工就餐，一日2餐。食堂烹饪过程会产生油烟废气，油烟经油烟净化器处理后经油烟通道引至楼顶高空排放。

4.1.3 噪声产生及治理

项目在运营过程中产生的噪声主要为生产性噪声，噪声方式也是间断产生，通过独立设置，以及墙体隔声、距离衰减等控制手段，项目产生噪声对周围环境影响较小。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范措施

（1）企业应加强对原辅料储存的管理，装卸、运输、堆放过程中，注意防止意外事故发生。设置防火标识，应严格遵照消防防火有关规范标准要求，车间内应按消防要求配备足够型号相符的灭火器，车间工作人员及相关责任人均应熟悉其放置地点，用法。而且要经常检查，消防通道保持畅通。

(2) 健全安全管理制度，建立健全的安全教育，培训和检查制度，防火制度。

(3) 成立事故应急救援组织机构；配备专职安全管理人员。

(4) 对工作人员进行劳动安全卫生及消防知识的教育和宣传，按规定发放个体劳动保护用品。

(5) 建筑结构、电气设备的选用和安装基本符合国家要求，储存装备为国家所允许，并经消防部门检验合格。

(6) 制定快速有效的环境风险事故应急救援预案，建立环境风险事故报警系统，确保各种通讯工具处于良好状态，制定标准的报警方法和程序，并对工人进行紧急事态时的报警培训；同时，建设单位应事先成立环境风险事故应急救援领导小组和应急救援专业队伍，平时做好救援专业队伍的组织、训练和演练，并对工人进行自救和互救知识的宣传教育。

(7) 加强管理，在车间等作业场所设置相应的通风、防火、防静电、防雷、报警、防护围墙或隔离操作等安全措施。此外，厂区实行定点吸烟制度，吸烟点应远离生产场所、储存场所等防火重点区域，设置防火标示牌和危险品防护标志。

(8) 定期检查设备、电路等设施，及时维修或更换存在隐患的设施。以及注意制冷设施的日常维护、保养，设备定期检修。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

废水、废气均设置规范化的排放口，每年委托有资质的单位进行常规监测。

4.2.3 其他设施

项目生产所用设备符合国家有关限期淘汰落后设备目录及节能减排要求，所用设备中不存在国家明令禁止使用或淘汰的工艺及设备。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 5000 万元，环保投资额为 19.5 万元人民币，占总投资的 0.39%。环保设施投资情况见表 4-5。

表 4-5 环保投资一览表

项目		环评要求环保措施	实际建设环保措施	投资(万元)
废水治理	生活污水	新建隔油池 2 个	与环评一致	1.5
	油烟废气	食堂采取液化石油气，安装油烟净化器。	与环评一致	0.5
废气治理	焊接烟尘	车间加强通风，增设 1 台移动式焊烟除尘器。	与环评一致	2.0

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

噪声治理	设备噪声	设备隔音、减振、消声、降噪处理	与环评一致	1.0
固废治理	生活垃圾	生活垃圾及污泥垃圾清运	与环评一致	1.0
	餐厨垃圾	隔油池清掏及餐厨垃圾处理	交给成都友军再生资源回收有限公司处置	1.0
	一般固废	废包装材料、废焊条收集及处置	废包装材料出售给宏大废旧物资回收有限公司； 废焊条交由厂商回收处理	0.7
	危险废物	设置危废暂存区，危险废物分类收集，定期交由具资质单位处理	已设置危废暂存区，危险废物进行了分类收集，交予成都市大邑西南油料有限责任公司处置	4.3
地下水污染防治	危废暂存区设置防渗托盘，隔油池防渗处理，采用重点防渗措施		与环评一致	3.5
	除危废暂存间以外区域采取一般防渗措施		与环评一致	2.0
环境风险	加强风险管理，制定环境风险应急预案		编制了突发环境事件应急预案，在大邑环保局备案 (510129-2018-046-L)	2
合计				19.5

该项目按照国家有关建设项目管理法规要求，进行环境影响评价，环保审批手续齐备，所涉及到的各项环保措施已按“三同时”要求基本落实到位，较好的执行了“三同时”制度。

环保设施环评与实际建设情况对照见表 4-6。

表 4-6 主要污染物及处理设施对照表

类别	污染物名称	处理方式	变更前污染物排放量	实际建设处理设施	变更后污染物排放量
废水	生活污水	经预处理池处理 (含油废水先经隔油池处理) 后经污水管网进入大邑经开区污水处理厂	1191m ³ /a	与环评一致	1179m ³ /a
	食堂含油废水				
废气	焊接烟尘	移动式焊烟除尘器，加强通风	3.45kg/a	与环评一致	1.4kg/a
	食堂油烟	经油烟净化器处理后排放	7.64kg/a	与环评一致	7.64kg/a
固废	废边角料、废金属屑	堆场于一般废物收集点，定期外售至废品收购站	5t/a	与环评一致	2t/a
	废焊条	分类收集，交由厂商回收处理	4kg/a	与环评一致	2kg/a
	废包装材料	经分类收集后定期外售至废	1.5t/a	分类出售给	1.0t/a

	品收购站		宏大废旧物资回收有限公司	
办公生活垃圾	环卫部门清运处理	5.76t/a	与环评一致	5.76t/a
预处理池污泥	由园区统一清掏后交由环卫部门清运,外运至城市垃圾处理场填埋处理	95.3kg/a	与环评一致	94.3kg/a
餐厨垃圾、废油脂	集中收集 交由资质单位处置	1.8t/a	交给成都友军再生资源回收有限公司处置	1.8t/a
废机油、废润滑剂	暂存于专门的危废暂存间,由有资质的单位收集处置。	16kg/a	交予成都市大邑西南油料有限责任公司处置	16kg/a
隔油池污泥		0.001t/a		0.001t/a
废汽油		/		2kg/a

4.4 环保管理检查

4.4.1 环境保护档案管理情况检查

公司的主要环保档案资料包括环评报告表、环评批复、环保设施运行维护记录、维修记录等,所有档案在公司行政办公室保存,建立有完善的档案管理制度。

4.4.2 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

为加强环境保护管理,该公司制定了项目环境保护管理制度作为其环境管理规范,明确了环保职责和实施细则,保证环保工作正常有序地开展,为环保设施的正常稳定运行提供保证。

4.4.3 风险事故防范与应急措施检查

成都凯玛电气有限责任公司为应对突发环境事件,编制了《突发环境事件应急预案》建立了健全的应急救援体系,成立了突发环境事件应急领导小组,应急领导小组全权负责事故的抢险指挥和事故处理现场领导工作,负责全厂应急救援工作的组织和指挥。

4.5 公众意见调查

4.5.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查,广泛了解和听取民众的意见和建议,以便更好地执行国家关于建设项目竣工环境保护验收相关规章制度,促使企业进一步做好环境保护工作。

4.5.2 调查范围和方法

针对该项目建设及试运行期间的污染情况，向项目所在地周围受影响地区人群进行实地访问调查，询问居民对本工程在建设和生产过程中的经济和环境影响的了解。向居民发放调查问卷，对调查结果进行统计分析。

4.5.3 调查内容及结果

调查内容包括：对该项目的环保工作是否满意；工程的建设及运行对居民的生活、学习、工作、娱乐有无影响；该项目的建设及运行对周围环境有无影响；试生产期间是否出现扰民纠纷。

验收期间发放公众意见调查表共 30 份，收回 30 份，有效调查表 30 份，有效率为 100%。经统计对本工程环保工作表示满意和基本满意的占有效调查的 100%。公众意见调查情况统计见表 4-4、4-5。

表 4-4 公众意见调查统计表

调查内容		调查结果							
您对环保工作执行的态度		满意		基本满意		不满意		不知道	
		96%		4%		/		/	
您认为本项目对您的主要环境影响是		大气污染	水污染	噪声污染	生态破坏	没有影响	不知道		
		/	/	/	/	/	/		
本项目建设对您的影响主要体现在	生活方面	有正影响		有负影响		无影响		不知道	
		/		/		100%		/	
	工作方面	有正影响		有负影响		无影响		不知道	
		/		/		100%		/	
如果您对本项目持反对意见，您是否向有关部门反映意见		是				否			
		100%				/			

表 4-5 公众意见调查情况汇总

序号	姓名	性别	年龄	与本项目距离	文化程度	联系电话	对本项目的态度
1	蔡**	女	44	200m~1km	大专	136****0905	满意
2	闫**	女	33	200m~1km	大学	135****8381	满意
3	郑*	女	50	200m~1km	大学	135****2266	满意
4	胡*	男	55	200m~1km	高中	135****0328	满意
5	叶**	男	49	200m~1km	初中	135****6365	满意
6	周*	男	50	200m 以内	中专	138****1467	满意
7	尹**	男	31	200m 以内	本科	182****6618	满意
8	王*	男	38	200m~1km	本科	136****9232	满意

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

9	陆**	男	30	200m~1km	高中	132****3508	满意
10	封**	男	41	200m 以内	初中	138****6939	满意
11	王*	女	37	200m 以内	初中	158****6442	满意
12	罗*	男	29	1km~5km	中专	183****7987	满意
13	陈*	男	41	200m~1km	初中	135****7828	满意
14	李*	男	25	200m~1km	大专	182****2816	满意
15	刘**	女	40	200m~1km	初中	135****4879	基本 满意
16	王**	男	46	200m~1km	初中	153****7155	满意
17	孙**	男	24	200m~1km	中专	153****7055	满意
18	罗**	女	30	1km~5km	初中	158****2764	满意
19	高*	男	33	200m~1km	高中	133****1902	满意
20	周**	男	47	1km~5km	初中	136****203	满意
21	罗*	女	30	200m~1km	大专	135****0130	满意
22	张**	男	31	200m 以内	硕士	183****8575	满意
23	马**	女	41	200m~1km	高中	137****9570	满意
24	梅*	女	41	200m~1km	初中	159****4220	满意
25	徐**	男	44	200m~1km	初中	134****6863	满意
26	林*	男	24	200m~1km	大专	182****7259	满意
27	杨**	男	34	200m~1km	初中	189****0187	满意
28	王**	女	38	200m~1km	初中	134****5379	满意
29	方**	女	27	200m~1km	初中	180****7358	满意
30	叶**	男	43	200m~1km	初中	159****2776	满意

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论及建议

成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目选址于四川省大邑经济开发区兴业三路 59 号，系租赁标准厂房进行生产，总租赁建筑面积为 6393m²，项目总投资 5000 万元。

(一) 产业政策符合性

本项目为焊接设备制造生产项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修订本）中的规定，本项目符合“第一类鼓励类”“十四、机械第 22 条高压真空元件及开关设备，智能化中压开关元件及成套设备，使用环保型中压气体的绝缘开关柜，智能型（可通信）低压电器，非晶合金、卷铁芯等节能配电变压器”，因此，本项目属于鼓励类。

同时，为了支持本项目工作，四川大邑经济开发区管委会为本项目出具了《情况说明》，该函明确了本项目符合国家产业政策及大邑经济开发区的入园条件。

因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

(二) 规划、选址合理性分析

1、项目与园区规划的符合性分析

本项目选址于大邑经济开发区兴业三路 59 号，根据该规划环评中鼓励、限制类型，本项目为配电设备制造，属于高压电器系列产品，属于园区产业规划中重点发展的工业。故本项目的建设符合四川大邑经济开发区规划。同时，根据四川大邑经济开发区用地布局规划图（见附图），本项目用地属于工业用地。

综上，本项目用地合法，且项目的建设符合大邑经济开发区的相关规划要求。

2、项目选址与外环境相容性分析

本项目位于四川省大邑经济开发区兴业三路 59 号，根据现场踏勘，本项目北侧为中小企业创业园；西侧紧邻实训基地；东侧紧邻鑫诚环保厂，鑫诚环保厂以东为佳荷塑料；南侧为兴业三路，兴业三路以南为苏发食品。

由此可见，本项目周围主要为已建的工业企业，项目与周围环境相容，无明显的环境制约因子，同时，本项目为简单机械加工项目，不涉及表面热处理，**厂内不进行电镀和喷涂作业**，外排污染物经治理后可实现达标排放，不会对区域环境和周边企业造成影响。

因此，项目外环境相对简单，不存在明显的环境制约因素，与外环境关系相

容，项目选址合理。

（三）区域环境质量现状

环境空气：根据成都市华测检测技术有限公司 2015.12.18~2015.12.21 对本项目正常工况下的大气环境进行监测，监测点位 SO₂、NO₂、非甲烷总体单项质量指数均小于 1，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；监测点位 PM₁₀ 单项质量指数略大于 1，暂时不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。PM₁₀ 20 日超标与成都市的大规模建设和繁忙的交通有直接的关系，18 日和 19 日则由于降雨使扬尘减少，未出现超标现象。随着城市建设的逐步完善及环境污染的治理，该部分影响可以得到减轻。

地表水环境：根据监测数据可知，本项目接纳水体水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水域标准限值要求。

（四）清洁生产

本项目充分利用公司的技术优势和管理经验，通过购置新型先进设备和仪器，提高产品的质量，降低废品率，减少生产过程中的污染物；通过选购低噪声设备，减少噪声污染；降低运输成本；从上述几方面来实现清洁生产的宗旨。

本项目从工艺、技术、管理、组织生产各个环节采取有效、可行措施，较好贯彻了“节能、降耗、减污、增效”为目标的清洁生产。评价认为：本项目贯彻了清洁生产的原则。

（五）污染治理措施的合理性和有效性

①大气环境影响：本项目废气主要为焊接烟尘和食堂油烟。项目焊接烟尘采用移动式旱烟除尘器（除尘效率可达 95%）处理，加强厂房内通风，可做到厂界达标；食堂油烟经油烟净化器处理后通过油烟烟道引至楼顶高空排放。

②废水环境影响：本项目排放废水主要为清洗废水（含生产人员洗手废水）、办公生活污水、食堂废水，项目废水经预处理池（清洗废水、食堂废水先经隔油池处理）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入园区污水管网，经大邑经开区污水处理厂处理达标后外排斜江河。因此，本项目的营运对周围地表水环境影响甚微。

（六）环境影响评价结论

本项目营运期提出的各项污染防治措施可行，采取本环评中提出的治理措施后，营运期废气、废水可得到合理的处置，不会对环境造成影响。同时，建设单位在采取本报告中提出的风险防范措施及应急措施后，可将风险隐患降至最低，

达到可接受水平。

(七) 总量控制

本项目涉及的总量控制指标为 COD、NH₃-N，由大邑县环境保护局从区域非重点企业形成的削减量中调剂解决。本次评价就总量控制给出计算数据如下：

项目污水经预处理池处理后的总量控制为：

COD: 0.600t/a ， NH₃-N: 0.054t/a;

项目废水经污水处理厂处理达标后的总量控制为：

COD 0.060t/a; NH₃-N 0.006t/a。

(八) 建设项目环境可行性结论

成都凯玛电气有限责任公司“新建电力设备组装生产线项目”选址于四川省大邑经济开发区兴业三路 59 号进行建设，项目符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策，符合大邑县城市总体规划及大邑经济开发区总体规划。项目总图布置合理，周围无大的环境制约因素，能满足清洁生产的要求。项目建成投产后，具有良好的经济、社会和环境效益。废水、废气、噪声、固废采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。只要认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

二、要求与建议

1、项目在建设过程中应确保足够的环保资金，确保污染治理措施落实到位，并定期对环保设施进行检修，保证其正常运转，若出现非正常情况，必须立即停止生产。

2、建设单位应认真贯彻执行国家和地方各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理。

3、除按照环评中提出的措施安装环保治理设施外，还应交付供货商回收处置协议、危险废物处置协议。

4、加强对固废的分类收集和管理，对产生的金属固废分类储存，定期外售，确保不对周围环境造成二次污染。

5、按国家《清洁生产促进法》的规定，建立有效的环境管理体系，提高企业管理水平，从产品设计、产品生产、商品流通和商品使用的各个环节，从产品的原材料、技术装备、工艺流程、废物排放和废物处置各个方面，进行“全过程控制”，进一步全面提高清洁生产水平，减少原材料消耗，降低能耗，降低生产

成本，减少污染物排放。

5.2 审批部门审批决定

大邑县环境保护局在《关于成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目环境影响报告表的审查批复》（大环建[2017]24号）文件中对该项目做出以下批复：

成都凯玛电气有限责任公司：

你公司报送的《成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目环境影响报告表》和专家小组意见收悉。经研究，批复如下：

一、项目建设内容和总体要求

该项目位于四川大邑经济开发区兴业三路59号，租用成都恒益密封材料有限公司厂房(总建筑面积为6393m²)，设置生产厂区(原材料堆放区、机械加工区、检验区、成品堆放区、焊接区和装配区)和综合楼(办公室、宿舍、食堂及洗手间)，并配在建设生产线相应的公辅设施和环保设施等。项目建成后，形成年加工2万套高压阀门零部件的生产能力。项目总投资约500万元，其中环保投资17.6万元。

该项目《项目概况》经大邑县发展和改革局、四川大邑经济开发区管理委员会确认同意。成都恒益密封材料有限公司新建密封材料生产线项目于2011年2月11日取得了环评批复(大环建[2011]40号)。

项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到减缓和控制。因此，我局同意该报告表的结论。你单位应全面落实报告表中提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和运行管理中应重点做好的工作

(一)严格落实各项水污染防治措施。严格执行“清污分流、雨污分流”。经隔油池处理的零件清洗废水、工人洗手废水、地面清洁废水、食堂含油废水汇同其它生活污水经成都恒益密封材料有限公司已建预处理池预处理达到《污水综合排放标准》(CB8978-1996)三级标准后，经园区污水管网进入大邑县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(CB18918-2002)一级A标排入斜江河。

(二)严格落实大气污染防治措施。项目焊接烟尘经移动式焊烟除尘设备处理后排放；食堂使用清洁能源，油烟经油烟净化器处理后经油烟通道引至楼顶高空排放。

(三)强化并落实报告表提出的环境风险管理措施，确保环境安全。强化事故应急预案，细化程序，明确责任，确保其合理、有效、可靠，满足项目环境风险管理的要求。环保设施发生故障应立即停产检修，杜绝事故性环境污染。

三、本项目所需的化学需氧量 0.06 吨/年，氨氮 0.006 吨/年的总量指标按审核要求调剂解决。

四、项目环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。

项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。建设项目竣工后，你单位必须按规定程序向我局申请该建设项目需要配套的环境保护设施竣工验收。经验收合格，方可正式投入运行。否则，将承担相应法律责任。

五、大邑县环境监察执法大队负责该项目的日常环境监察工作，发现违法行为立即制止并依法依规进行处理。大邑经开区管委会加强属地环境管理。

大邑县环境保护局

2017 年 1 月 24 日

5.3 环评批复要求落实情况检查

表 5-2 环评批复要求与落实情况检查内容

环评批复要求	落实情况
1、严格落实各项水污染防治措施。严格执行“清污分流、雨污分流”。经隔油池处理的零件清洗废水、工人洗手废水、地面清洁废水、食堂含油废水汇同其它生活污水经成都恒益密封材料有限公司已建预处理池预处理达到《污水综合排放标准》(CB8978-1996) 三级标准后，经园区污水管网进入大邑县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(CB18918-2002)一级 A 标排入斜江河；	已落实 含油废水经隔油、滤渣处理后排入项目预处理池，经检测，废水达标排放。废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网进入大邑县污水处理厂处理。
2、严格落实大气污染防治措施。项目焊接烟尘经移动式焊烟除尘设备处理后排放；食堂使用清洁能源，油烟经油烟净化器处理后经油烟通道引至楼顶高空排放；	已落实 项目焊接烟尘经移动式焊烟除尘设备处理后达标排放；食堂使用液化石油气作为能源，产生的油烟经排气罩收集，油烟净化器净化处理后排放。烟道排口远离居民住户，经检测，油烟排放达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型饮食业

新建电力设备组装生产线项目竣工环境保护验收监测报告

	单位标准。
<p>3、严格落实噪声防治措施。通过设备基础减震，采取隔声降噪等措施，确保厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类功能区标准限值，不得扰民；</p>	<p>已落实 对产噪设备合理布局，采取隔音、降噪、减震措施，提示就餐人员不得高声喧哗。噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声》（GB 12348-2008）3类功能区标准。</p>
<p>4、加强各类固体废弃物(特别是危险废物)的收集、暂存、转运、处置和综合利用过程中的环境管理，并采取有效措施防止二次污染，确保环境安全。废边角料、废铁屑、废包装材料集中收集后外售废品回收站；废焊条由供货商回收；生活垃圾、预处理池污泥由环卫部门统一清运。废机油、废润滑剂、隔油池污泥等交由具有危废处理资质单位进行安全处置；</p>	<p>已落实 废矿物油交予成都市大邑西南油料有限责任公司处置； 餐厨垃圾由交给成都友军再生资源回收有限公司处置； 废包装材料出售给宏大废旧物资回收有限公司； 预处理池污泥、生活垃圾收集装袋后由环卫部门处理。</p>
<p>5、强化并落实报告表提出的环境风险管理措施，确保环境安全。强化事故应急预案，细化程序，明确责任，确保其合理、有效、可靠，满足项目环境风险管理的要求。环保设施发生故障应立即停产检修，杜绝事故性环境污染。</p>	<p>已落实 项目已编制突发环境事件应急预案，已在大邑环保局应急科备案（510129-2018-046-L）。</p>

6 验收执行标准

根据《成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目环境影响报告表》及《关于成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目环境影响报告表审查批复》（大邑县环境保护局，大环建[2017]24号，2017.01.24），结合现行适用标准，项目环境保护竣工验收执行标准见表 6-1，污染物总量控制指标见表 6-2。

表 6-1 验收执行标准与环评使用标准对照表

类别	验收监测标准		环评使用标准	
生活废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级标准		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级标准	
	项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)
	pH	6~9	pH	6~9
	化学需氧量	500	化学需氧量	500
	五日生化需氧量	300	五日生化需氧量	300
	氨氮	45*	氨氮	45*
	悬浮物	400	悬浮物	400
	阴离子表面活性剂	20	阴离子表面活性剂	20
	动植物油	100	动植物油	100
废气 (油烟)	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001) 中型饮食业单位标准		《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001) 中型饮食业单位标准	
	项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)
	油烟	2.0	油烟	2.0
废气 (无组织)	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 无组织排放标准		《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 无组织排放标准	
	项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)
	颗粒物	1.0	颗粒物	1.0
噪声	《工业企业厂界环境噪声》 (GB 12348-2008) 3 类标准		《工业企业厂界环境噪声》 (GB 12348-2008) 3 类标准	
	单位: dB(A)		单位: dB(A)	
	昼间	65	昼间	65

类别	验收监测标准		环评使用标准	
		夜间	55	夜间

注：1、*由于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准中无氨氮排放限值，其中氨氮排放限值参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准。

表 6-2 环评预测污染物排放总量一览表

总量控制指标	类别	环评建议总量	批复总量	备注
化学需氧量	水污染物总量控制指标	0.600t/a	0.06t/a	/
氨氮		0.054t/a	0.006t/a	

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水

本项目废水监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

监测类别	监测点位置	点位编号	监测项目	监测频次
废水	项目废水总排口	1#	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂	连续监测 2 天， 每天监测 4 次

7.1.2 废气

本项目废气有组织排放监测内容见表 7-2。

表 7-2 废气有组织排放监测内容

监测类型	点位编号	监测点位名称	监测项目	监测时间、频次
有组织废气	2#	食堂油烟排口	油烟	连续监测 2 天 每天监测 1 次

本项目废气无组织排放监测内容见表 7-3。

表 7-3 废气无组织排放监测内容

监测位置	点位编号	监测项目	监测时间、频次
排放源上风向	3#	总悬浮颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 4 次
排放源下风向	4#		
排放源下风向	5#		
排放源下风向	6#		

7.1.3 噪声

噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容

监测类别	监测点位编号	监测点位置	监测频次
工业企业厂界环境噪声	7#	项目东侧厂界外 1m 处	连续监测 2 天，每天昼 间、夜间各 2 次
	8#	项目南侧厂界外 1m 处	
	9#	项目西侧厂界外 1m 处	
	10#	项目北侧厂界外 1m 处	

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

废水监测分析方法见表 8-1；废气监测分析方法见表 8-2；噪声监测分析方法见表 8-3。

表 8-1 废水监测方法

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器	检出限
pH	玻璃电极法	GB 6920-86	精密数显酸度计	/
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱	0.5mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	分光光度计	0.025mg/L
悬浮物	重量法	GB 11901-89	电子天平	/
阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	GB7494-87	分光光度计	0.05 mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012	红外分光测油仪	0.04mg/L

表 8-2 废气监测方法

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器	检出限
油烟	红外分光光度法	GB 18483-2001 附录 A	红外分光测油仪	/
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平	0.001mg/m ³

表 8-3 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器	检出限
噪声	《工业企业厂界环境噪声》	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6221B 型声校准器	/

8.2 监测仪器

废水监测仪器参数见表 8-4；废气监测仪器参数见表 8-5；噪声监测仪器参数见表 8-6。

表 8-4 废水监测仪器参数

监测因子	仪器名称	型号	编号	校准证书编号	检定有效期	检定单位
pH	精密数显酸度计	PHS-25	HK001-042-001	201870134456	2019.07.02	成都市计量 检定测试院
化学需氧量	COD 氨氮总磷 测定仪	/	HK001-091-002	2018020500	2019.02.27	四川复现检 测技术有限 公司
五日生化需 氧量	生化培养箱	SPX-150BIII	HK001-062-001	2018010233	2019.01.08	
	溶解氧测定仪	JPB-607A	HK001-026-001	201700034012	2019.03.01	成都市计量 检定测试院
悬浮物	电子天平	FA2004B	HK001-031-	201700099822	2018.12.27	成都市计量

监测因子	仪器名称	型号	编号	校准证书编号	检定有效期	检定单位
			001	-2		检定测试院
氨氮	分光光度计	752N	HK001-005-001	2018010221	2019.01.08	四川复现技术检测服务有限公司
动植物油	红外分光测油仪	JC-OIL-6	HK001-003-001	2018010219	2019.01.08	

表 8-5 废气监测仪器参数

监测因子	仪器名称	型号	编号	校准证书编号	检定有效期	检定单位
总悬浮颗粒物	电子天平	FA2004B	HK001-031-001	201700099822-2	2018.12.27	成都市计量检定测试院
油烟	红外分光测油仪	JC-OIL-6	HK001-003-001	2018010219	2019.01.08	

表 8-6 噪声监测仪器参数

监测因子	仪器名称	型号	编号	校准证书编号	检定有效期	检定单位
厂界环境噪声	多功能声级计	AWA5688	HK001-079-001	201870134455	2018.07.02	成都市计量检定测试院
	声校准器	AWA6221B 型	HK001-080-001	201800050019-2	2019.06.21	

8.3 监测单位人员能力情况

四川环科检测技术有限公司是合法注册设立的有限责任公司。公司成立于 2013 年 7 月，主要从事环境监测、公共卫生检测、民用建筑工程室内环境污染检测、洁净室检测以及电离辐射、电磁辐射检测等。公司于 2018 年 1 月 26 日取得四川省质量技术监督局颁发的检验检测机构资质认定证书（证书编号：172312050190），具备水和废水 93 项，环境空气和废气 48 项，固体废物 11 项，噪声与振动 6 项的检测能力。

公司设行政部、技术部、业务部、分析部、采样部、质安部、财务部共 7 个部门。共有工作人员 57 人，其中高级职称 4 人，中级职称 4 人，初级职称 16 人，其它技术人员 33 人；检验检测专用房 900 平方米，划分为 38 个独立检测室；仪器设备 175 台（套），工作车辆 7 台，总资产价值 700 余万元。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》的要求进行。

2、现场采样和测试前，按照国家环保部发布的《环境监测技术规范》的要求进行质量控制。

3、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

4、实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据分析。

5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行质量控制。

2、被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

3、烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核，在测试时保证其采样流量的准确。

4、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。

3、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录。

4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。

5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

6、现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行质量控制。

- 7、噪声测定前校准仪器。以此对分析、测定结果进行质量控制。
- 8、监测报告严格实行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间：成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目主要设备的生产工艺指标严格控制在要求范围内，保证连续、稳定、正常生产，与项目配套的环境保护设施运行正常，具备环境保护验收监测条件，项目验收期间工况详情见表 9-1。

表 9-1 验收期间工况情况

名称	监测时间	设计组装能力	实际组装能力	负荷比
组装能力	2018.4.2	断路器系列 3.3 台、高低压开关柜系列 1 台。	断路器系列 3 台、高低压开关柜系列 1 台。	93%
	2018.4.3	断路器系列 3.3 台、高低压开关柜系列 1 台。	断路器系列 3 台、高低压开关柜系列 1 台。	93%

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废水监测结果

废水监测结果及评价分别见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果及评价

单位：mg/L (pH：无量纲)

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					排放限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
1# 项目废水总排口	2018.4.2	pH	6.73	6.75	6.78	6.71	6.71~6.78	6~9	达标
		化学需氧量	62	64	67	70	66	500	达标
		五日生化需氧量	22.3	25.8	23.8	26.8	24.7	300	达标
		氨氮	15.8	16.8	17.7	17.3	16.7	45*	达标
		悬浮物	21	23	24	22	23	400	达标
		阴离子表面活性剂	1.23	1.29	1.37	1.40	1.32	20	达标
		动植物油	1.86	1.88	1.90	1.85	1.87	100	达标
	2018.4.3	pH	6.82	6.77	6.79	6.80	6.77~6.82	6~9	达标
		化学需氧量	60	65	68	69	66	500	达标
		五日生化需氧量	22.0	24.5	26.5	27.5	25.1	300	达标
		氨氮	15.8	16.2	17.5	16.8	16.6	45*	达标
		悬浮物	21	23	25	23	23	400	达标
		阴离子表面活性剂	1.27	1.33	1.36	1.38	1.34	20	达标
		动植物油	1.84	1.84	1.88	1.85	1.85	100	达标

注：*由于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中无氨氮三级排放限值，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）一级 B 标准要求。

监测结果表明：本项目废水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、动植物油排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准；废水氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

9.2.2 废气监测结果

有组织废气监测结果及评价见表 9-3；无组织废气监测结果及评价见表 9-4。

表 9-3 油烟排放监测结果及评价

单位：mg/m³

监测点位	监测时间	监测项目	基准灶头数	监测结果	排放限值
2# 食堂油烟排口	2018.4.2	油烟	3	0.57	2.0
	2018.4.3			0.56	

注：排放限值参照《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 中的排放标准限值。

监测结果表明：项目产生的废气主要是厨房油烟，油烟废气经油烟净化器处理后，通过外置排烟道引至楼顶排放。根据验收监测数据，项目厨房油烟排放浓度≤2.0mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型饮食业单位排放要求。

表 9-4 无组织废气监测结果及评价

单位：mg/m³

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果					排放限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值		
总悬浮颗粒物	2018.4.2	排放源上风向 3 号点	0.112	0.154	0.153	0.190	0.152	1.0	达标
		排放源下风向 4 号点	0.112	0.193	0.191	0.209	0.176		达标
		排放源下风向 5 号点	0.168	0.193	0.211	0.228	0.200		达标
		排放源下风向 6 号点	0.168	0.212	0.230	0.228	0.210		达标
	2018.4.3	排放源上风向 3 号点	0.131	0.155	0.154	0.172	0.153		达标
		排放源下风向 4 号点	0.169	0.175	0.193	0.210	0.187		达标
		排放源下风向 5 号点	0.187	0.214	0.231	0.210	0.210		达标

	排放源下风向 6号点	0.187	0.214	0.212	0.229	0.210		达标
--	---------------	-------	-------	-------	-------	-------	--	----

监测结果表明：本项目无组织排放废气中颗粒物的浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值。

9.2.3 噪声监测结果

噪声监测结果及评价见表9-5。

表9-5 噪声监测结果及评价

单位：dB（A）

监测点位	噪声来源	监测日期	监测结果		执行标准	评价	
			第一次	第二次			
7#项目东侧厂界外1m处	邻厂生产噪声	2018.4.2	昼间	60	60	65	达标
			夜间	43	43	55	达标
8#项目南侧厂界外1m处	生产噪声		昼间	54	55	65	达标
			夜间	41	41	55	达标
9#项目西侧厂界外1m处	邻厂生产噪声		昼间	60	59	65	达标
			夜间	43	42	55	达标
10#项目北侧厂界外1m处	邻厂生产噪声	昼间	62	61	65	达标	
		夜间	44	42	55	达标	
7#项目东侧厂界外1m处	邻厂生产噪声	2018.4.3	昼间	59	61	65	达标
			夜间	43	42	55	达标
8#项目南侧厂界外1m处	生产噪声		昼间	56	55	65	达标
			夜间	44	44	55	达标
9#项目西侧厂界外1m处	邻厂生产噪声		昼间	58	56	65	达标
			夜间	44	42	55	达标
10#项目北侧厂界外1m处	邻厂生产噪声	昼间	60	61	65	达标	
		夜间	43	43	55	达标	

监测结果表明：本项目厂界四周昼间、夜间环境噪声的监测值满足《工业企业厂界环境噪声》（GB 12348-2008）中3类标准的要求。

9.2.4 污染物排放总量核算

根据国家规定的污染物排放总量控制原则及实施总量控制污染物种类，本项目总量控制的因子主要是COD、NH₃-N，本项目污水接入城镇污水处理厂，总量控制已纳入城镇污水处理厂总量控制指标，本项目总量控制因子排放总量的计算结果仅供参考，详见表9-6。

表9-6 工程总量控制计算结果对照表

总量控制指标	类别	环评建议总量	批复总量	实际排放总量	备注
化学需氧量	水污染物总量控制指标	0.600t/a	0.06t/a	0.056t/a	/
氨氮		0.054t/a	0.006t/a	0.0054t/a	

10 验收监测结论

成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目执行了国家有关环境保护法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，通过对该项目进行竣工环境保护验收监测及检查，得出以下结论：

10.1 废水

验收监测期间，本项目废水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、动植物油排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准；废水氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。

10.2 废气

验收监测期间，项目产生的废气主要是厨房油烟，油烟废气经油烟净化器处理后，通过外置排烟道引至楼顶排放。根据验收监测数据，项目厨房油烟排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中型饮食业单位排放要求；本项目无组织排放废气中颗粒物的浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值。

10.3 噪声

验收监测期间，本项目厂界四周昼间、夜间环境噪声的监测值满足《工业企业厂界环境噪声》(GB 12348-2008)中 3 类标准的要求。

10.4 公众参与

成都凯玛电气有限责任公司未收到投诉和处罚，在新建电力设备组装生产线项目竣工验收期间，共发放 30 份公众意见调查表，收回 30 份，有效调查表 30 份。经统计对该工程环保工作表示满意和基本满意的占有效调查的 100%。

10.5 环境管理

成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目由分管副总经理负责环境保护工作，建立了完善的环境体系，环保规章制度健全，环保设施运行正常。严格执行了建设项目环境管理有关制度和项目环评批复中所提的要求。

10.6 总量控制

计算得出，化学需氧量的排放总量为 0.056t/a、氨氮的排放总量为 0.0054t/a，低于环境影响报告表中的污染物总量控制预测指标。

11 建议

根据本次验收检测结论及项目具体情况，提出如下建议：

- (1) 严格按照环境管理制度执行，保证环保设施正常运行，确保噪声、固体废弃物等污染物达标排放；
- (2) 加强产噪设备的管理及维护，防止噪声超标。
- (3) 加强对其它治理设施的日常维护和管理，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，做到长期稳定达标排放。
- (4) 加强对企业环保工作的领导和监督管理，确保环境保护规章制度的贯彻完成，不断改进完善环境保护管理制度。
- (5) 注意保持清洁卫生，防止对周边环境的影响。

综上所述，成都凯玛电气有限责任公司新建电力设备组装生产线项目执行了国家有关环境保护法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、同时施工和同时投入使用，运行基本正常。公司内部设有专人负责环境管理，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告及批复中提出的环保要求和措施基本得到落实，建议通过环境保护竣工验收。

本验收监测报告是针对 2018 年 4 月 2 日至 2018 年 4 月 3 日现场验收情况及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):四川环科检测技术有限公司

填表人:岳长江

项目经办人:程才瓊

建设项目	项目名称		新建电力设备组装生产线项目		项目代码				建设地点		四川省大邑经济开发区兴业三路 59 号						
	行业类别 (分类管理名录)		其他输配电及控制设备制造 (C3929)		建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度								
	设计生产能力		断路器系列共 980 台、隔离开关系列共 80 组, 高低压开关柜系列共 300 台。		实际生产能力		与环评一致		环评单位		四川省国环环境工程咨询有限公司						
	环评文件审批机关		大邑县环境保护局		审批文号		大环建[2017]24 号		环评文件类型		环境影响报告表						
	开工日期		/		竣工日期		/		排污许可证申领时间		/						
	环保设施设计单位		/		环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/						
	验收单位		四川环科检测技术有限公司		环保设施监测单位		四川环科检测技术有限公司		验收监测时工况		实际生产能力的 93%						
	投资总概算 (万元)		5000		环保投资总概算 (万元)		17.6		所占比例 (%)		0.35%						
	实际总投资		5000		实际环保投资 (万元)		19.5		所占比例 (%)		0.39%						
	废水治理 (万元)		1.5	废气治理 (万元)		2.5	噪声治理 (万元)		1.0	固体废物治理 (万元)		7.0	绿化及生态 (万元)		/	其他 (万元)	
新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力						年平均工作时		2400h					
运营单位		成都凯玛电气有限责任公司		运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)				验收时间		2018 年 4 月 2 日~4 月 3 日							
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详细)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9) = (4)-(5)-(8)-(11)+ (1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。