

# 防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目竣工环境保护验收监测报告

中衡检测验字（2018）第 101 号

项目名称：防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目

建设单位：绵阳凯盛科技有限公司

四川中衡检测技术有限公司

二〇一八年五月

建设单位：绵阳市民兴商品混凝土有限公司

法人代表：阳昌明

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

法人代表：殷万国

报告编写：叶星吟

审 核：王文超

审 定：胡宗智

建设单位：绵阳凯盛科技有限公司

电 话：18281596251

传 真：0816-4366928

邮 编：622650

地 址：绵阳市花菱镇文苑路延伸段南侧

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

电 话：0838-6185087

传 真：0838-6185095

邮 编：618000

地 址：德阳市旌阳区金沙江东路 207  
号 2、8 楼

## 目 录

<b>1 验收项目概况</b>	<b>1</b>
1.1 验收任务的由来	1
1.2 验收监测范围	2
1.3 验收监测内容	2
<b>2 验收依据</b>	<b>4</b>
<b>3 工程建设情况</b>	<b>6</b>
3.1 地理位置、平面布置及外环境关系	6
3.2 建设内容	6
3.2.1 项目性质、规模	6
3.2.2 劳动定员和生产制度	6
3.2.3 项目总投资及环保投资	7
3.2.4 项目组成	7
3.3 主要原辅材料、能源及设备	9
3.4 项目水平衡	10
3.5 工艺流程简介及产污位置介绍	11
3.6 项目变动情况	16
<b>4 环境保护设施</b>	<b>18</b>
4.1 污染物治理及处置设施	18
4.1.1 废气排放及治理	18
4.1.2 废水排放及治理	19
4.1.3 噪声排放及治理	19
4.1.4 固（液）体废物产生及治理	19
4.1.5 主要污染源及处理设施对照	21
4.1.6 环保投资一览表	22
4.1.7 项目“三本账”及以新带老分析	23
4.2 其他环保设施	24
4.2.1 环境风险防范设施	24
4.3 环保设施“三同时”落实情况	25
<b>5 环境影响评价的主要结论与建议及审批部门审批决定</b>	<b>26</b>
5.1 环境影响评价结论与建议	26
5.1.1 项目概况	26
5.1.2 产业政策的符合性结论	26
5.1.3 项目规划、选址符合性	26
5.1.4 环境现状与评价结论	27
5.1.5 达标排放结论	28
5.1.6 总量控制	30
5.1.7 环境影响评价结论	30
5.1.8 评价结论	33
5.1.9 建议	33

5.2 环境影响报告表的审批决定.....	34
<b>6 验收执行标准.....</b>	<b>37</b>
6.1 验收监测标准限值.....	37
6.2 总量控制指标.....	37
<b>7 验收监测内容.....</b>	<b>39</b>
7.1 验收期间工况情况.....	39
7.2 质量控制和质量保证.....	39
7.3 废气监测.....	40
7.3.1 废气监测点位、项目及时间频率.....	40
7.3.2 废气分析方法.....	41
7.3.3 废气监测结果.....	41
7.4 噪声监测.....	45
7.4.1 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法.....	45
7.4.2 监测结果.....	45
7.5 固体废物.....	46
<b>8 环境管理检查.....</b>	<b>47</b>
8.1 环保审批手续执行情况检查.....	47
8.2 环保设施的“三同时”执行情况.....	47
8.3 环境保护档案管理情况检查.....	47
8.4 环境保护机构设置和环境管理规章制度措施及落实情况.....	47
8.5 环保设施的完成、运行及维护情况检查.....	48
8.6 固体废弃物处置情况检查.....	48
8.7 总量控制.....	48
8.8 清洁生产检查情况.....	48
8.7 环评及生产批复检查.....	49
<b>9 公众意见调查及公示.....</b>	<b>51</b>
9.1 公众意见调查目的.....	51
9.2 公众意见调查方法.....	51
9.3 调查内容及调查范围.....	51
9.4 调查结果.....	51
9.5 公众意见调查及公示.....	53
<b>10 结论与建议.....</b>	<b>54</b>
10.1 项目基本情况.....	54
10.2 环境管理检查结论.....	54
10.3 验收监测结果.....	54
10.3.1 废气.....	54
10.3.2 废水.....	55
10.3.3 噪声.....	55
10.4 固体废弃物排放情况.....	55
10.5 总量控制.....	55

10.7 公众意见调查结果.....	56
10.8 建议.....	57

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目总平面布置及监测布点图

附图 4 项目现状照片

**附件：**

附件 1 《关于“年产 400 台套矿山、水泥等行业专用提升、输送机及机械设备配件制造建设项目”环境影响报告表的批复》，安县环境保护局，安环发[2010]166 号，2010 年 6 月 4 日；

附件 2 《关于“绵阳凯盛科技有限公司年产 400 台套矿山、水泥等行业专用提升、输送机及机械设备配件制造建设项目”竣工环境保护验收的函》，绵阳市安州区环境保护局，绵安环建验[2017]7 号，2017 年 7 月 6 日；

附件 3 《关于“绵阳凯盛科技有限公司防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目”环境执行标准的通知》，绵阳市安州区环境保护局，绵安环建函[2018]20 号，2018 年 1 月 16 日；

附件 4 《关于“绵阳凯盛科技有限公司防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目”环境影响报告表的批复》，绵阳市安州区环境保护局，绵安环行审批[2018]29 号，2018 年 2 月 6 日；

附件 5 建设用地规划许可证

附件 6 土地使用证

附件 7 委托书

附件 8 工况证明

附件 9 环境监测报告

附件 10 公众意见调查表

附件 11 危险废物处置协议

附件 12 公司安全环保领导机构

附件 13 后期危险废物处置承诺书

附件 14 真实性承诺书

**附表：**“三同时”验收登记表

## 1 验收项目概况

### 1.1 验收任务的由来

绵阳凯盛科技有限公司于 2006 年 2 月 23 日成立，地址位于绵阳市安州区花菱镇文苑路延伸路南段，主要建设内容为：外购原料，通过折弯、卷板、机加成型、焊接、组装、刷漆等工序，年产 400 台套矿山、水泥等行业专用提升、输送机及机械设备配件。绵阳凯盛科技有限公司委托江西省气象科学研究所编制的《年产 400 台套矿山、水泥等行业专用提升、输送机及机械设备配件制造建设项目环境影响报告表》，于 2010 年 6 月取得环评批复（安环发[2010]166 号），并于 2017 年 7 月通过绵阳市安州区环境保护局组织的环境保护竣工验收，取得验收函（绵安环建验[2017]7 号）。

由于近年来，国内外对于人身安全的重视程度越来越高。因此，建设单位决定在原有厂区内建设“防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目”，新增部分设备，外购原材料，在厂内通过切割、打孔、焊接、组装、喷漆等工序，项目建成后年产 8 套防灾自动化集成设备。本次改扩建项目新建喷漆房（油漆废气通过折流板+吸附棉+活性炭处理后，通过 15m 高排气筒排放）、配备移动式焊烟净化器，对厂区油漆废气及焊烟进行处理。项目建设不涉及酸洗、电镀等表面处理工序。

“防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目”位于绵阳市安州区花菱镇文苑路延伸段南侧，本项目占地面积为 6024.23m<sup>2</sup>，总投资 100 万元，环保投资 15.8 万元，环保投资占总投资的 15.8%。

项目于 2018 年 2 月开始建设，2018 年 3 月竣工，2018 年 3 月底投入生产。2018 年 2 月，四川省科学城环境安全职业卫生检测与评价中心（中国工程物理研究院环境安全职业卫生检测与评价中心）编制完成该项目环境影响报告表；2018 年 2 月 6 日，绵阳市安州区环境保护局以绵安环行审批[2018]29 号文下达批复。目前项目主体工程以及配套环保设施运行正常，具备竣工环境保护验收监测条件。

2018 年 4 月，绵阳凯盛科技有限公司委托四川中衡检测技术有限公司对“防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目”进行竣工环境保护验收工作。四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 4 月对项目进行了现场踏勘，并在现场踏勘与收集资料的基础上，编制了验收监测方案。依据该方案，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 4 月 17 日-18 日对项目进行现场验收监测和调查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测报告。

## 1.2 验收监测范围

绵阳凯盛科技有限公司防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目验收范围有：主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、仓储工程、办公及生活设施等。项目建设内容及项目组成见表 3-1。

## 1.3 验收监测内容

- (1) 噪声监测；
- (2) 废气监测；
- (3) 固体废物检查；
- (4) 公众意见调查；

(5) 环境管理检查。

## 2 验收依据

(1) 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 7 月 16 日）；

(2) 四川省环境保护局，川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》，（2006 年 6 月 6 日）；

(3) 环境保护部，国环规环评[2017]4 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，（2017 年 11 月 22 日）；

(4) 四川省环境保护厅，川环办发[2018]26 号，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，（2018 年 3 月 2 日）；

(5) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施，（2014 年 4 月 24 日修订）；

(6) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施，（2017 年 6 月 27 日修订）；

(7) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日起实施，（2015 年 8 月 29 日修订）；

(8) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997 年 3 月 1 日起实施，（1996 年 10 月 29 日修订）；

(9) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005 年 4 月 1 日起实施，（2016 年 11 月 7 日修改）；

(10) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》，国发

[2013]37号，（2013年9月10日）；

(11) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》，国发[2015]17号，（2015年4月12日）；

(12) 绵阳市安州区环境保护局，绵安环建验[2017]7号，《关于“绵阳凯盛科技有限公司年产400台套矿山、水泥等行业专用提升、输送机及机械设备配件制造建设项目”竣工环境保护验收的函》，（2017年07月06日）；

(13) 绵阳市安州区环境保护局，绵安环建函[2018]20号，《关于“绵阳凯盛科技有限公司防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目”环境执行标准的通知》，（2018年01月16日）；

(14) 绵阳市安州区环境保护局，绵安环行审批[2018]29号，《关于“绵阳凯盛科技有限公司防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目”环境影响报告表的批复》，（2018年02月06日）；

(15) 绵阳凯盛科技有限公司《委托书》，（2018年04月）。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置、平面布置及外环境关系

本项目位于安州区工业园区内（绵阳市花菱镇文苑路延伸段南侧），位于北纬 31°53'24"，东经 104°54'74"。项目所在地理位置图见附图 1。

项目东侧布置有 1#厂房，厂房内主要有沙发生产区、零配件焊接区及箱体焊接区；南侧布置有油漆贮存区、陶瓷板生产区和油漆房；西侧布置有办公楼、危废暂存间和配电房；北侧布置有 2#厂房和厕所，厂房内主要是装配、焊接区。项目平面布置见附图 3。

本项目在原有厂房内增加部分生产设备，原厂房位于安州区工业园区内。项目东侧为安州区永福木业有限公司；南侧为绵阳四海新能源科技有限公司；西侧为四川同一热能设备有限公司；北侧为绵阳国强特种门业有限公司。项目外环境关系图见附图 2。

#### 3.2 建设内容

##### 3.2.1 项目性质、规模

项目名称：防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目

建设单位：绵阳凯盛科技有限公司

项目性质：改扩建

建设地点：四川安州区工业园区（绵阳市花菱镇文苑路延伸段南侧）

建设规模：年产 8 套防灾自动化集成设备

##### 3.2.2 劳动定员和生产制度

项目建成后劳动定员 10 人，实行单班生产制，每天工作 8 小时，

年工作日 260 天。

### 3.2.3 项目总投资及环保投资

项目总投资 100 万元，环保投资 15.8 元，占总投资 15.8%。

### 3.2.4 项目组成

项目组成及主要环境问题见表 3-1。

表 3-1 项目组成及主要环境问题

名称	项目	建设内容		主要环境问题	备注
		环评	实际		
主体工程	附属产品制造车间	位于 1#厂房，主要包括防灾自动化集成设备的附属产品中柜子、沙发、陶瓷面板的制造	位于 1#厂房，主要包括防灾自动化集成设备的附属产品中柜子、沙发的制造以及设备的组装、面板焊接	废气、噪声、固废	新建
	组装焊接车间	位于 2#厂房，主要配备组装平台，用于防灾自动化集成设备的组装、面板焊接、内装等工序	位于 2#厂房，主要用于防灾自动化集成设备的组装、面板焊接等工序，以及安全窗和零配件的制造		依托
	陶瓷板生产区	位于 1#厂房内	单独设置陶瓷板生产区，位于油漆房右侧		新建
	油漆房	设有 1 座油漆房，位于 1#厂房西南侧，油漆房尺寸为 6m×4m×3m，采用人工喷漆，油漆房废气通过折流板+吸附棉过滤之后再经活性炭吸附装置内进行吸附，后经 15m 高排气筒排放	与环评一致		新建
	调漆室	位于油漆房内，人工进行调漆	与环评一致		新建
储运工程	成品暂存库	项目成品暂时放置于 2#厂房，项目产品采用预定方式，产品完成后经检验后由购买方直接拉运，不在场内长期储存	与环评一致	/	依托
	运输	采用推车、叉车进行车间内运输	与环评一致	废气	依托
公用工程	供电	市政供电系统	与环评一致	噪声	依托
	供水	市政供水管网	与环评一致	/	依托

办公及生活设施	办公楼	利用原有办公楼、值班室等	与环评一致	生活废水、生活垃圾	依托
	食堂	利用原有食堂	本项目无食堂		
环保设施	废气治理	油漆房密封设置，采用人工喷漆+干式过滤（折流板+吸附棉）+活性炭吸附装置处理，处理后经15m高排气筒排放；焊接烟气通过移动式焊烟净化器净化后车间无组织排放	与环评一致	废气	新建
	废水治理	项目不新增生活废水量，生活废水利用厂区已有预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入市政污水管网，最终汇入安州区界牌污水处理厂	与环评一致	废水、污泥	依托
	固废治理	废料交由废品回收站回收利用；焊渣由供应商回收处置；漆渣、废油漆桶、废吸附棉、废活性炭、废原子灰及固化剂包装桶等危险废物利用已建危废暂存间暂存后定期交由有资质单位处置；生活垃圾纳入厂区生活垃圾收集系统，由环卫部门清运	与环评一致	废水	依托
	地下水污染防治	油漆储存区和危险废物暂存间设置重点防渗，采用抗渗混凝土+防渗土工膜，要求防渗区防渗性能等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，防渗系数 $\leq 10^{-7}cm/s$	与环评一致	生活污水	新建
	噪声治理	选用低噪设备、厂房内合理布局，厂房隔声等	与环评一致	废水	新建
	预处理池	1个，位于厂区西北侧，容积 $30m^3$	与环评一致	废水	依托
	危险废物暂存间	1间，建筑面积 $30m^2$ ，砖混结构，位于厂区入口左侧	与环评一致	危废	依托

### 3.3 主要原辅材料、能源及设备

本项目主要能源消耗见表 3-2，主要设备见表 3-3。

表 3-2 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	年耗量		单位	来源
		环评预测	实际消耗		
主辅料	十字钢	5	5	t	外购
	树脂胶	500	500	kg	外购
	焊条	5	5	t	外购
	板材	2	2	t	外购
	陶瓷	5	5	t	外购
	原子灰及固化剂	0.5	0.5	t	外购
	铁粉	500	500	kg	外购
	底漆	0.5	0.5	t	外购
	面防弹板	2.5	2.5	t	外购
	面漆	0.5	0.5	t	外购
	钢网	2.5	2.5	t	外购
	固化剂	0.5	0.5	t	外购
	玻璃微珠	0.2	0.2	t	外购
	稀释剂	0.2	0.2	t	外购
	珍珠岩	1	1	t	外购
	铝蜂窝板	500	500	m <sup>2</sup>	外购
	纤维	2200	2200	m <sup>2</sup>	外购
	吸附棉	0.5	0.5	t	外购
	阻燃剂（HK-66B）	0.2	0.2	t	外购
	活性炭	2.3	2.3	t	外购
皮革	50	50	m <sup>2</sup>	外购	
海绵	20	20	m <sup>3</sup>	外购	
能源	电	15	15	万 Kw·h	市政供电系统
	水	2080	2080	m <sup>3</sup>	市政供水系统
	气	0	0	m <sup>3</sup>	/

表 3-3 项目主要设备表（单位：台/套）

序号	环评拟建			实际建成		
	设备名称	型号/规格	数量	设备名称	型号	数量
1	电焊机	移动式	8	电焊机	移动式	8

2	剪板机	QC11Y-12×2500	1	剪板机	QC11Y-12×2500	1
3	折弯机	WC67Y-160/3200	1	折弯机	WC67Y-160/3200	1
4	车床	C620×2m	1	车床	C620×2m	1
5	车床	C6280×3m	1	车床	C6280×3m	1
6	铣床	X52	1	铣床	X52	1
7	钻床	Z32K	1	钻床	Z32K	1
8	锯床	G72	1	锯床	G72	1
9	刨床	B665	1	刨床	B665	1
10	行车	LDA10t	1	行车	LDA10t	1
11	箱式气氛炉	JXF1700-50	1	箱式气氛炉	JXF1700-50	1
12	四柱液压机	YZ32-10T	1	四柱液压机	YZ32-10T	1
13	螺杆空压机	37F	1	螺杆空压机	37F	1
14	木工镂铣机	MX5078	1	木工镂铣机	MX5078	1
15	立式窜动砂光机	MM2617	1	立式窜动砂光机	MM2617	1
16	台锯	MJ6130TD	1	台锯	MJ6130TD	1
17	封边机	HM-350	1	封边机	HM-350	1
18	单针缝纫机	GC0318-2A	1	单针缝纫机	GC0318-2A	1
19	双针缝纫机	GC20618-2	2	双针缝纫机	GC20618-2	2
20	锁边机	GM747-3	1	锁边机	GM747-3	1
21	等离子切割机	/	1	等离子切割机	/	1
22	内混合树脂纤维喷射机	/	1	内混合树脂纤维喷射机	/	1

### 3.4 项目水平衡

本项目水平衡见图 3-1。

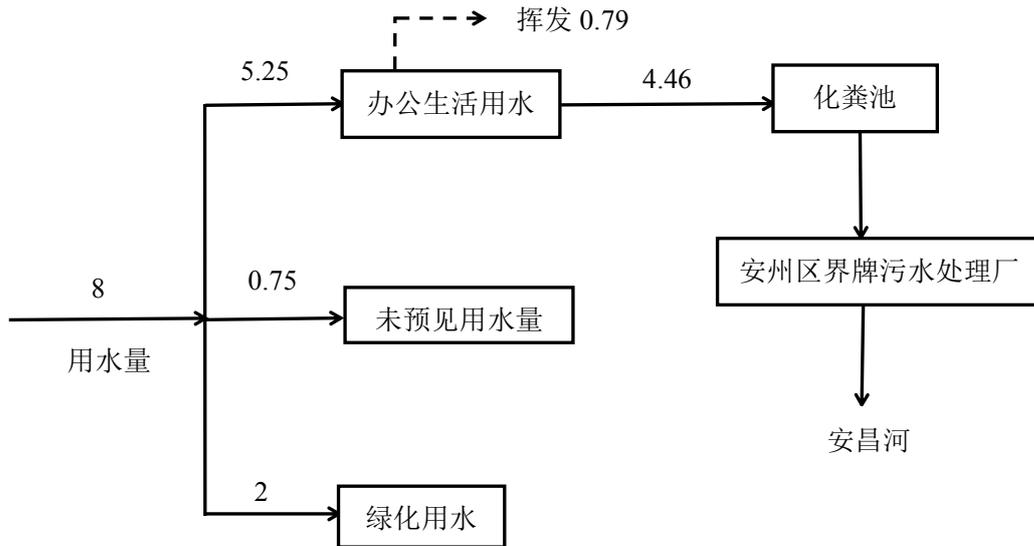
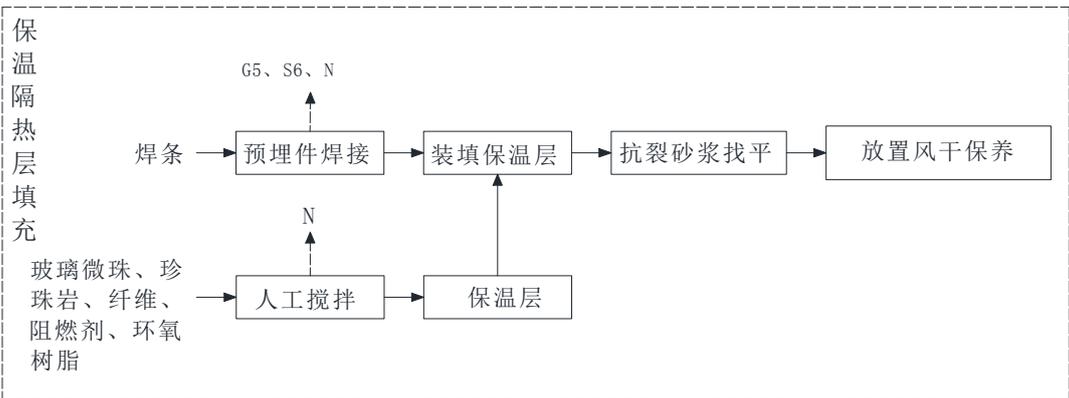
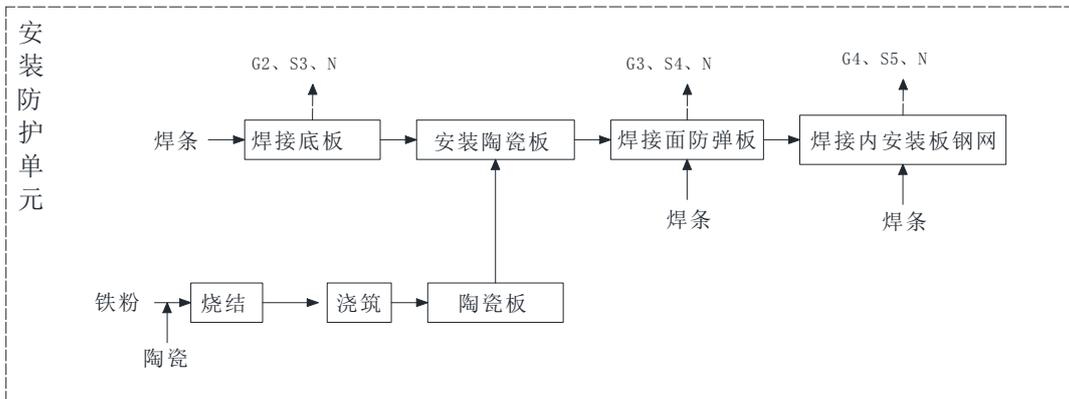
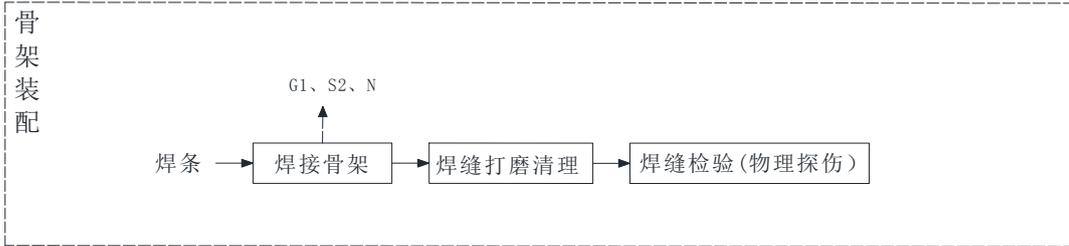
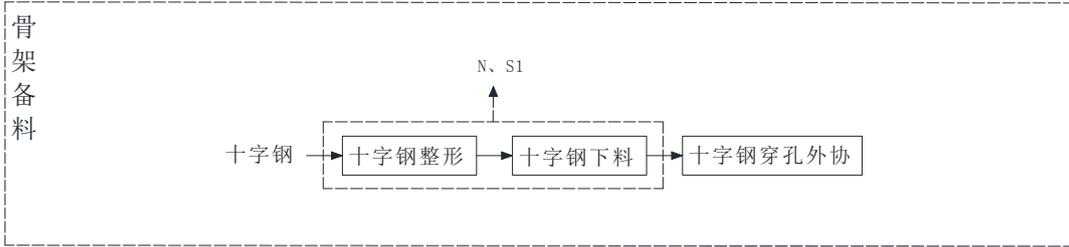


图 3-1 项目水平衡图，单位：m<sup>3</sup>/d

### 3.5 工艺流程简介及产污位置介绍

本项目建设防灾自动化集成设备及附属产品生产线 1 条，主要包括防灾自动化集成设备沙发、柜子、陶瓷面板的制造，以及各种原料的组装。生产工艺流程及产污情况见图 3-2。



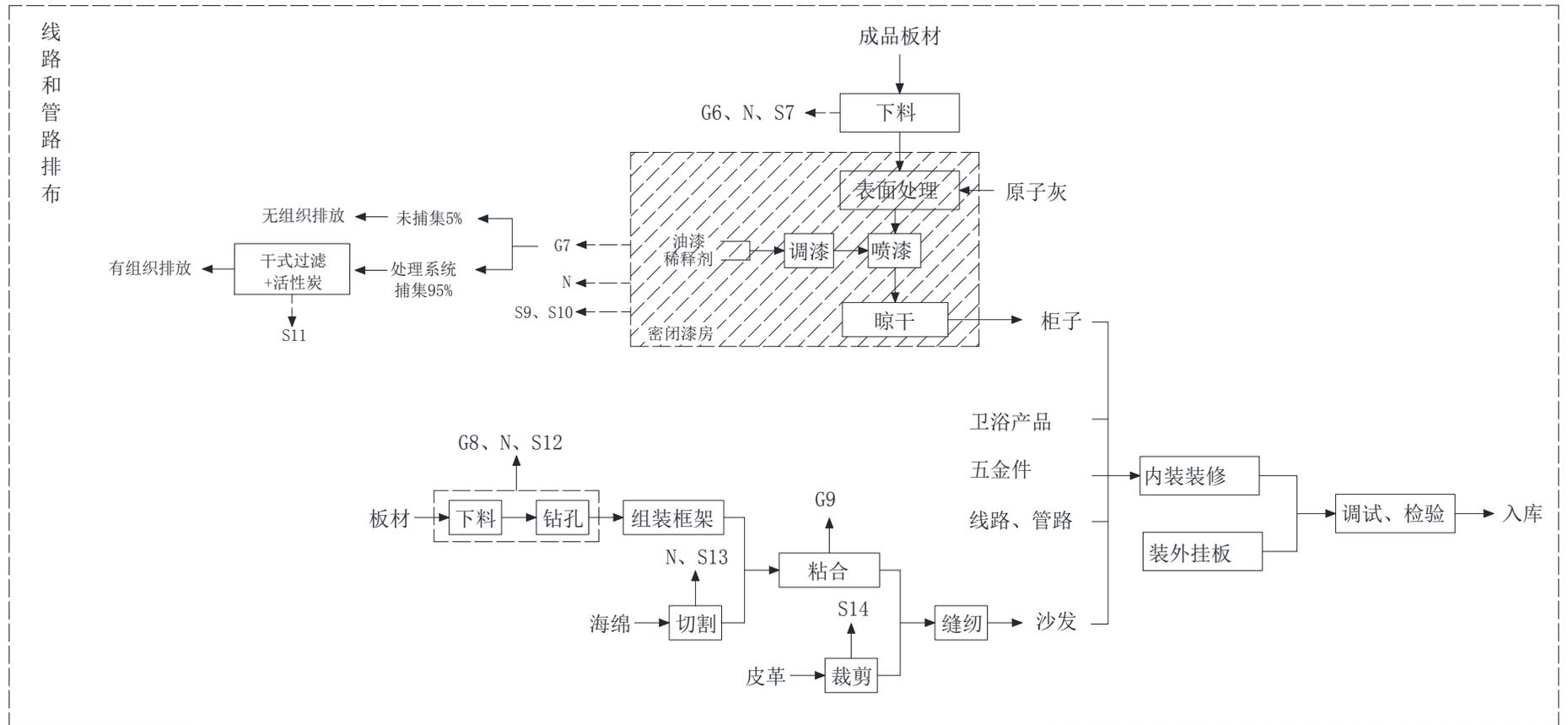


图 3-2 项目工艺及产污环节图

## 工艺流程简介：

### 1、骨架备料

将外购的十字钢原料通过整形、切割下料后，将切割好的十字钢外协，对十字钢进行穿孔处理，该生产过程会产生一定的废十字钢。

### 2、骨架装配

将制备好的十字钢原料通过焊接搭建骨架，对焊缝进行人工打磨，并对焊缝进行物理探伤检验，该生产过程会产生一定的焊接烟气、焊渣。

### 3、安装防护单元

在装配好的骨架上内装防护单元，依次焊接底板、陶瓷板、面防弹板和钢网。其中陶瓷板的生产工序为：在厂区内用箱式气氛炉（能源为电）将铁粉和陶瓷在真空状态下烧结为陶瓷板，作为本项目陶瓷板的原料之一，铁粉成分为 Fe，烧结过程中不产生废气。此过程会产生焊接烟气、焊渣。

### 4、保温隔热层填充

在上述工艺中安装好的空间内进行焊接预埋件，并填装保温层，通过砂浆找平后放置风干保养。其中保温层在厂区内由玻璃微珠、珍珠岩、纤维、阻燃剂（液态）、环氧树脂等搅拌后（人工搅拌）作为保温层充填。此过程会产生焊接烟气、焊渣。

### 5、线路和管线排布

前述工序完成后，防灾自动化集成设备框架已成型。现阶段主

要是针对防灾自动化集成设备的外挂版安装及内部装修。内部装修将木柜、沙发、卫浴产品、五金件、线路和管路等材料在室内进行装修。其中木柜、沙发由建设单位自行生产，卫浴产品、五金件、线路、管路直接外购后安装。

柜子生产工艺如下：将外购的板材切割下料后在油漆房中开启风机，保持油漆房内负压，用原子灰进行表面处理，晾干后的板材进行底漆、面漆的喷涂后晾干后组装为柜子作为内装原料之一。其中油漆房内形成负压，有机废气经过折流板+吸附棉+活性炭吸附后由 15m 高排气筒排放。

沙发生产工艺如下：将外购的板材切割下料、钻孔后通过组装作为沙发的框架；将海绵按照尺寸切割后将海绵通过环氧树脂粘胶附着于沙发框架上；将皮革进行裁剪后与沙发框架、海绵等进行缝合后制成沙发作为内装原料之一。

此过程中会产生粉尘、非甲烷总烃、有机废气（苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物）、废板材、漆渣、废吸附棉、废活性炭、废油漆桶、废原子灰桶、废海绵、废皮革等。

表 3-4 主要污染工序一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子	
废气	焊接烟尘	G1	焊接	焊接烟尘
		G2	焊接	焊接烟尘
		G3	焊接	焊接烟尘
		G4	焊接	焊接烟尘
		G5	焊接	焊接烟尘
	粉尘	G6	板材下料	粉尘
		G8	板材下料、钻孔	粉尘
	有机废气	G7	废有机废气	苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物
		G9	粘合	挥发性有机物
废水	生活废水	办公、食堂	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS	

噪声	机械噪声 (N)		切割机、焊机、风机、 钻机等	噪声
固废	废料	S1	十字钢整形、下料	废十字钢
		S7	板材下料	废板材
		S12	板材下料、钻孔	废板材
		S13	海绵切割	废海绵
		S14	皮革切割	废皮革
	焊渣	S2	焊接	焊渣
		S3	焊接	焊渣
		S4	焊接	焊渣
		S5	焊接	焊渣
		S6	焊接	焊渣
	废原子灰桶	S8	表面处理	废原子灰桶
	废油漆桶	S9	喷漆	废油漆桶
	漆渣	S10	喷漆	漆渣
	废吸附棉及活性炭	S11	有机废气处理	废吸附棉及活性炭
职工生活垃圾		日常生活、办公	生活垃圾	

### 3.6 项目变动情况

根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”

本项目建设变动情况见表 3-5。

表 3-5 项目实际建设与环评不符对照表

序号	环评及批复要求	实际建设情况	变动原因	发生重大改变是否重新报批环评	存在变化情况的有无变动说明

1	附属产品制造车间位于 1#厂房，主要包括防灾自动化集成设备的附属产品中柜子、沙发、陶瓷面板的制造	附属产品制造车间位于 1#厂房，主要包括防灾自动化集成设备的附属产品中柜子、沙发的制造以及设备的组装、面板焊接	1#厂内布局根据实际生产需求发生细微调整	否	无
2	陶瓷板生产区位于 1#厂房内	陶瓷板生产区位于油漆房旁	厂内布局根据实际生产需求发生细微调整	否	无
3	食堂	本项目无食堂	员工依托园区食堂就餐，故厂内未建食堂	否	无

因此，本项目变动情况不会增加污染物的产生，不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），因此，不界定为重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理及处置设施

#### 4.1.1 废气排放及治理

本项目产生的废气主要为焊接烟尘，下料、开槽及钻孔产生的粉尘，表面处理工序、喷漆工序、粘合工序产生的有机废气。

治理措施：

(1) 焊接烟尘：配备 2 台移动式焊烟收集净化设备，然后焊接烟尘通过车间无组织排放。

(2) 粉尘：加强车间通风，通过车间无组织排放。

(3) 有机废气：

①表面处理工序：在密闭油漆房中进行，有机废气通过折流板+吸附棉+活性炭吸附后，通过 15m 高排气筒排放。

②喷漆工序：调漆、喷漆、晾干等工序均在密闭油漆房中进行，有机废气经吸附棉+活性炭吸附后，通过 15m 高排气筒排放。

③粘合工艺：加强车间通风，在车间内无组织排放。

主要废气中污染物排放种类及处理措施见表 4-1。

表 4-1 废气中污染物排放种类及处理设施

种类	产污位置	处理设施/措施	污染物种类	排放方式/去向
焊烟	生产车间	加强通风；设置 2 台移动式焊烟净化器	颗粒物	无组织排放
粉尘	生产车间	加强车间通风，通过车间无组织排放	颗粒物	无组织排放
有机废气	表面处理工序	在密闭油漆房中进行，有机废气通过折流板+吸附棉+活性炭吸附后，通过 15m 高排气筒排放	挥发性有机物、苯、甲苯、二甲苯	有组织排放
	喷漆工序			
	粘合工艺	加强车间通风，在车间内无组织排放	挥发性有机物	无组织排放

#### 4.1.2 废水排放及治理

本项目产生的废水主要为生活污水，无生产废水产生。

(1) 生活污水：产生量为 4.46m<sup>3</sup>/d，主要来源于办公楼、厕所等地方。

治理措施：生活污水进入化粪池处理（现有化粪池 30m<sup>3</sup>），处理后，进入污水管网，最终汇入安州区界牌污水处理厂处理后达标排入安昌河。

主要废水中污染物排放种类及处理措施见表 4-2。

表 4-2 废水中污染物排放种类及处理设施

种类	产污位置	处理设施/措施	污染物种类	排放方式/去向
生活污水	办公楼、厕所	化粪池	/	安昌河

#### 4.1.3 噪声排放及治理

本项目噪声污染源主要为设备运行产生的噪声、运输车辆行驶产生的噪声。

降噪措施：选用低噪音设备；设置基础减震，并由厂房进行隔声；通过距离降噪；加强生产管理，提高职工环保意识；厂区内低速行驶，禁鸣喇叭。

噪声的产生及治理措施见表 4-3。

表 4-3 噪声种类及处理设施

种类	产污位置	处理设施	污染物种类	排放去向
设备、运输车辆的噪声	生产设备、厂区道路	选用低噪音设备；设置基础减震，并由厂房进行隔声；通过距离降噪；加强生产管理，提高职工环保意识；厂区内低速行驶，禁鸣喇叭	噪声	外环境

#### 4.1.4 固（液）体废物产生及治理

本项目固体废物主要包括一般固体废物主要为生活垃圾、废料

(包括废十字钢、废板材、废海绵、废皮革)、焊渣、化粪池污泥；  
危险废物主要为废原子灰桶、废油漆桶、漆渣、废吸附棉及活性炭。

治理措施：

(1) 生活垃圾产生量为 1.3t/a，设置垃圾桶收集，交由环卫部门统一清运。

(2) 废料产生量为 0.07t/a，集中收集后交由废品回收站回收利用。

(3) 焊渣产生量为 0.05t/a，集中收集后交由供应商回收处置。

(4) 污泥：化粪池污泥暂未产生，待后期，外运用作农肥。

(5) 废原子灰桶及油漆桶产生量为 0.02t/a，收集后暂存于危废暂存间，后期交由有资质的单位处理。

(6) 漆渣产生量为 0.39t/a，收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理。

(7) 废吸附棉产生量为 0.5t/a，收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理。

(8) 废活性炭产生量为 2.3t/a，收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理。

项目固体废弃物详细处置情况见表 4-4。

表 4-4 固（液体）体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量	来源	废物类别	危险废物代码	处理方法
一	一般固体废物					
1	生活垃圾	1.3t/a	办公生活	一般固废		交由环卫部门统一清运
2	废料	0.07t/a	生产区			集中收集后交由废品回收站回收利用
3	焊渣	0.05t/a	生产区			集中收集后交由供应商回收处置
4	污泥	暂无	化粪池			污泥暂无产生，待后期，外运用作农肥
二	危险废物					
1	废原子灰桶	0.02t/a	生产区	HW49	900-041-49	收集后暂存于危废暂存间，后

	及油漆桶					期交由有资质的单位处理
2	漆渣	0.39t/a	生产区	HW12	900-252-12	收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理
3	废吸附棉	0.5t/a	生产区	HW12	264-012-12	
4	废活性炭	2.3t/a	生产区	HW12	264-012-12	

#### 4.1.5 主要污染源及处理设施对照

项目污染源及处理设施见表 4-5。

表 4-5 项目污染源及处理设施对照表

类别	污染源	污染物名称	环评要求	实际落实	排放去向
废气	生产车间	焊烟	加强通风；设置移动式焊烟净化器	加强通风；设置 2 台移动式焊烟净化器	外环境
	生产车间	粉尘	加强车间通风，通过车间无组织排放	加强车间通风，通过车间无组织排放	外环境
	表面处理工序	有机废气	在密闭油漆房中进行，有机废气通过折流板+吸附棉+活性炭吸附后，通过 15m 高排气筒排放	在密闭油漆房中进行，有机废气通过折流板+吸附棉+活性炭吸附后，通过 15m 高排气筒排放	外环境
	喷漆工序		加强车间通风，在车间内无组织排放	加强车间通风，在车间内无组织排放	外环境
	粘合工艺				外环境
废水	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、BOD	进入化粪池处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入污水管网，最终汇入安州区界牌污水处理厂处理后达标排入安昌河	进入化粪池处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入污水管网，最终汇入安州区界牌污水处理厂处理后达标排入安昌河	安昌河
固废	一般固体废物	生活垃圾	交由环卫部门统一清运	交由环卫部门统一清运	/
		废料	集中收集后交由废品回收站回收利用	集中收集后交由废品回收站回收利用	/
		焊渣	集中收集后交由供应商回收处置	集中收集后交由供应商回收处置	/
		污泥	/	污泥暂无产生，待后期，外运用作农肥	用作农肥
	危险废物	废原子灰桶及油漆桶	厂区危废暂存间暂存，定期由有资质单位进行运输处置	收集后暂存于危废暂存间，后期交由有资质的单位处理	/

		漆渣		收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理	/
		废吸附棉			/
		废活性炭			/
噪声	生产设备、厂区道路	设备、运输车辆的噪声	加装减振垫、厂房隔声等	选用低噪音设备；设置基础减震，并由厂房进行隔声；通过距离降噪；加强生产管理，提高职工环保意识；厂区内低速行驶，禁鸣喇叭	外环境

#### 4.1.6 环保投资一览表

项目总投资为 100 万元，环保投资 15.8 万元，环保投资占总投资的 15.8%。环保设施（措施）及投资见表 4-6。

表 4-6 环保设施（措施）及投资一览表

类别	污染物名称	环评环保措施	投资（万元）	实际环保措施	投资（万元）
废气治理	焊烟	移动式焊烟净化器	/	移动式焊烟净化器	/
	有机废气	设置密闭油漆房 1 座，配备折流板+吸附棉过滤+活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高排气筒排放	8.8	设置密闭油漆房 1 座，配备折流板+吸附棉过滤+活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高排气筒排放	8.8
噪声治理	设备噪声	选用低噪声设备，安装减振垫；加强设备维护保养；建筑隔声	1.0	选用低噪声设备，安装减振垫；加强设备维护保养；建筑隔声	1.0
固废治理	危险固废	危险废物暂存于厂区已有危废暂存间，定期交由有资质单位处置	5.0	漆渣、废吸附棉、废活性炭收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理；废原子灰桶及油漆桶收集后暂存于危废暂存间，后期交由有资质的单位处理	5.0
地下水防治	油漆储存区	重点防渗，要求防渗区防渗性能等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，防渗系数≤10 <sup>-7</sup> cm/s	1.0	重点防渗，要求防渗区防渗性能等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，防渗系数≤10 <sup>-7</sup> cm/s	1.0
合计			15.8	合计	15.8

#### 4.1.7 项目“三本账”及以新带老分析

“防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目”建成后，整个厂区“三本账”如下表 4-7 所示。

表 4-7 污染物排放“三本账”变化分析 (单位: t/a)

污染物类别	污染物	扩建前工程排放量	本项目工程排放量	“以新带老”削减量	扩建后工程排放量	排放量增减量变化
废水	废水量	1160	0	0	1160	0
废气	苯	0	0	0	0	0
	甲苯	0.033	0.0019	0.0311	0.0038	-0.0292
	二甲苯	0.225	0.0054	0.2196	0.0108	-0.2142
	VOCs	0.83	0.0603	0.824	0.0663	-0.7637
固体废物	生活垃圾	2.275	1.3	0	3.575	+1.3
	废料	9	0.07	0	9.07	+0.07
	焊渣	0.2	0.05	0	0.25	+0.05
	废原子灰桶及油漆桶	0.02	0.02	0	0.04	+0.02
	漆渣	0	0.39	0	0.39	+0.39
	废吸附棉	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废活性炭	0	2.3	0	2.3	+2.3

根据上表可以看出，本项目改扩建后，由于原有露天喷漆改为油漆房内喷漆，增加折流板+吸附棉+活性炭处理+15m 高排气筒有机废气系统，所以有机废气有所减少，处理后的有机废气满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3 中家具制造业最高允许排放浓度和最高允许排放速率，故不会对区域空气环境产生明显影响。

本项目改扩建完成后，生活污水进入化粪池处理，处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后，进入污水管网，最终汇入安州区界牌污水处理厂处理后达标排入安昌河。由于本项目员工由厂区其他生产线调剂而来，项目建成后全厂总员工数量不变，因此全厂总生活污水产生量不会发生变化。

综上所述，新增污染物通过项目厂区设置的污染物处理设施均

能得到有效治理。

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

#### (1) 风险事故源情况

本项目生产运营过程中涉及的主要风险物质为油漆，属于易燃物质。油漆的最大储存量为 1.0t，稀释剂的最大储存量为 0.2t。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）判定，本项目不涉及重大危险源。

#### (2) 风险事故防范措施

①危险化学品必须储存在专用的仓库内，根据物品性质，按规范要求设置相应的防爆、防火、防雷、报警、防晒、降温、消除静电、环境保护等安全装置和设施；

②危险品存放方式、方法与储存数量必须符合国家标准，有专人管理；危险品仓库应当符合国家标准对安全、消防的相关要求，要设置明显的警示标志，储存设备和安全设施应当定期检查；

③生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识；生产车间、原料仓库配备消火栓及消防灭火器；

④危险化学品进出仓库时应做好数量、种类登记，杜绝漏报、缺报现象；

⑤危险废物暂存间做重点防渗处理，并用专用收集容器暂存，定期交由资质单位处理。

#### (3) 风险事故应急预案

绵阳凯盛科技有限公司编制了《绵阳凯盛科技有限公司突发环境事件应急预案》（未到环保局备案）。建立健全企业突发性环境污染事故应急组织体系，明确各应急组织机构职责，提高企业应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力。企业建立了突发性环境污染事故应急救援兼职队，成立环境应急指挥部，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。

#### **4.3 环保设施“三同时”落实情况**

“绵阳凯盛科技有限公司防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目”在建设过程中，按照国家建设项目环境保护管理规定，编制了环境影响评价报告表，建设完成了废气治理、固体废弃物的处置措施与环境影响评价报告表中提出的要求相同，各项环保设施运行正常，较好地执行了“三同时”制度。

## 5 环境影响评价的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环境影响评价结论与建议

#### 5.1.1 项目概况

近年来，国内外对于人身安全的重视程度越来越高，建设单位拟投资 100 万元在原有厂区内建设“防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目”，新增部分设备，外购原材料，在厂内通过切割、打孔、焊接、组装、喷漆等工序，项目建成后年产 8 套防灾自动化集成设备。本项目油漆（底漆、面漆、固化剂、稀释剂、原子灰及固化剂）用量 2.2t/a。项目建成后全厂年油漆用量为 3.2t（原有工程油漆用量 1.0t），本次改扩建项目新建喷漆房（油漆废气通过折流板+吸附棉+活性炭处理后，通过 15m 高排气筒排放）、配备移动式焊烟净化器，对厂区油漆废气及焊烟进行处理。项目建设不涉及酸洗、电镀等表面处理工序。

#### 5.1.2 产业政策的符合性结论

本项目为社会公众安全设备及器材制造，根据国家改革和发展委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（2013 年 5 月实施），本项目属于鼓励类中二十一、建筑—6、先进适用的建筑成套技术、产品和住宅部品研发与推广，属于鼓励类产品，符合国家产业政策。

#### 5.1.3 项目规划、选址符合性

本项目位于四川省绵阳市安州区，项目在原有用地范围内扩建，不新增占地。根据《安州城市总体规划—用地布局规划图

(2013-2030)》(见附图), 本项目占地为工业用地, 项目用地性质与规划一致, 且建设单位已取得安县人民政府下发的《中华人民共和国国有土地使用证》(安县国用[2015]第 01859 号), 因此, 本项目与安州区城市总体规划相符。

本项目位于四川安县工业园区。根据四川省环境保护厅“关于印发《四川安县工业园区发展规划环境影响报告书审查意见》的函”(川环函[2010]140 号), 安县工业园区产业定位为以汽车配件产业园区为主, 以电子信息产业园区、医药制造产业园区、综合配套区为辅的综合性生态产业园。本项目属于综合配套区, 符合园区产业定位。

项目拟在原有厂房内新增生产设备, 原厂房位于安县工业园区内, 项目北侧为绵阳国强特种门业有限公司, 主要生产人防门、防盗门、防火卷帘门等特种门; 南侧为绵阳四海新能源科技有限公司, 主要生产太阳能光伏组件、太阳能单/多晶硅电池组件等新能源产品; 西侧为四川同一热能设备有限公司, 主要生产热交换器、冷凝器、散热器等产品; 东侧为安县永福木业有限公司, 主要生产门窗、加刷、拇指板等半成品及成品。从外环境关系图中可看出: 由于是规划的工业园区, 项目周围均为工业用地以及道路等, 无学校、医院和居民聚集区, 项目实施地外环境对项目无明显环境制约因素。且项目所在地交通方便, 有良好的工业条件。项目已取得安县规划和建设局下发的《中华人民共和国建设用地规划许可证》(地字第 510724200901005 号)。因此, 项目从环境保护的角度选址合理。

#### 5.1.4 环境现状与评价结论

(1) 环境空气：根据监测资料，所监测的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目区域环境空气质量较好。

(2) 声学环境：监测结果表明项目场界噪声值昼、夜间满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类环境噪声限值。

(3) 地表水：监测断面的 pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、BOD<sub>5</sub>、石油类等指标均满足《地表水质量标准》III类水域限值要求，地表水环境质量较好。

(4) 生态环境：项目用地性质为规划用地，项目场址附近无需要特殊保护的动植物。

### 5.1.5 达标排放结论

项目生产过程中不新增劳动定员，无新增生活污水及生活垃圾。

本项目焊接烟尘产生速率为 0.038kg/h。配备 1 套移动式焊烟收集净化设备，去除率为 95%，焊接烟尘排放速率为 0.0019 kg/h，通过车间无组织排放。下料、开槽及钻孔等加工过程中会有一定量的粉尘产生，粉尘在车间内无组织排放，排放量为 2.47g/h。项目粘合工艺中非甲烷总烃的产生量 5kg/a。无组织废气排放量较小。项目表面处理工序在油漆房内进行，有机废气通过折流板+吸附棉+活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放，有机废气收集效率按 95%计，去除效率按 90%计，二甲苯、三甲苯、乙酸丁酯、VOCs 的排放量分别为 0.004t/a、0.004t/a、0.007t/a、0.020t/a，排放速率分别为 0.015kg/h、0.0154kg/h、0.027kg/h、0.079kg/h，排放浓度分别为 0.641mg/m<sup>3</sup>、0.641mg/m<sup>3</sup>、

1.202mg/m<sup>3</sup>、3.446mg/m<sup>3</sup>。能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中最高允许排放浓度相关限值要求。喷漆在密闭喷漆房中进行,有机废气通过折流板+吸附棉+活性炭吸附后通过15m高排气筒排放,有机废气收集效率按95%计,去除效率按90%计。甲苯排放浓度、排放速率分别为0.003kg/h、0.13mg/m<sup>3</sup>;二甲苯的排放浓度、排放速率分别为0.016kg/h、0.74mg/m<sup>3</sup>;乙酸丁酯的排放浓度、排放速率分别为0.033kg/h、1.47mg/m<sup>3</sup>;VOCs的排放浓度、排放速率分别为0.056kg/h、2.46mg/m<sup>3</sup>,均能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中最高允许排放浓度相关限值要求。

生活污水利用厂区已设置的30m<sup>3</sup>化粪池,处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,进入市政污水管网,最终汇入安县界碑污水处理厂处理后达标排入安昌河。由于本项目员工由厂区其他生产线调剂而来,项目建成后全厂总员工数量不变,因此全厂总生活污水产生量不会发生变化。本项目采取的废水处理措施有效可行。

本项目生产过程中产生的噪声源为机械设备,采取的降噪措施主要是设备选型时采用低噪声设备,通过基础减震、厂房隔声等,根据预测结果,厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准,即昼间≤60dB(A)。

本项目废料产生量约为0.07t/a,交由废品回收站回收利用;焊渣产生量为0.05t/a,由供应商回收处置;废原子灰桶及油漆桶产生量约

为 0.02t/a，暂存于项目设置的危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理；漆渣产生量约为 0.3902t/a，暂存于项目设置的危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理；废吸附棉及活性炭产生量分别为 0.5t/a、2.3t/a，暂存于项目设置的危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾产生量约为 1.3t/a，生活垃圾纳入厂区生活垃圾收集系统，由环卫部门清运。本项目产生的固废治理措施有效可行。

### 5.1.6 总量控制

扩建后，全厂总量指标如下所示。

表 5-1 项目总量控制污染物建议指标 单位：t/a

总量控制污染物		全厂建议控制指标量	扩建后全厂变化情况
废水 (企业排放口)	COD	0.308	0
	NH <sub>3</sub> -N	0.032	0
废水 (污水处理厂排放口)	COD	0.069	0
	NH <sub>3</sub> -N	0.017	0
废气	甲苯	0.003	+0.003
	二甲苯	0.021	+0.021
	三甲苯	0.004	+0.004
	乙酸丁酯	0.041	+0.041
	VOCs	0.078	+0.078

由于扩建前后外排废水量及废水水质未发生变化，因此本项目无须新增废水中主要污染物总量指标，由于项目建成后有机废气有组织排放量有一定量增加，因此项目需新需申请有机废气总量控制指标。

### 5.1.7 环境影响评价结论

#### (1) 施工期环境影响分析

项目施工期对周围环境存在一定程度的影响，但是，只要严格按照施工规范文明施工，采取适当的防尘、降噪措施，可以将影响降到最小。

## (2) 营运期环境影响分析

### 1) 环境空气影响分析

本项目焊接烟尘产生速率为 0.038kg/h。配备 1 套移动式焊烟收集净化设备，去除率为 95%，焊接烟尘排放速率为 0.0019 kg/h，通过车间无组织排放。下料、开槽及钻孔等加工过程中会有一定量的粉尘产生，粉尘在车间内无组织排放，排放量为 2.47g/h。项目粘合工艺中非甲烷总烃的产生量 5kg/a。无组织废气排放量较小。

项目表面处理工序在油漆房内进行，有机废气通过折流板+吸附棉+活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放，有机废气收集效率按 95% 计，去除效率按 90% 计，二甲苯、三甲苯、乙酸丁酯、VOCs 的排放量分别为 0.004t/a、0.004t/a、0.007t/a、0.020t/a，排放速率分别为 0.015kg/h、0.0154kg/h、0.027kg/h、0.079kg/h，排放浓度分别为 0.641mg/m<sup>3</sup>、0.641mg/m<sup>3</sup>、1.202mg/m<sup>3</sup>、3.446mg/m<sup>3</sup>。能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中最高允许排放浓度相关限值要求。

喷漆在密闭喷漆房中进行，有机废气通过折流板+吸附棉+活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放，有机废气收集效率按 95% 计，去除效率按 90% 计。甲苯排放浓度、排放速率分别为 0.003kg/h、0.13mg/m<sup>3</sup>；二甲苯的排放浓度、排放速率分别为 0.016kg/h、0.74mg/m<sup>3</sup>；乙酸丁酯的排放浓度、排放速率分别为 0.033kg/h、1.47mg/m<sup>3</sup>；VOCs 的排放浓度、排放速率分别为 0.056kg/h、2.46mg/m<sup>3</sup>，均能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中最

高允许排放浓度相关限值要求。

通过采取以上措施本项目对周边大气环境不会产生明显影响。

#### 2) 水环境影响分析

本项目运营期产生的生活污水进入项目设置的预处理池，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，进入安县界牌污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入安昌河。污水处理厂总排放口下游 8.5km 范围内无集中饮用水源取水口。因此，本项目污水将不会对安昌河产生明显影响。

#### 3) 声环境影响分析

本项目生产过程中产生的噪声源为设备噪声，拟采取的降噪措施主要是设备选型时基础减震加固、厂房隔声、合理布局等，再经距离衰减，使噪声传至厂界在叠加背景值后，厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即昼间  $\leq 60\text{dB(A)}$ 。

#### 4) 固体废弃物影响分析

本项目废料产生量约为 0.07t/a，交由废品回收站回收利用；焊渣产生量为 0.05t/a，由供应商回收处置；废原子灰桶及油漆桶产生量约为 0.02t/a，此类废物属于 HW49（废物代码：900-041-49），暂存于项目设置的危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理；漆渣产生量约为 0.39t/a，此类废物属于 HW12（废物代码：900-252-12），暂存于项目设置的危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理；废吸附棉及活性炭产生量分别为 0.5t/a、2.3t/a，此类废物属于 HW49（废物代码：

900-041-49), 暂存于项目设置的危险废物暂存间, 定期交由有资质单位处理; 生活垃圾产生量约为 1.3t/a, 生活垃圾纳入厂区生活垃圾收集系统, 由环卫部门清运。

### 5.1.8 评价结论

本项目的建设符合国家的产业政策和当地规划。运营工艺及污染物的治理及处置符合清洁生产原则。在落实各项污染物治理措施后, 项目所排污染物可达标排放。对项目所在地环境质量影响较小, 满足项目所在地环境功能区的要求。评价认为, 本工程在实施达标排放、做好风险防范相关措施以及本报告表所提出的各项环保措施的前提下, 在拟选场址内建设, 从环境保护角度是可行的。

### 5.1.9 建议

(1) 对项目生产过程中产生危险废物应严格按照国家有关规定交由有资质的危险废物处置中心处理。

(2) 营运期间, 并严格按厂区现有环境管理制度执行, 特别应该加强员工的环保意识, 维护当地人居环境; 确定专门的环境管理人员, 赋予其执行职能和必须的权力。

(3) 落实噪声、固废和危险废物的回收和处置、绿化和生态景观建设措施及资金, 确保达标, 不污染环境。

(4) 关心并积极听取可能受项目环境影响的附近人员、单位的反映, 定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况接受当地环境保护部门的监督和管理。

(5) 在营运过程中, 若出现较大变动或本环境影响评价未预测到

的、可能造成环境污染的事件，应立即采取措施控制污染，通知环境影响评价单位，并及时上报主管部门。

## 5.2 环境影响报告表的审批决定

一、原则同意该项目建设。本项目位于绵阳市花荺镇文苑路延伸段南侧，建设防灾自动化集成设备及附属产品生产线 1 条，主要包括防灾自动化集成设备中沙发、柜子、陶瓷面板、保温层的制造，以及各种原料的组装，项目建成后年产 8 套建设防灾自动化集成设备，项目总投资 100 万元，其中环保投资 15.8 万元，占总投资 15.8%。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，符合国家产业政策。符合安州区城市总体规划，符合园区产业定位。项目在全面认真落实报告表及环保各项措施，严格执行“三同时”前提下，从环境保护的角度分析是可行的。

### 二、项目建设和运营中应重点做好的工作

1、项目应严格执行“三同时”制度，各项措施必须按环境影响报告表的要求认真实施，有效使用，保证污染物达标排放。

2、采用先进的生产工艺，严格针对可能发生的污染事故完善事故应急措施及救援预案。

### 三、该项目采取的主要环保措施和总量控制情况

(1) 废水：施工期施工废水经沉淀后循环利用，不外排；施工期和营运期生活污水通过预处理池处理后进入安州区界牌污水处理厂，处理达标后排入安昌河。

(2) 废气：施工期施工扬尘，工地做到“六必须”、“六不准”，

并通过洒水降尘、及时清扫等措施扬尘。营运期焊接烟尘通过焊烟收集净化设备处理后通过车间排放，机加粉尘通过强制通风无组织排放，确保达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；有机废气经折流板+吸附棉+活性炭吸附后，通过15m高排气筒排放，确保达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）相关标准。

(3) 噪声：施工期机械噪声通过合理布置、合理安排作业时间、减振、禁鸣等措施处理减小对周围环境的影响。营运期机械噪声通过选用低噪设备、设置基础减振、厂房隔声、距离衰减处理确保满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

(4) 固废：施工期建筑垃圾中废材料、废包装袋及时出售给废品回收公司处理，废建渣运往建设部门制定的回填工地；施工期和运营期的生活垃圾由环卫部门统一清运。营运期废料交由废品回收站回收利用；焊渣由供应商回收处置；废原子灰桶、废油漆桶、漆渣、废过滤棉及活性炭暂存于设置的危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理。

(5) 其他：落实危废收集暂存措施，做好三防工作，落实环境风险应急预案和风险防范措施。

本项目设置总量控制指标：

废水：COD：0.308 t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.032 t/a（企业排放口）；

COD：0.069 t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.017 t/a（污水处理厂排放口）；

废气：VOCs：0.078t/a。

四、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按照《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关法律法规要求，依法自主开展环境保护设施的验收工作，验收合格后，项目才能正式投入生产。

## 6 验收执行标准

### 6.1 验收监测标准限值

根据环评执行标准并结合现行使用标准，本项目验收监测执行标准见表 6-1。

表 6-1 验收监测与环评执行标准对照表

类型	污染源	验收标准		环评标准			
无组织废气	生产区	标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值		标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准	
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
		颗粒物	1.0		颗粒物	1.0	
		标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 5 中无组织排放浓度限值		标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 5 中无组织排放浓度限值	
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
		挥发性有机物	2.0		挥发性有机物	2.0	
有组织废气	生产区	标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3 中家具制造业最高允许排放浓度和最高允许排放速率		标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3 中家具制造业最高允许排放浓度和最高允许排放速率	
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
		苯	1	0.2	苯	1	0.2
		甲苯	5	0.4	甲苯	5	0.4
		二甲苯	15	0.6	二甲苯	15	0.6
		VOCs	60	3.4	VOCs	60	3.4
厂界环境噪声	设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类区标准		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类区标准	
		项目	标准限值 dB (A)		项目	标准限值 dB (A)	
		昼间	60		昼间	60	
		夜间	50		夜间	50	

### 6.2 总量控制指标

根据环评及其批复要求，本项目的总量控制指标：废气：VOCs：

0.078t/a，实际废气污染物排放量为：VOCs：0.0663t/a，小于环评及其批复所下总量控制指标。因本项目扩建前后外排废水量及废水水质未发生变化，故本次验收未对废水总量控制指标进行核算。

## 7 验收监测内容

### 7.1 验收期间工况情况

2018年04月17日-18日，绵阳凯盛科技有限公司防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目正常生产，生产负荷率均能达到设计的生产能力的75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	生产产品	设计生产量 (件/天)	实际生产量 (件/天)	运行负荷 (%)
2018.04.17	矿山、水泥等行业 专用提升、输送机 及机械设备配件	1.538	1.192	77.5
2018.04.18	矿山、水泥等行业 专用提升、输送机 及机械设备配件	1.538	1.192	77.5
2018.04.17	防灾自动化集成设 备及附属产品	0.031	0.025	80.6
2018.04.18	防灾自动化集成设 备及附属产品	0.031	0.025	80.6

### 7.2 质量控制和质量保证

1、验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2、现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3、监测质量保证按《环境监测技术规范》进行全过程质量控制。

4、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定

等。

5、所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

6、水样测定过程中按《水和废水监测分析方法》的要求进行测定。

7、气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核，校核合格后使用。

8、噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

9、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

### 7.3 废气监测

#### 7.3.1 废气监测点位、项目及时间频率

污水监测项目及频次见表 7-2 和表 7-3，监测方法见表 7-4 和表 7-5。

表 7-2 无组织废气监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	厂界上风向 1#	颗粒物、挥发性有机物	每天 3 次，监测 2 天
2	厂界下风向 2#		
3	厂界下风向 3#		
4	厂界下风向 4#		

表 7-3 有组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	油漆房	油漆房排气筒	挥发性有机物、苯、甲苯、二甲苯	每天 3 次，监测 2 天

### 7.3.2 废气分析方法

表 7-4 无组织废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
挥发性有机物	气相色谱法	HJ604-2017	ZHJC-W004 GC9790 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m <sup>3</sup>

表 7-5 有组织排放废气监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
挥发性有机物	气相色谱法	HJ38-2017	ZHJC-W211 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W004 GC9790 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱仪	HJ734-2014	ZHJC-W211 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W110 TRACE1300-ISQQD 气相色谱质谱仪	0.004mg/m <sup>3</sup>
甲苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱仪	HJ734-2014	ZHJC-W211 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W110 TRACE1300-ISQQD 气相色谱质谱仪	0.004mg/m <sup>3</sup>
二甲苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱仪	HJ734-2014	ZHJC-W211 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W110 TRACE1300-ISQQD 气相色谱质谱仪	对、间二甲苯 0.009mg/m <sup>3</sup> 邻二甲苯 0.004mg/m <sup>3</sup>

### 7.3.3 废气监测结果

表 7-6 无组织排放废气监测结果表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

项目	点位	04 月 17 日				04 月 18 日				标准限值
		厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	
颗粒物	第一次	0.176	0.220	0.293	0.301	0.251	0.281	0.279	0.276	1.0
	第二次	0.136	0.147	0.159	0.138	0.117	0.150	0.140	0.215	
	第三次	0.119	0.130	0.160	0.255	0.215	0.302	0.383	0.364	
挥发性	第一次	0.25	0.73	0.71	0.81	0.23	0.71	0.43	0.73	2.0

有机物	第二次	0.18	0.28	0.33	0.46	0.44	0.70	0.72	0.80
	第三次	0.48	0.81	0.96	0.81	0.10	0.45	0.28	0.36

表 7-7 有组织排放废气监测结果表

项目			点位	油漆房排气筒 排气筒高度 15m，测孔距地面高度 3.1m				标准 限值
				第一组	第二组	第三组	均值	
挥发性 有机物	04 月 17 日	第一次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	7999	7951	7969	-	-
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.20	3.56	3.44	3.07	60
			排放速率 (kg/h)	0.018	0.028	0.027	0.024	3.4
		第二次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8052	8100	7949	-	-
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.94	4.77	2.95	3.55	60
			排放速率 (kg/h)	0.024	0.039	0.023	0.029	3.4
	第三次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8109	8115	8151	-	-	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.98	4.27	1.47	3.24	60	
		排放速率 (kg/h)	0.032	0.035	0.012	0.026	3.4	
	04 月 18 日	第一次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8010	8047	7950	-	-
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.95	2.22	4.04	3.07	60
			排放速率 (kg/h)	0.024	0.018	0.032	0.025	3.4
第二次		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8053	8143	7957	-	-	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.41	2.78	1.88	2.02	60	
		排放速率 (kg/h)	0.011	0.023	0.015	0.016	3.4	
第三次		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8017	8014	7969	-	-	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.85	1.20	2.10	2.05	60	
		排放速率 (kg/h)	0.023	9.65×10 <sup>-3</sup>	0.017	0.017	3.4	
苯	04 月 17 日	第一次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	7999	7951	7969	-	-
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	1

	04月18日	第二次	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2	
			标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8052	8100	7949	-	-	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	1	
		第三次	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2	
			标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8109	8115	8151	-	-	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	1	
		04月18日	第一次	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
				标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8010	8047	7950	-	-
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	1
	第二次		排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2	
			标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8053	8143	7957	-	-	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	1	
	第三次		排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2	
			标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8017	8041	7969	-	-	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	1	
04月17日	第一次	排放速率 (kg/h)	1.22×10 <sup>-4</sup>	1.81×10 <sup>-4</sup>	2.42×10 <sup>-4</sup>	1.82×10 <sup>-4</sup>	0.4		
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	7999	7951	7969	-	-		
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.015	0.023	0.030	0.023	5		
	第二次	排放速率 (kg/h)	1.54×10 <sup>-4</sup>	9.24×10 <sup>-4</sup>	6.95×10 <sup>-4</sup>	3.14×10 <sup>-4</sup>	0.4		
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8052	8100	7949	-	-		
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.019	0.011	0.087	0.039	5		
	第三次	排放速率 (kg/h)	1.45×10 <sup>-3</sup>	9.60×10 <sup>-4</sup>	3.11×10 <sup>-4</sup>	9.07×10 <sup>-4</sup>	0.4		
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8109	8115	8151	-	-		
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.179	0.118	0.038	0.112	5		

	04月18日	第一次	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	8010	8047	7950	-	-
			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.027	0.011	0.142	0.060	5
			排放速率(kg/h)	2.14×10 <sup>-4</sup>	9.25×10 <sup>-5</sup>	1.13×10 <sup>-3</sup>	4.79×10 <sup>-4</sup>	0.4
		第二次	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	8053	8143	7957	-	-
			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.123	0.111	0.015	0.083	5
			排放速率(kg/h)	9.87×10 <sup>-4</sup>	9.05×10 <sup>-4</sup>	1.22×10 <sup>-4</sup>	6.71×10 <sup>-4</sup>	0.4
		第三次	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	8017	8041	7969	-	-
			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.015	0.077	0.112	0.068	5
			排放速率(kg/h)	1.23×10 <sup>-4</sup>	6.19×10 <sup>-4</sup>	8.89×10 <sup>-4</sup>	5.44×10 <sup>-4</sup>	0.4
二甲苯	04月17日	第一次	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	7999	7951	7969	-	-
			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.057	0.065	0.137	0.086	15
			排放速率(kg/h)	4.58×10 <sup>-4</sup>	5.14×10 <sup>-4</sup>	1.09×10 <sup>-3</sup>	6.87×10 <sup>-4</sup>	0.6
		第二次	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	8052	8100	7949	-	-
			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.065	0.053	0.240	0.119	15
			排放速率(kg/h)	5.22×10 <sup>-4</sup>	4.31×10 <sup>-4</sup>	1.90×10 <sup>-4</sup>	9.45×10 <sup>-4</sup>	0.6
		第三次	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	8109	8115	8151	-	-
			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.504	0.332	0.118	0.318	15
			排放速率(kg/h)	4.09×10 <sup>-4</sup>	2.69×10 <sup>-4</sup>	9.64×10 <sup>-4</sup>	2.58×10 <sup>-4</sup>	0.6
	04月18日	第一次	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	8010	8047	7950	-	-
			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.087	0.084	0.330	0.167	15
			排放速率(kg/h)	7.03×10 <sup>-4</sup>	6.78×10 <sup>-4</sup>	2.62×10 <sup>-4</sup>	1.34×10 <sup>-4</sup>	0.6
		第二次	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	8053	8143	7957	-	-
			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.260	0.264	0.081	0.202	15
			排放速率(kg/h)	2.10×10 <sup>-3</sup>	2.15×10 <sup>-3</sup>	6.40×10 <sup>-4</sup>	1.63×10 <sup>-3</sup>	0.6
		第三次	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	8017	8041	7969	-	-

			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.097	0.211	0.246	0.185	15
			排放速率 (kg/h)	7.71×10 <sup>-4</sup>	1.70×10 <sup>-4</sup>	1.96×10 <sup>-4</sup>	1.48×10 <sup>-4</sup>	0.6

监测结果表明：

(1) 无组织废气：项目上风向、下风向所测项目：颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值；挥发性有机物满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 5 中无组织排放浓度限值。

(2) 有组织废气：项目中废气监测项目：挥发性有机物、苯、甲苯、二甲苯监测值满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3 中家具制造业最高允许排放浓度和最高允许排放速率。

## 7.4 噪声监测

### 7.4.1 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

表 7-8 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测时间、频率	监测方法	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008
2#厂界南侧外 1m 处			
3#厂界西侧外 1m 处			
4#厂界北侧外 1m 处			

### 7.4.2 监测结果

表 7-9 厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	2018 年 04 月 17 日	2018 年 04 月 18 日
	昼间	昼间
1#厂界东侧外 1m 处	50.4	54.3
2#厂界南侧外 1m 处	54.9	51.0
3#厂界西侧外 1m 处	58.6	56.1
4#厂界北侧外 1m 处	53.0	52.8

标准值	昼间 60
-----	-------

监测结果表明，厂界噪声测点昼间噪声分贝值在 50.4~58.6dB(A) 之间，昼间能达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值。

## 7.5 固体废物

一般固体废物主要为生活垃圾、废料（包括废十字钢、废板材、废海绵、废皮革）、焊渣、化粪池污泥；危险废物主要为废原子灰桶、废油漆桶、漆渣、废吸附棉及活性炭。

生活垃圾设置垃圾桶收集，交由环卫部门统一清运；废料集中收集后交由废品回收站回收利用；焊渣集中收集后交由供应商回收处置；化粪池污泥暂未产生，待后期，外运用作农肥；废原子灰桶及油漆桶收集后暂存于危废暂存间，后期交由有资质的单位处理；漆渣收集后暂存于危废暂存间，定期交由四川省中明环境治理有限公司；废吸附棉收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司；废活性炭收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司。

## 8 环境管理检查

### 8.1 环保审批手续执行情况检查

2018年2月，四川省科学城环境安全职业卫生检测与评价中心（中国工程物理研究院环境安全职业卫生检测与评价中心）编制完成该项目环境影响报告表；2018年2月6日，绵阳市安州区环境保护局以绵安环行审批[2018]29号文下达批复。目前，该项目环保审批手续基本完备。

### 8.2 环保设施的“三同时”执行情况

该项目建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度。环评、环保设计手续基本齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时、同时投入使用。

### 8.3 环境保护档案管理情况检查

公司的主要环保档案资料（例如：环评报告表、环评批复、执行标准等批复和文件）均由公司办公室负责统一管理，负责登记归档并保管。

### 8.4 环境保护机构设置和环境管理规章制度措施及落实情况

公司由候平负责安全环保管理事务。

公司制定了《环境保护管理制度》、《环境风险事故应急预案》等环保管理制度。成立了环保领导组织机构，由阳昌明担任环保领导小组组长，领导公司环保工作的开展，唐建军担任副组长，负责掌握工作境地，协调沟通工作情况，督促消防及环保工作的检查，另由白怀军等组成员负责环保工作的具体落实。

## 8.5 环保设施的完成、运行及维护情况检查

实际总投资为 100 万元，其中环保投资 15.8 万元，占项目总投资的 15.8%。各项环保设施设备基本按照环评要求建设，目前已经落实到位，运行正常。环保治理设施由环保施工单位负责运行维护。

## 8.6 固体废弃物处置情况检查

本项目生产固废做到了分类存放、分类处置。

防治措施：生活垃圾设置垃圾桶收集，交由环卫部门统一清运；废料集中收集后交由废品回收站回收利用；焊渣集中收集后交由供应商回收处置；化粪池污泥暂未产生，待后期，外运用作农肥；废原子灰桶及油漆桶收集后暂存于危废暂存间，后期交由有资质的单位处理；漆渣收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理；废吸附棉收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理；废活性炭收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理。

## 8.7 总量控制

根据环评及其批复要求，本项目的总量控制指标：废气：VOCs：0.078t/a，实际废气污染物排放量为：VOCs：0.0663t/a，小于环评及其批复所下总量控制指标。因本项目扩建前后外排废水量及废水水质未发生变化，故本次验收未对废水总量控制指标进行核算。

## 8.8 清洁生产检查情况

本项目属于社会公众安全设备及器材制造项目，项目采用能源、工艺均为清洁能源及环保工艺。主要生产产品为防灾自动化集成设备。项目的产品方案和生产规模是根据当前市场发展趋势和企业的自

身基础及环境情况综合研究后确定的。

项目采取相应的防治措施后，污染物可做到达标排放。本项目贯彻了清洁生产原则。

### 8.7 环评批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-1。

表 8-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	项目应严格执行“三同时”制度，各项措施必须按环境影响报告表的要求认真实施，有效使用，保证污染物达标排放。	已落实 项目执行了“三同时”制度，各项措施按环境影响报告表的要求认真实施，有效使用，保证了污染物达标排放。
2	采用先进的生产工艺，严格针对可能发生的污染事故完善事故应急措施及救援预案。	已落实 本公司已针对可能发生的污染事故，制定了应急措施及救援方案。
3	废水：施工期施工废水经沉淀后循环利用，不外排；施工期和营运期生活污水通过预处理池处理后进入安州区城市污水处理厂，处理达标后排入安昌河。	已落实 施工期已结束；营运期生活污水进入化粪池处理后，进入污水管网，最终汇入安州区界牌污水处理厂处理后达标排入安昌河。
4	废气：施工期施工扬尘，工地做到“六必须”、“六不准”，并通过洒水降尘、及时清扫等措施扬尘。营运期焊接烟尘通过焊烟收集净化设备处理后通过车间排放，机加粉尘通过强制通风无组织排放，确保达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；有机废气经折流板+吸附棉+活性炭吸附后，通过15m高排气筒排放，确保达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）相关标准。	已落实 施工期已结束；营运期无组织废气：颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值；挥发性有机物满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表5中无组织排放浓度限值； 有组织废气经折流板+吸附棉+活性炭吸附后，通过15m高排气筒排放，达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3中家具制造业最高允许排放浓度和最高允许排放速率。
5	噪声：施工期机械噪声通过合理布置、合理安排作业时间、减振、禁鸣等措施处理减小对周围环境的影响。营运期机械噪声通过选用低噪设备、设置基础减振、厂房	已落实 施工期已结束；营运期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表1中2类功能区标准

	隔声、距离衰减处理确保满足《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。	限值。
6	<p>固废：施工期建筑垃圾中废材料、废包装袋及时出售给废品回收公司处理，废建渣运往建设部门制定的回填工地；施工期和运营期的生活垃圾由环卫部门统一清运。运营期废料交由废品回收站回收利用；焊渣由供应商回收处置；废原子灰桶、废油漆桶、漆渣、废过滤棉及活性炭暂存于设置的危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理。</p>	<p>已落实 施工期已结束；生活垃圾设置垃圾桶收集，交由环卫部门统一清运；废料集中收集后交由废品回收站回收利用；焊渣集中收集后交由供应商回收处置；化粪池污泥暂未产生，待后期，外运用作农肥；废原子灰桶及油漆桶收集后暂存于危废暂存间，后期交由有资质的单位处理；漆渣收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理；废吸附棉收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理；废活性炭收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理。</p>
7	<p>其他：落实危废收集暂存措施，做好三防工作，落实环境风险应急预案和风险防范措施。</p> <p>本项目设置总量控制指标： 废水：COD：0.308 t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.032 t/a（企业排放口）；COD：0.069 t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.017 t/a（污水处理厂排放口）；废气：VOCs：0.078t/a。</p>	<p>已落实 危废全部暂存于危废暂存间，并针对可能发生的污染事故，制定了应急措施及救援方案。</p> <p>根据环评及其批复要求，本项目的总量控制指标：废气：VOCs：0.078t/a，实际废气污染物排放量为：VOCs：0.0663t/a，小于环评及其批复所下总量控制指标。因本项目扩建前后外排废水量及废水水质未发生变化，故本次验收未对废水总量控制指标进行核算。</p>

## 9 公众意见调查及公示

### 9.1 公众意见调查目的

公众意见调查是建设项目竣工环境保护验收监测工作的主要内容之一，是了解项目在建设期和运营期间对周边环境影响程度的重要方法和手段。通过公众意见调查，有助于分析和明确公众关心的热点问题，为企业采取有效措施，完善内部环境保护管理制度，提高环保设施运行效果，为环境保护行政主管部门实施监管提供依据。

### 9.2 公众意见调查方法

以发放公众意见调查表及走访形式对周边环境保护敏感区域范围内各年龄段、各层次人群进行随机调查。

### 9.3 调查内容及调查范围

根据项目特征，向周边有可能受到影响的群众了解项目的建设 and 生产期间对其生活和工作的影响，并征求其对项目建设单位环境保护管理方面的意见和建议。调查对象主要是项目附近的居民、打工人员。调查内容见表 9-1。

### 9.4 调查结果

项目共发放问卷调查表 30 份，调查对象为周边的居民、打工人员，收回有效公众意见调查表 30 份，回收率为 100%。调查人群年龄在 23-44 岁之间，文化程度为：初中~大专等。调查结果为：

1.100%被调查公众支持本项目的建设。

2.认为本项目施工对自己的生活、工作、学习方面有影响，可接受的有 3 人，占被调查人数的 10%；认为无影响的有 27 人，占被调

查人数的 90%。

3.认为本项目运行对被调查人的生活、工作、学习方面有正影响的有 10 人，占被调查人数的 33.3%；认为无影响的有 20 人，占被调查人数的 66.7%。

4.认为本项目对环境有水污染影响的有 6 人，占被调查人数的 20%；认为对环境产生噪声影响的有 4 人，占被调查人数的 13.3%；认为有大气污染影响的有 20 人，占被调查人数的 66.7%。

5.100%被调查公众对本项目环境保护措施效果感到满意。

6.100%被调查中公众认为本项目对当地经济有正影响。

7.100%被调查公众对本项目的环保工作总体评价为满意。调查结果表明见表 9-1。

表 9-1 公众意见调查统计表

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	本项目施工对您的生活、工作、学习方面的影响	有影响，可接受	3	10
		有影响，不可接受	0	0
		无影响	27	90
3	本项目运行对您的生活、工作、学习方面的影响	有正影响	10	33.3
		有负影响，可接受	0	0
		有负影响，不可接受	0	0
4	您认为本项目的 主要环境影响 有哪些	水污染物	6	20
		大气污染物	20	66.7
		固体废物	0	0
		噪声	4	13.3
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	0	0
		不清楚	0	0

5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	30	100
		一般	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	30	100
		有负影响	0	0
		无影响	0	0
		不知道	0	0
7	您对本项目的环保工作总体评价	满意	30	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

### 9.5 公众意见调查及公示

验收单位公示时间 2018 年 5 月 日-2018 年 5 月 日，连续 20 个工作日（网址）公示期间无投诉。

公示截图如下：

## 10 结论与建议

### 10.1 项目基本情况

绵阳凯盛科技有限公司“防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目”位于绵阳市花荪镇文苑路延伸段南侧。2018年4月委托四川中衡检测技术有限公司实施该项目竣工环境保护验收监测，编制验收监测报告。

### 10.2 环境管理检查结论

验收监测期间，项目建设过程中环保审批手续完备。项目投资为100万元，环保投资15.8万元，占总投资15.8%。项目环评中提出的污染防治措施已基本落实，有相应的环境管理制度和环境风险应急预案，由安全环保部负责环保设施的运行管理和环境保护档案登记归档、保管。

### 10.3 验收监测结果

#### 10.3.1 废气

验收监测期间，无组织废气：项目上风向、下风向所测项目：颗粒物监测值满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值；挥发性有机物监测值满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表5中无组织排放浓度限值。

项目有组织废气：挥发性有机物、苯、甲苯、二甲苯监测值满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3中家具制造业最高允许排放浓度和最高允许排放速率。

### 10.3.2 废水

生活污水进入化粪池处理（现有化粪池 30m<sup>3</sup>），处理后，进入污水管网，最终汇入安州区界牌污水处理厂处理后达标排入安昌河。无生产废水产生。

### 10.3.3 噪声

验收监测期间，厂界噪声测点昼间噪声分贝值在 50.4~58.6dB(A) 之间，昼间能达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值。

## 10.4 固体废弃物排放情况

一般固体废物主要为生活垃圾、废料（包括废十字钢、废板材、废海绵、废皮革）、焊渣、化粪池污泥；危险废物主要为废原子灰桶、废油漆桶、漆渣、废吸附棉及活性炭。

生活垃圾设置垃圾桶收集，交由环卫部门统一清运；废料集中收集后交由废品回收站回收利用；焊渣集中收集后交由供应商回收处置；化粪池污泥暂未产生，待后期产生，外运用作农肥；废原子灰桶及油漆桶收集后暂存于危废暂存间，后期交由有资质的单位处理；漆渣收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理；废吸附棉收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理；废活性炭收集后暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理。

## 10.5 总量控制

根据环评及其批复要求，本项目的总量控制指标：废气：VOCs：0.078t/a，实际废气污染物排放量为：VOCs：0.0663t/a，小于环评及

其批复所下总量控制指标。因本项目扩建前后外排废水量及废水水质未发生变化，故本次验收未对废水总量控制指标进行核算。

### 10.7 公众意见调查结果

100%的被调查公众表示支持项目建设；100%的被调查者对项目的环保工作总体评价为满意；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述，绵阳凯盛科技有限公司“防灾自动化集成设备及附属产品的制造建设项目”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和“三同时”制度。内部设有专人负责环境管理，制定了环境保护管理制度、应急预案。环评报告及批复中提出环保要求和措施基本得到落实。无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值 and 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表5中无组织排放浓度限值；有组织废气满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3中家具制造业最高允许排放浓度和最高允许排放速率；生活污水进入化粪池处理后，进入污水管网，最终汇入安州区界牌污水处理厂处理后达标排入安昌河；无生产废水产生；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表1中2类功能区标准限值；固体废物采取了相应处置措施。项目附近企业对项目环保工作较为满意，公司制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

## 10.8 建议

- 1.继续做固废收集工作，定期交由资质单位处理；
- 2.加强各设备设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放；
- 3.厂内设置减速带、禁鸣标志；
- 4.完善危险废物暂存间标识标牌；
- 5.企业须将《应急预案》报送当地环保局备案。