

陕西富通电器设备有限公司
建设电器设备配套生产项目
竣工环境保护验收监测报告表
(固体废物)

建设单位：陕西富通电器设备有限公司

编制单位：西安志诚辐射环境检测有限公司

2019年12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:翟超超

填表人: 翟超超

建设单位: 陕西富通电器设备有
限公司 (盖章)

电话: 18992845684

邮编: 713702

地址: 陕西省西咸新区泾河新城
高庄镇高庄村二组

编制单位: 西安志诚辐射环境检
测有限公司 (盖章)

电话: 029-86180196

邮编: 710018

地址: 西安经济技术开发区凤城
十路保利中达广场 1211 室

表一

建设项目名称	陕西富通电器设备有限公司建设电器设备配套生产项目				
建设单位名称	陕西富通电器设备有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	陕西省西咸新区泾河新城高庄镇高庄村二组				
主要产品名称	喷漆铝壳体、喷漆钢壳体				
设计生产能力	年喷漆铝壳体 1500 件、钢壳体 1000 件、配套零部件（盖板）2000 件				
实际生产能力	年喷漆铝壳体 1500 件、钢壳体 1000 件、配套零部件（盖板）2000 件				
建设项目环评时间	2019年7月2日	开工建设时间	2018年5月		
调试时间	2019年8月	验收现场监测时间	2019年8月27日~2019年8月28日		
环评报告表审批部门	陕西省西咸新区泾河新城环境保护局	环评报告表编制单位	西安海蓝环保科技有限公司		
环保设施设计单位	江苏龙杰多尔环保涂装设备有限公司	环保设施施工单位	江苏龙杰多尔环保涂装设备有限公司		
投资总概算	105 万元	环保投资总概算	58 万元	比例	55.2%
实际总概算	150 万元	环保投资	73.1 万元	比例	48.7%
验收监测依据	<p>现有工程于 2010 年 10 月取得原咸阳市环境保护局“关于陕西富通电器设备有限公司电器设备配套生产项目环境影响报告表的批复”；2019 年 5 月 17 日取得排污许可证，排污许可证编号为 9161000073264010X0001Q；2019 年 6 月环境保护设施经验收合格，2019 年 7 月 25 日取得“关于陕西富通电器设备有限公司电器设备配套生产项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格的函”（陕泾河环验（2019）46 号）。</p> <p>本项目为改扩建，于 2019 年 7 月 2 日取得陕西省西咸新区泾河新城环境保护局“关于陕西富通电器设备有限公司建设电器设备配套生产项目环境影响报告表的批复意见”，项目于 2018 年 5 月开工建设，2019 年初建成；于 2019 年 10 月办理排污许可证变更，已通过审批。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），项目需进行环境保护竣</p>				

	<p>工验收。2019年7月，陕西富通电器设备有限公司委托我公司承担该项目竣工环保验收监测报告表的编制工作。</p> <p>主要验收监测依据如下：</p> <p>(1)《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；</p> <p>(2)《中华人民共和国大气污染防治法》（修订），2018年10月26日；</p> <p>(3)《中华人民共和国水污染防治法》（修订），2018年1月1日；</p> <p>(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日；</p> <p>(5)《建设项目竣工环境保护验收监测管理规定》，验字（2005）172号，中国环境监测总站；</p> <p>(6)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评（2017）4号；</p> <p>(7)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，环保部公告2018年第9号；</p> <p>(8)《陕西富通电器设备有限公司电器设备配套生产项目环境影响报告表》，2019年6月；</p> <p>(9)《陕西省西咸新区泾河新城环境保护局关于陕西富通电器设备有限公司建设电器设备配套生产项目环境影响报告表的批复意见》，陕泾河环批复（2019）62号，2019年7月2日；</p> <p>(10) 陕西富通电器设备有限公司提供的其他资料。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>根据《陕西富通电器设备有限公司建设电器设备配套生产项目环境影响报告表》及《陕西省西咸新区泾河新城环境保护局关于陕西富通电器设备有限公司建设电器设备配套生产项目环境影响报告表的批复意见》（见附件），结合项目实际情况，本次竣工环境保护验收执行标准及限值如下：</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关规定，危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关规定及修改单要求。</p>

表二

工程建设内容：

2.1 地理位置及平面布置

(1) 地理位置

项目位于陕西省西咸新区泾河新城高庄镇高庄村二组东北 450m 处，中心地理坐标：34.463072°N、108.942503°E。厂址距西安市中心 22km，西距泾阳县 11km，距永乐火车站 3km，东距 G65 包茂高速 2.0km，厂区北侧紧邻沔泾大道，交通条件十分便利，项目地理位置与交通图见附图 2-1。

厂区北侧为沔泾大道，隔路为中国西部文旅城，南侧为兰威机电，西南侧为高庄村，东侧为西粮集团。周边环境关系见附图 2-2。

(2) 平面布置

厂区总体呈南北向布置，分为北厂房、南厂房，本项目主要位于南厂房，烘干房、喷漆房等布置在南厂房东侧，喷砂房位于南厂房南侧，锅炉位于厂区东南角，危险废物暂存间位于厂区西侧，项目总平面布置见附图 2-3。

2.2 建设内容

本项目为改扩建项目，项目实际总投资 150 万元，年运行天数 300d。

根据《陕西富通电器设备有限公司建设电器设备配套生产项目环境影响报告表》中建设内容及评价范围，本次验收范围主要包括喷漆房、烘干房、喷砂房、锅炉房。结合现场踏勘情况，项目实际建设内容与环境影响报告表及其批复中的产品及生产规模、建设内容核实情况见表 2-1、表 2-2。本次仅对项目固体废物部分进行竣工环境保护验收。

表2-1 项目产品及生产规模

规模	喷漆铝壳体	喷漆钢壳体	喷漆配套零部件
设计规模	1500件/年	1000件/年	2000件/年
实际生产规模	1500件/年	1000件/年	2000件/年

表2-2 项目建设内容核实情况一览表

工程组成	工程名称	环境影响报告中建设内容	项目实际建设内容	与环评及批复文件一致性判别	
主体工程	喷漆房	2座（1用1备），封闭式，由室体、地板格栅、空气过滤系统、送排风系统、漆雾处理系统、废气处理系统等组成	2座（1用1备），封闭式，由室体、地板格栅、空气过滤系统、送排风系统、漆雾处理系统、废气处理系统等组成	一致	
	烘干房	2座（1用1备），封闭式，由室体、地板格栅、空气过滤系统、循环风机、加热系统等组成	2座（1用1备），封闭式，由室体、地板格栅、空气过滤系统、循环风机、加热系统等组成	一致	
	喷砂房	1座，封闭式，主要由喷砂房结构、龙杰蜂窝地板回收系统、磨料旋风分离器、环保型滤筒式除尘器、喷砂机系统等组成	1座，封闭式，主要由喷砂房结构、龙杰蜂窝地板回收系统、磨料旋风分离器、环保型滤筒式除尘器、喷砂机系统等组成	一致	
辅助工程	油漆仓库	在南厂房新建专门的油漆仓库，位于南厂房东角，占地面积16m ² ，主要用于存放底漆、面漆、稀释剂等	在南厂房新建建设专门的油漆仓库，位于南厂房东角，占地面积16m ² ，主要用于存放底漆、面漆、稀释剂等	一致	
	危险废物暂存间	设置危险废物暂存间	新建危险废物暂存间，位于厂区西南侧，面积45m ²	一致	
公用工程	给水	依托现有工程	依托现有工程	一致	
	排水	依托现有工程，新增生活污水经污水处理设施处理后排入市政污水管网	依托现有工程，新增生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网（化粪池已通过竣工环境保护验收）	仍依托现有工程，不变	
	供电	依托现有工程	依托现有工程	一致	
	采暖	0.7MW常压热水锅炉（燃气）	0.7MW常压热水锅炉（燃气）	一致	
环保工程	废气	喷漆废气	喷漆房废气经“二道玻璃纤维过滤毡+滤筒+UV光解+活性炭吸附”净化处理设施处理后，通过1根15m高排气筒排放	喷漆房废气经“二道玻璃纤维过滤毡+滤筒+UV光解+活性炭吸附”净化处理设施处理后，通过1根15m高排气筒排放	一致
		烘干废气	烘干房废气经“滤筒+UV光解+活性炭吸附”净化处理设施处理后，与喷漆废气一起通过1根15m高排气筒排放	烘干房废气经“滤筒+UV光解+活性炭吸附”净化处理设施处理后，与喷漆废气一起通过1根15m高排气筒排放	一致
		烘干加热炉废气	经1根8m高排气筒排放	经1根12m高排气筒排放	排气筒由8m增至12m，其他未变
		喷砂废气	经除尘处理后由1根15m高排气筒排放	经除尘处理后由1根15m高排气筒排放	一致

		锅炉废气	经1根8m高排气筒排放	经1根12m高排气筒排放	排气筒由8m增至12m，其他未变
废水		生活污水	依托现有工程，新增生活污水经污水处理设施处理后排入市政污水管网	依托现有工程，新增生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网(化粪池已通过竣工环境保护验收)	依托现有工程，不变；现有工程化粪池已通过竣工环境保护验收
		生产废水	无生产废水，仅有锅炉定期排水和软水处理废水，为清净下水，排入雨水管网	无生产废水，仅有锅炉定期排水和软水处理废水，为清净下水，排入雨水管网	一致
噪声		噪声	选用低噪声设备，厂房内布置，采用隔声、减振等措施	选用低噪声设备，厂房内布置，采用隔声、减振等措施	一致
固体废弃物		生活垃圾	集中收集，交由环卫部门处置	分类收集，交由环卫部门处置	一致
		一般工业固体废物	废纸胶带、除尘灰、废钢砂：集中收集外售，综合利用	集中收集后外售，综合利用	一致
		危险废物	废活性炭、废荧光灯管、废玻璃纤维毡、废滤筒：依托现有危险废物暂存间暂存，交由有资质单位处理	新建危险废物暂存间；危险废物种类增加废油漆桶；废活性炭、废玻璃纤维毡、废滤筒及废油漆桶经危险废物暂存间暂存后交由陕西明瑞资源再生有限公司进行处置；废荧光灯管交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置	危险废物暂存间由依托改为新建；危险废物种类增加废油漆桶；产生危险废物暂存于危险废物暂存间，其中废活性炭、废玻璃纤维毡、废滤筒及废油漆桶交由陕西明瑞资源再生有限公司进行处置，废荧光灯管交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置

2.3 主要生产设备变化情况

项目主要生产设备与环境影响报告表阶段保持不变，详见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备

序号	工序	设备名称	主要规格参数(mm)	数量(套/台)	变化情况
1	喷漆	封闭式喷漆房	9000×4000×2800	1	不变
2		封闭式喷漆房	9000×4500×3600	1	不变
3		离心引通风机	流量:35000m ³ /h	2	不变
4	烘干	封闭式烘干房	8000×4000×2800	1	不变
5		封闭式烘干房	8000×4500×3600	1	不变
6		加热炉(强制通风燃气燃烧器)	RS 34/1MZ	2	不变

7		离心引通风机	流量:32000m ³ /h	2	不变
8	喷砂	喷砂房	10000×4500×4500	1	不变
9		喷砂罐	直径 900mm, 容积 0.74m ³	1	不变
10		离心引通风机	流量分别为 22640m ³ /h, 13723m ³ /h	2	不变
11		空压机	DAV-90、DAV-75	2	不变
12	供暖	常压热水锅炉(燃气)	0.7MW	1	不变

注：喷漆房、烘干房和加热炉均为 1 用 1 备。

原辅材料消耗及水平衡：

2.3 主要原辅材料及燃料

表2-4 项目原辅材料

原辅料	名称	规格/包装	年用量 (t)	用途	
原料	底漆	环氧云铁防锈中间漆 A 组分	20kg/桶	1.24	底漆
		环氧云铁防锈中间漆 B 组分 (固化剂)	3kg/桶	0.18	
		底漆稀释剂	18kg/桶	0.12	
	外壁面漆	ST-7 型特种工程磁漆甲组分	20kg/桶	1.56	外壁面漆
		ST-7 型特种工程磁漆乙组分 (固化剂)	3.5kg/桶	0.26	
		面漆稀释剂	10kg/桶	0.26	
	内壁面漆	ST-H07-11 砖红环氧聚酰胺面漆甲组分	18kg/桶	1.56	内壁面漆
		ST-H07-11 砖红环氧聚酰胺面漆乙组分	3kg/桶	0.26	
		面漆稀释剂	10kg/桶	0.26	
辅料	钢砂	20~40kg/袋	4.6 (新增, 不包括循环利用量)	喷砂	
	天然气	/	34.21×104m ³	加热炉、锅炉	
	玻璃纤维毡	AP-50	100 张	喷漆烘干房过滤用	
	纸胶带	/	0.2	喷砂前保护	

2.4 水源及水平衡

本项目用水为自备水井，用于生活用水与生产用水等，生活用水约 73.5m³/a，生产用水约 319.5m³/a，总计用水量为 393.0m³/a，排水量 351.7m³/a，项目实际用水量及排水情况见表 2-5。

用水项目	用水量	排水量	备注
生活用水	73.5	58.8	调配工作人员 15 人，增加年工作天数 49d，用水定额 100L/人·d
生产用水	213.0	213.0	锅炉定期排水，清浄下水
	106.5	79.9	软化水制备废水，清浄下水
合计	393.0	351.7	/

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目的建设的生产工艺流程及产污环节见图 2-1。

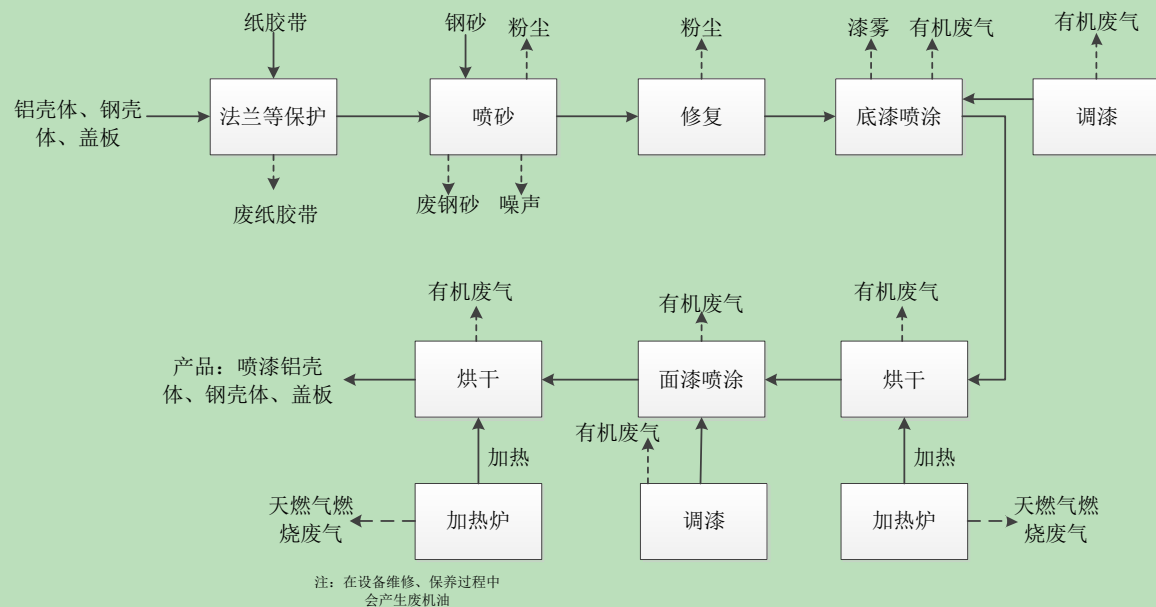


图 2-1 运行期主要生产工艺流程及产污环节

工艺说明：

项目运行期主要生产工艺流程及产污环节见图2-1，工艺说明简单介绍如下：

(1) 喷砂

喷砂房为密封式，采用压送式喷砂原理进行喷砂，设置1套砂料回收系统，回收可循环利用的砂料重复使用，回收砂料利用旋风分离器进行分离，粉尘经回收除尘系统处理后排放；喷漆房内粉尘经由引风机引至排风系统除尘系统，经处理后与回收除尘系统合并为1根排气筒排放。

污染物包括喷砂过程产生的粉尘；旋风分离器产生的废钢砂、除尘系统产生的除尘灰、定期更换的滤芯等固体废弃物；及喷砂时设备工作产生的噪声。

(2) 喷漆烘干

封闭式喷漆烘干房各2座（1备1用），包括喷底漆和喷面漆2道工序，底漆、面漆喷完后均需烘干，调漆及喷漆均在喷漆房内进行，调漆产生的少量有机废气计入喷漆工序，烘干在烘干房内进行，烘干热源来自天然气加热炉。

污染物包括面漆喷涂及底漆喷漆产生的漆雾、有机废气；烘干过程产生的有机废气；加热炉天然气燃烧产生的废气及定期更换的废活性炭、废荧光灯管、废玻璃纤维毡等固体废弃物。

(3) 锅炉供暖

天然气常压热水锅炉 1 座，冬季供暖用，采暖期 4 个月，供暖期间产生天然气燃烧废气，主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x。

根据项目实际建设情况，与环评文件中相比，工艺流程及产污环节一致。

项目变动情况

根据《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》（环办〔2015〕52号）“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”，以及本项目环境影响审批文件中的要求，对项目是否按照审批文件及环评文件要求进行建设、是否存在重大变动的情况进行了判定，判定情况见表 2-6。

表 2-6 项目重大变动判定表

项目	审批文件中的要求	环评文件中的要求	项目实际建设情况	变化情况
建设性质	改扩建	改扩建	改扩建	未变
建设规模	年喷漆铝壳体 1500 件，钢壳体 1000 件，配套零部件（盖板）2000 件	年喷漆铝壳体 1500 件，钢壳体 1000 件，配套零部件（盖板）2000 件	年喷漆铝壳体 1500 件，钢壳体 1000 件，配套零部件（盖板）2000 件	未变
建设地点	陕西省西咸新区泾河新城高庄镇高庄村二组	陕西省西咸新区泾河新城高庄镇高庄村二组	陕西省西咸新区泾河新城高庄镇高庄村二组	未变
采用的防治污染措施及生态	废水 严格落实报告表提出的污染防治措施，做好废水的污染控制	无生产废水产生，仅有清净下水；生活污水经污水处理设施处理后排入市政污水管网	无生产废水，仅有清净下水；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入泾河新城第三污水处理厂进行处理	仍依托现有工程，不变；现有工程化粪池已通过竣工环境保护验收

保护措施	废气	喷砂废气经除尘处理后高空达标排放	喷砂房废气：旋风分离器+滤筒式除尘器+1根15m高排气筒排放	旋风分离器+滤筒式除尘器+1根15m高排气筒排放	未变
		喷漆废气经“二道玻璃纤维过滤毡+滤筒+UV光解+活性炭吸附”净化处理设施处理后高空达标排放；烘干房废气经“滤筒+UV光解+活性炭吸附”净化处理设施处理后高空达标排放	喷漆废气经“二道玻璃纤维过滤毡+滤筒+UV光解+活性炭吸附”处理后通过1根15m高排气筒排放；烘干废气经“滤筒+UV光解+活性炭吸附”处理后与喷漆废气一起通过1根15m高排气筒排放	喷漆废气经“二道玻璃纤维过滤毡+滤筒+UV光解+活性炭吸附”处理后通过1根15m高排气筒排放；烘干废气经“滤筒+UV光解+活性炭吸附”处理后与喷漆废气一起通过1根15m高排气筒排放	未变
		/	加热炉废气：超低氮燃烧器+经8m高排气筒排放	超低氮燃烧器+12m高排气筒排放	超低氮燃烧器未变，排气筒高度由8m增至12m
		/	锅炉废气：超低氮燃烧器+经8m高排气筒排放	超低氮燃烧器+经12m高排气筒排放	超低氮燃烧器未变，排气筒高度由8m增至12m
噪声	噪声	严格落实报告表提出的污染防治措施，做好噪声的污染控制	选用低噪声设备，厂房内布置，采用隔声、减振等措施	选用低噪声设备，厂房内布置，采用隔声、减振等措施	未变
		/	生活垃圾：集中收集，交由环卫部门处置	生活垃圾：分类收集，交由环卫部门处置	未变
		/	废纸胶带、除尘灰、废钢砂等一般工业固体废弃物：集中收集外售，综合利用	废纸胶带、除尘灰、废钢砂等一般工业固体废弃物：集中收集外售，综合利用	未变
		危险废物应严格执行转移联单制度并在固废管理部门备案，暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。	废活性炭、废荧光灯管、废玻璃纤维毡、废滤筒等危险废物：依托现有危险废物暂存间暂存，交由有资质单位处理	新建危险废物暂存间，危险废物暂存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求；废荧光灯管交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置；除废荧光灯管外的其他危险废物经危险废物暂存间暂存后交由陕西明瑞资源再生有限公司进行处置	危险废物暂存间由依托改为新建；实际危险废物种类增加废油漆桶；产生的危险废物暂存于危险废物暂存间，其中废荧光灯管交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置，其他危险废物交由陕西明瑞资源再生有限公司进行处置

从表 2-6 中可以产出，本项目的建设性质、建设地点、建设规模未发生变化，加热炉和锅炉排气筒由环评阶段要求的 8m 增高至 12m，危险废物暂存间由依托改为新建，实际危险废物种类增加废油漆桶；产生的危险废物暂存于危险废物暂存间，其中废荧光灯管交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置，其他危险废物交由陕西明瑞资源再生有限公司进行处置，其他污染防治措施未发生变化。排气筒高度的增加对环境的影响不会增大，新增的危险废物得到合理处置，对环境的影响较小。可见，项目对环境的影响未显著增大。因此，本项目不属于重大变动。

本次验收范围包括喷漆房、烘干房、喷砂房、锅炉及配套设施。

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）

3.1 固体废弃物

固体废弃物主要有生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物，具体产生量及防治措施见表 3-1。

表 3-1 现有工程固体废物产生量一览表

序号	名称	性质	来源	处理措施	产生量 (t/a)	
					分量	合计
1	废纸胶带、除尘灰、废钢砂、废滤芯	一般工业固体废物	喷砂	集中收集后外售	4.91	4.91
2	废活性炭 (HW49: 900-041-49)	危险废物	喷漆、烘干	在危险废物暂存间暂存后，交由陕西明瑞资源再生有限公司处置	0.11	0.64
3	废玻璃纤维毡 (HW49: 900-041-49)				0.11	
4	废滤筒 (HW49: 900-041-49)				0.01	
5	废油漆桶 (HW49: 900-041-49)				0.4	
6	废荧光灯管 (HW29: 900-023-29)				0.01	
7	生活垃圾		办公、生活	分类收集、交由环卫部门清运	0.37	0.37

一般工业固体废物的废纸胶带、除尘灰、废钢砂、废滤芯集中收集后外售，依托现有工程一般工业固体废物暂存间暂存（已验收，位于厂区西南角）；危险废物暂存于新建的危险废物暂存间，其中废活性炭、废玻璃纤维毡、废滤筒、废油漆桶交由陕西明瑞资源再生有限公司处理；废荧光灯管交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置；生活垃圾经分类收集后，由环卫部门统一清运。固体废弃物治理设施见图 3-1。



生活垃圾桶



危险废物暂存间（外观）



废油漆桶



危险废物暂存间（内部防渗及分区）



分区标识



废滤筒



废活性炭及容器标识



危险废物记录台账



一般工业固体废物暂存间

一般工业固体废物暂存间

图 3-1 固体废弃物暂存设施现场照片

3.2 环保投资及“三同时”落实情况

根据项目实际建设情况，项目实际总投资 150 万元，其中实际环保投资 73.1 万元，见表 3-4。

表 3-4 项目环境保护投资表

阶段	污染种类	环评要求	实际建设情况		投资（万元）	
		设施名称	环保措施	数量	环评投资	实际投资
施工期	施工扬尘处理	设置围挡、建筑材料等集中堆放、减速慢行等	设置围挡、场地覆盖、定期洒水等	/	未估算	4.4
	废水处理	设置临时沉淀池、临时化粪池	临时沉淀池、临时化粪池	/	未估算	6.0
	固体废物	生活垃圾定点收集，交由环卫部门统一处理；建筑垃圾及时清运	生活垃圾交由环卫部门处理，建筑垃圾清运	/	未估算	1.0
运行期	废气	喷漆废气：二道玻璃纤维毡+滤筒+UV 光解+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放	喷漆废气：二道玻璃纤维毡+滤筒+UV 光解+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放（设备自带）	1 套	3.0	3.0
		烘干废气：滤筒+UV 光解+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放	烘干废气：滤筒+UV 光解+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放	1 套	3.0	3.0
		喷砂废气：旋风分离器+滤筒式除尘器+1 根 15m 高排气筒排放	喷砂废气：旋风分离器+滤筒式除尘器+1 根 15m 高排气筒排放（设备自带）	1 套	2.0	2.0
		2 个加热炉废气：2 个超低氮燃烧器+2 根 8m 高排气筒排放	2 个加热炉废气：2 个超低氮燃烧器+2 根 12m 高排气筒排放	2 套	30.0	32.0

	锅炉废气：超低氮燃烧器+1根8m高排气筒排放	锅炉废气：超低氮燃烧器+1根12m高排气筒排放	1套	15.0	15.5
噪声	选用低噪声设备，厂房内布置，采用隔声、减振等措施	选用低噪声设备，厂房内布置，采用隔声、减振等措施	/	3.0	3.0
固体废弃物	生活垃圾：集中收集，交由环卫部门处置	生活垃圾：分类收集，交由环卫部门处置	/	/	/
	一般工业固体废弃物：集中收集外售，综合利用	一般工业固体废弃物：集中收集外售，综合利用	/	/	/
	危险废物：经危险废物暂存间暂存后，交由有资质单位处理	产生危险废物暂存于危险废物暂存间，其中废活性炭、废玻璃纤维毡、废滤筒、废油漆桶交由陕西明瑞资源再生有限公司处理，废荧光灯管交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置	1套	1.0	2.0
环境监测	/	/	/	1.0	1.2
合计				58.0	73.1

本项目环保设施设计单位及施工单位均为江苏龙杰多尔环保涂装设备有限公司。项目于2018年5月开工建设，于2019年7月2日取得环评批复，属于“未批先建”，陕西省咸新区泾河城环境保护局于2019年4月22日下发“责令改正违法行为决定书”（陕泾河环改字〔2019〕42号），于2019年5月17日交纳罚款。环评批复后，项目进行整改，并同步配套相应环保设施建设，2019年8月开始进行生产设备、环保设备调试运行，2019年8月~10月进行了危险废物暂存间建设。公司排污许可证编号为9161000073264010X0001Q，针对本项目的排污许可证变更已审批通过。本项目环保设施按照“三同时”的要求进行了落实。

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：

4.1 环境影响评价主要结论

1、项目概况

项目位于陕西省西咸新区泾河新城高庄镇高庄村二组东北450m处，中心地理坐标：34.463072°N、108.942503°E。在现有厂房内进行设备安装，对现有工程的部分钢壳体、铝壳体及配套零部件进行喷漆，年喷漆钢壳体1500件，铝壳体1000件，配套零部件（盖板）2000件。

项目实际总投资 105 万元，其中实际环保投入 70 万元，约占总投资的 66.67%。

2、项目建设产业政策符合性

项目属《产业结构调整指导目录（2011 年本）(2013 年修正)》允许类项目，符合国家产业政策。

3、环境影响分析

项目运行期产生的有组织废气主要有喷砂粉尘，喷漆产生的漆雾、有机废气，烘干产生的有机废气，及加热炉和烘干炉天然气燃烧废气；无组织排放源主要为为喷漆及烘干过程中未收集的无组织废气，包括颗粒物（漆雾）及有机废气。预测结果表明，各污染物浓度均满足相应环境质量和污染物排放标准，对周边环境影响较小。

项目废水主要为无生产废水，仅有锅炉的定期排水和软水处理废水，为清净下不，排入雨水管网，对地表水环境影响较小。生活污水产生量约为 58.8m³/a，经化粪池+污水处理设施处理后排入市政污水管网，进入泾河新城第三污水处理厂处理。

项目设备采取风机加装消声器，生产厂房隔声措施后，预测各厂界昼间预测值分别为52.9~57.3dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类、4a类标准限值要求；高庄村昼间噪声预测值为49.6 dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。项目正常生产噪声对周围声环境影响较小。

运行期产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般工业固体废物包括废纸胶带、除尘灰、废钢砂、废滤芯，均集中收集，外售综合利用。

危险废物包括废活性炭、废荧光灯管、废玻璃纤维毡、废滤筒，要求建设单位按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行整改，并按照《危险废物转移联单管理办法》等国家相关规定对危险废物进行登记管理，最终交由有资质单位处置。生活垃圾及时清运，由环卫部门统一收集处理。

项目在采取评价提出的污染防治措施后，严格执行“三同时”制度，污染物能够做到达标排放，对环境的影响可降低到当地环境能够容许的程度，对周围环境影响小。

4、总结论

项目符合相关产业政策及相关规划，项目在采取评价提出的污染防治措施后，严格执行“三同时”制度，污染物能够做到达标排放，对环境的影响可降低到当地环境能够容许的程度，对周围环境影响小。从环境保护角度讲，项目建设可行。

4.2 审批部门审批决定

一、项目建设内容和总体要求

本项目位于陕西省西成新区泾河新城高庄镇高庄村二组，项目占地面积20220平方米，属于改扩建项目，在现有的厂房内建设喷漆房2座、烘干房2座、喷砂房1座、锅炉房1座，对现有工程的部分钢壳体、铝壳体及配套零部件进行喷漆，年喷漆铝壳体1500件、钢壳体1000件、配套零部件（盖板）2000件。总投资150万元，其中环保投资70万元，占总投资的66.67%。

依据2019年6月4日评审会形成的审查意见，项目在全面落实《环评报告表》提出的各项污染防治和生态保护措施后，对环境的不利影响能够得到减缓和控制。在严格按照危险废物相关政策管理，采取有效的环境风险防范措施的前提下，该项目《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

二、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作

（一）项目建设及运行过程中，应严格执行环评报告中关于适用空气、地表水、噪声等环境质量和污染物排放标准。

（二）在项目运营过程中，加强噪声管理，严防噪声扰民，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

(三) 在项目运营期间产生的喷漆房废气经“二道玻璃纤维过滤毡+滤筒+UV光解+活性炭吸附”净化处理设施处理后高空达标排放；烘干房废气经“滤筒+UV光解+活性炭吸附”净化处理设施处理后高空达标排放；喷砂废气经除尘处理后高空达标排放。建设单位应有专门的人员负责环境保护工作，全面落实《环评报告表》提出的各项污染防治和生态保护措施。

(四) 本项目产生的废乳化液、废棉纱等应交由有资质单位处理。危险废物应严格执行转移联单制度并在固废管理部门备案，暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

(五) 严格落实报告表提出的污染防治措施，做好废水、噪声等的污染控制。加强项目粉尘、生产废水处理设施的运行管理，确保污染物达标排放。

三、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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，必须按规定程序办理竣工环境保护验收（或竣工验收备案）。经验收合格（验收备案）后，项目方可正式投入生产。

四、《环评报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定项目开工建设的，应当报我局重新审核。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次竣工环境保护验收固体废物部分采取现场调查结合收集资料的方法进行。依据《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)，验收监测期间从现场调查、收集资料的有效性、可靠性分析以及调查人员等方面进行了质量控制。

(1) 现场工况依据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术指南 污染影响类》的相关规定，在主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。

(2) 对收集的资料进行现场确认，并现场检查固体废物的收集、贮存、处理处置情况。

(3) 现场调查人员不少于2人，且均为专业技术人员，严格按照本公司质量管理体系文件中的规定开展工作。

(4) 各类记录及分析结果，按本公司项目质量管理体系要求进行数据处理，并进行三级审核。

表六

验收监测内容:

6.1 验收监测期间的工况保证

在验收监测期间,要求项目主体工程工况稳定、各项环保设施正常运行的情况下进行验收监测,若出现异常情况立即通知监测人员停止监测,以确保监测数据的有效性和准确性。

6.2 环保设施调试运行效果监测

固体废弃物的调查内容主要包括:(1)调查项目产生的固体废弃物种类、来源、产生量、贮存方式及最终去向;(2)委托的危险废物处置单位资质情况;(3)危险废物暂存间建设及管理制度建立情况,是否符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的有关规定的要求。

表七

验收监测期间生产工况记录:

陕西金盾工程检测有限公司对本项目进行了竣工环境保护验收现场监测,监测时间分别为2019年8月27日~28日。在验收监测期间,项目主体工程工况稳定、各环境保护设施均正常运行。

表 7-1 验收监测期间生产工况

项目	产品		
		喷漆、烘干面积	喷砂
设计生产规模		113.2m ² /d (33960m ² /a)	8 件壳体/d、6.7 个盖板/d (4500 件/a)
实际生产规模	2019.8.27	100.15	7 个铝壳体、40 个盖板
	2019.8.28	100.88	8 个钢壳体、8 个盖板
负荷 (%)		88.5%~89.1%	/

注: 监测期间, 喷漆产品主要为钢壳体和盖板(零部件)。

验收调查结果:

(1) 固体废弃物调查结果

项目产生的固体废弃物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

一般工业固体废物包括废纸胶带、除尘灰、废钢砂、废滤芯; 危险废物包括废活性炭、废荧光灯管、废玻璃纤维毡、废滤筒、废油漆桶。

根据现场调查核实, 项目产生的一般工业固体废物依托现有工程一般工业固体废物暂存间集中分类收集于后外售, 满足环评及批复要求; 一般工业固体废物暂存间位于厂区西南角, 已验收通过, 面积约 840m², 剩余容量可满足本项目暂存量要求。厂区西南侧新建危险废物暂存间, 其中废活性炭、废玻璃纤维毡、废滤筒、废油漆桶委托陕西明瑞资源再生有限公司处置; 废荧光灯管交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置。生活垃圾经集中收集后, 按环评要求及批复要求进行, 交由当地环卫部门处理。详见表 7-2。

表 7-2 固体废物产生及处置情况表

类别	种类	性质	来源	产生量 (t/a)	处置方式
一般工业固体废物	废纸胶带、除尘灰、废钢砂、废滤芯	/	喷砂	4.91	集中收集后外售
危险废物	废活性炭 (HW49: 900-041-49)	毒性/感染性	喷漆、烘干	0.11	在危险废物暂存间暂存后, 交由陕西明瑞资源再生有限公司处置
	废玻璃纤维毡 (HW49: 900-041-49)			0.11	

	废滤筒 (HW49: 900-041-49)			0.01	
	废油漆桶 (HW49: 900-041-49)			0.4	
	废荧光灯管 (HW29: 900-023-29)	毒性		0.01	暂存于危险废物暂存间, 交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置
	生活垃圾	/	办公、生活	0.37	交由环卫部门清运

(2) 危险废物处置单位资质情况

废活性炭、废玻璃纤维毡、废滤筒、废油漆桶委托陕西明瑞资源再生有限公司处置, 陕西明瑞资源再生有限公司危险废物经营许可证编号: HW6104250009, 有效期: 2017年2月28日至2022年2月27日。

废荧光灯管委托陕西新天地固体废物综合处置有限公司, 陕西新天地固体废物综合处置有限公司危险废物经营许可证编号: HW6104250008, 有效期: 2017年1月3日至2022年1月2日。

(3) 危险废物暂存间调查结果

项目危险废物暂存间“双人双锁”进行管理, 由于暂未进行过危险废物转移, 暂无危险废物转移联单, 但已办理危险废物转移业务专用卡 (见图 3-1), 实际建设情况与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的有关规定的符合性分析见表 7-3。

表 7-3 项目危险废物暂存符合性分析

序号	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的有关规定	项目实际建设情况	符合性分析
1	4.1 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施, 也可利用原有构筑物改造成危险废物贮存设施。	本项目生产过程中会产生危险废物, 企业在厂区西南侧设置了危险废物暂存间, 面积约 45m ² , 用于暂存危险废物	符合
2	4.3 在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。	项目产生的废活性炭装入容器内, 废荧光灯管、废滤筒, 单独分区放置	符合
4	4.6 无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装	废玻璃纤维毡装入防漏胶袋	符合
5	4.9 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。	图 3-1 表明, 企业在危废暂存间设置了分区标识, 盛装危险废物的容器上粘贴了危险废物标签	符合
6	5 危险废物贮存容器	本项目需要盛装的危险废物	符合

	<p>5.1 应当使用符合标准的容器盛装危险废物。</p> <p>5.2 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。</p> <p>5.3 装载危险废物的容器必须完好无损。</p> <p>5.4 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。</p>	<p>有废活性炭、废玻璃纤维毡。废活性炭装于容器内,废玻璃纤维毡装入防漏胶袋,容器及胶袋完好无损,满足强度要求,与所贮存危险废物相容</p>	
7	<p>6.2 危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则</p> <p>6.2.1 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容。</p>	<p>隔出专用危险废物暂存间,项目危险废物暂存间地面采用水泥底面+涂刷环氧树脂地面,环氧树脂为防腐蚀材料,与项目产生的危险废物相容</p>	符合
8	<p>6.3 危险废物的堆放</p> <p>6.3.1 基础必须防渗,防渗层为至少 1m 后黏土层(渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p>	<p>危险废物暂存间地面采用水泥硬化地面+环氧树脂涂层,环氧树脂涂层厚度 2mm</p>	符合
9	<p>6.3.9 危险废物堆放要防风、防雨、防晒。</p>	<p>项目所产生的危险废物均放置于危险废物暂存间,符合防风、防雨、防晒的要求。</p>	符合

表八

验收监测结论:

项目位于陕西省西咸新区泾河新城高庄镇高庄村二组东北 450m 处,中心地理坐标: 34.463072°N、108.942503°E,建设性质为改扩建,本项目主要是对已有项目生产的产品进行喷漆、烘干,建设规模为年喷漆铝壳体 1500 件、钢壳体 1000 件、配套零部件(盖板)2000 件。项目实际总投资 150 万元,实际环保投资 73.1 万元。

本项目的建设性质、建设地点、建设规模未发生变化,加热炉和锅炉排气筒由 8m 增高至 12m,危险废物种类增加废油漆桶;危险废物暂存间由依托改为新建,产生的危险废物暂存于新建的危险废物暂存间,其中废荧光灯管交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置,其他危险废物交由陕西明瑞资源再生有限公司进行处置,其他污染防治措施未发生变化。排气筒高度的增加对环境的影响不会增大,新增的危险废物得到合理处置,对环境的影响较小。可见,项目对环境的影响未显著增大。因此,本项目不属于重大变动。

本次验收范围包括喷漆房、烘干房、喷砂房、锅炉及配套设施。

项目固体废弃物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。生活垃圾分类收集后,由环卫部门统一清运;一般工业固体废物包括废纸胶带、除尘灰、废钢砂、废滤芯,集中收集后外售;危险废物产生后暂存于危险废物暂存间,其中废活性炭、废玻璃纤维毡、废滤筒、废油漆桶交由陕西明瑞资源再生有限公司处置;废荧光灯管交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置。危险废物暂存间设置“双人双锁”管理、建立危险废物管理台账,危险废物暂存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的有关规定。

综合所述,陕西富通电器设备有限公司建设电器设备配套生产项目在运营阶段执行了国家和地方环保法规、规章和环评报告、环评批复文件对于建设项目环境保护工作的各项要求。依据验收监测期间环保设施运行情况及环境管理情况,该项目基本符合建设项目环境保护验收的条件,产生的固体废物均得到合理处置,建议通过竣工环境保护验收。

