

关于“常州市飞荣达电子材料有限公司新建 5G 基站及新能源汽车组件生产项目（部分验收）”竣工环境保护验收意见

2022 年 3 月 29 日，常州市飞荣达电子材料有限公司召开“常州市飞荣达电子材料有限公司新建 5G 基站及新能源汽车组件生产项目（部分验收）”竣工环境保护验收会议。参加会议的有常州市飞荣达电子材料有限公司（建设单位）、江苏久诚检验检测有限公司（验收监测单位）和三位专家（名单附后）组成。

验收小组听取了建设单位关于项目建设情况、环保设施运行情况和环保管理制度落实情况的介绍、监测单位对环保验收监测情况的汇报，现场踏勘了项目配套建设的环保设施运行情况。验收小组一致确认本次验收项目不存在验收暂行办法中规定的九种不予验收的情景。

验收组经审核有关资料，确认验收监测报告资料翔实、内容完整、编制规范、结论合理。经认真研讨讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本概况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

飞荣达科技（江苏）有限公司作为深圳市飞荣达科技股份有限公司的子公司，位于常州市金坛经济开发区内，成立于 2017 年 8 月 21 日，注册资本金 10000 万元人民币，公司经营范围为电子产品、电磁屏蔽材料及其器件、导热材料及其器件、绝缘材料及其器件、电子辅料的研发、生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

公司于 2018 年委托编制了《飞荣达科技（江苏）有限公司新建高导材料研发及产能化项目环境影响评价报告表》，于 2018 年 6 月获得了常州市金坛环保局出具的环评批复。由于市场变动较大，原有项目中设计的产品和产能已无法满足市场需求，本次拟将“新建高导材料研发及产能化项目”中所有产品进行放弃，仅保留原有厂房。同时本次拟投资 26500 万元依托原有厂区共 345809 平方米，新建 5G 基站及新能源汽车组件生产项目。

本项目已取得江苏省金坛经济开发区科技经贸局出具的《江苏省投资项目备案证》坛开科经备字【2019】129 号，项目建成后，全厂

产能为年产 4G 及 5G 天线结构部件及组件产品（即 5G 基站散热组件）100 万件；高端路由交换存储服务器、新能源汽车结构部件及组件 2500 万件；通讯、新能源汽车、航空航天、高铁等结构压铸件 250 万件；电磁屏蔽材料及其器件 250 万 m²；电子器件标签 1000 万件；散热模组件 2400 万件。

（二）建设过程及环保审批情况

飞荣达科技（江苏）有限公司于 2020 年 3 月委托江苏龙环环境科技有限公司编制《飞荣达科技（江苏）有限公司新建 5G 基站及新能源汽车组件生产项目环境影响报告书》，并于 2020 年 4 月 21 日取得常州市生态环境局批复（常金环审〔2020〕48 号）。

2021 年 1 月 15 日本项目建设主体由“飞荣达科技（江苏）有限公司”变更为常州市飞荣达电子材料有限公司，项目性质、规模、地点、工艺、污染防治措施等均未发生变化，已取得常州市金坛生态环境局的复函（见附件 2）。

2022 年 2 月，本项目实际投资 13000 万元，已建成 3 个产品及其部分设备，分别为高端路由交换存储服务器结构件及组件（前处理线、涂装线）；通讯、新能源汽车、航空航天、高铁等结构压铸件产品（前处理线）；电磁屏蔽材料及其器件（真空镀、化学镀）。剩余 4 个产品新能源汽车结构部件及组件、4G 及 5G 天线结构部件及组件产品（即 5G 基站散热组件）、电子器件标签、散热模组件及相关配套设备暂未建设。目前该项目已建设部分实现稳定生产，相关污染治理设施也正常运行，故开展项目部分验收。

本项目已于 2022 年 1 月 28 日取得排污许可登记回执（91320413MA20DU9G1D001P）。

（三）投资情况

项目实际总投资 20000 万元，其中环保投资 3500 万元，占总投资的 18%。

（四）验收范围

本次验收内容为“高端路由交换存储服务器结构件及组件（前处理线、涂装线）；通讯、新能源汽车、航空航天、高铁等结构压铸件

产品（前处理线）；电磁屏蔽材料及其器件（真空镀、化学镀）”。

二、工程变动情况

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688号），项目实际建设过程中，未发生重大变动，主要变动情况如下：

1、高端路由交换存储服务器结构件及组件（机箱产品、钣金产品）变动情况

①新增干燥废气排放口 P4-2#

本项目该产品干燥废气 G1-3 通过 4#排放口直排，为考虑安全生产，管道合理性，新增排放口 P4-2#，干燥废气单独排放。对照排污许可证技术规范《铁路、船舶、航空、航天和其他运输设备制造业 HJ 1124-2020》中涂装行业的燃气烘干室加热装置所建设的废气排放口为一般排放口，故该产品新增的排放口 P4-2#非主要排放口，排气筒高度由 30m 调整为 8m，且天然气用量未突破环评量，污染物排放量不新增，不属于重大变动。

②新增供热设备锅炉

由于冬天气温较低，为保证脱脂效果，本项目购置一台天然气锅炉（0.7MW）提供热水，对照《环评管理名录》中四十一、电力、热力生产和供应业，天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的，需重新办理环保手续，故本次新增的锅炉设备豁免环评。

该天然气锅炉产生的燃烧废气由新增的废气排放口 P4-3#直排，对照排污许可证技术规范《锅炉 HJ953-2018》中单台出力 10 吨/小时（7 兆瓦）以下锅炉排污单位的所有有组织排放口为一般排放口，故本项目新增的排放口 P4-3#非主要排放口，且天然气用量未突破环评量，污染物排放量不新增，不属于重大变动。

③废气防治措施变动

本项目该产品固化废气处理装置由“UV 光解+活性炭吸附”2 号调整为“二级活性炭吸附”2 号，属于废气防治措施强化，废气排放口 4#不变，不导致污染物排放量的增加，不属于重大变动。

本项目该产品喷粉废气装置由“滤芯除尘”1 号调整为“滤芯除

尘”1号+水喷淋装置，打磨废气装置由“滤芯除尘”2号调整为水帘+水喷淋装置，属于废气防治措施强化，两股废气排放口5#不变，喷淋废液均通过含氮磷含重金属废水处理系统处理后回用不外排，不导致污染物排放量的增加，不属于重大变动。

④新增印刷标签工艺

根据客户需求，该产品少部分需要印刷标签，新增1条标签印刷线，新增辅料水性油墨年用量约500kg，该工段产生的少量有机废气，均通过“二级活性炭2号”及排放口4#有效的收集处理，对照《环评管理名录》中二十、印刷和记录媒介复制业，年用低VOCs含量油墨10吨以下的印刷无需办理环评手续，故本次新增的印刷标签工艺豁免环评。生产工艺调整不导致污染物排放量的增加，不属于重大变动。

2、通讯、新能源汽车、航空航天、高铁等结构压铸件产品变动情况

①新增干燥废气排放口P4-1#

本项目该产品干燥废气G2-4通过4#排放口直排，为考虑安全生产，管道合理性，新增排放口P4-1#，干燥废气单独排放。对照排污许可证技术规范《铁路、船舶、航空、航天和其他运输设备制造业HJ 1124-2020》中涂装行业的燃气烘干室加热装置所建设的废气排放口为一般排放口，故该产品新增的排放口P4-1#非主要排放口，排气筒高度由30m调整为8m，且天然气用量未突破环评量，污染物排放量不新增，不属于重大变动。

②该产品涂装线（喷粉、固化、打磨）、锅炉供热系统、标签印刷暂时与机箱产品、钣金产品共用，相关废气处理装置共用，变动情况同上，此处不再阐述。

③废气防治措施变动

根据现场管道走向合理性，该产品前处理线活化、钝化废气装置由“两级碱喷淋塔”1号调整至“两级碱喷淋塔”2号收集处理，废气防治措施调整，处理工艺不变，不导致污染物排放量的增加，不属于重大变动。

3、电磁屏蔽材料及其器件（即导电布、导电无纺布、导电海绵产品）变动情况

①废气防治措施变动

本项目该产品化学镀铜、上胶、固化、天然气燃烧废气装置由“UV光解+活性炭吸附”2号调整为“二级活性炭吸附”2号，废气排放口4#不变，属于废气防治措施强化，不导致污染物排放量的增加，不属于重大变动。

4、全厂其他变动情况

①危废仓库废气装置

本项目调试阶段，未进行正式投产，未产生危险废物及相关废气，故废气装置“水喷淋+除雾+活性炭吸附”及排气筒8#暂未建设，近期企业正在建设剩余项目，待建设到位，一并纳入验收。

②污水站 MVR 蒸发机组

项目环评中 MVR 蒸发机组使用天然气产生的烟尘、SO₂、NO_x，在车间内无组织排放，实际建设时，MVR 蒸发机组暂时依托车间十六热水供热和电加热，不产生天然气燃烧废气。

③危废仓库面积变动

项目环评中危废仓库2处，位于危化品仓库内，面积为80m²+63.25m²，实际建设时，危废仓库2处，位于危化品仓库内，面积为149.5m²+74.75m²，危废量不新增，危废仓库面积增大，更有利于危废的分类堆放，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

厂区实行雨污分流。本项目含氮磷含重金属废水经含氮磷含重金属废水处理系统处理后回用不外排；不含氮磷不含重金属废水经不含氮磷不含重金属废水处理系统处理后和化粪池处理后的生活污水、纯水制备浓水、反冲洗水一起接入城镇污水管网，入常州金坛第二污水处理厂集中处理。

（二）废气

有组织废气：本项目车间八1F通讯、新能源汽车、航空航天、

高铁等结构压铸件产品生产线活化、钝化工段产生的氮氧化物经“两级碱喷淋塔”2号装置处理后，通过1根30m高排气筒（3#）排放；本项目车间八3F电磁屏蔽材料及其器件（即导电布、导电无纺布、导电海绵产品）前处理及电镀工段产生的氨气、氮氧化物、硫酸雾经“两级碱喷淋塔”1号装置处理后，通过1根30m高排气筒（3#）排放。

本项目车间八4F机箱产品、钣金产品和通讯、新能源汽车、航空航天、高铁等结构压铸件产品固化产生的非甲烷总烃、烟尘、SO₂、NO_x，标签印刷产生的非甲烷总烃；车间八3F电磁屏蔽材料及其器件（即导电布、导电无纺布、导电海绵产品）化学镀铜产生的甲醛；车间八3F电磁屏蔽材料及其器件（即导电布、导电无纺布、导电海绵产品）上浆贴胶、烘干固化产生的非甲烷总烃、烟尘、SO₂、NO_x经二级活性炭2号装置处理后，通过1根30m高排气筒（4#）排放。

本项目车间八1F通讯、新能源汽车、航空航天、高铁等结构压铸件产品干燥产生的颗粒物、SO₂、NO_x通过1根8m高排气筒4-1#排放；本项目高端路由交换存储服务器结构件及组件（机箱产品、钣金产品）干燥产生的烟尘、SO₂、NO_x通过1根8m高排气筒4-2#排放；本项目车间八1F天然气锅炉产生的烟尘、SO₂、NO_x通过1根8m高排气筒4-3#排放。

本项目车间八4F高端路由交换存储服务器结构件及组件（机箱产品、钣金产品）和通讯、新能源汽车、航空航天、高铁等结构压铸件产品喷粉、打磨工段产生的颗粒物经A路水帘+B路滤芯除尘+水喷淋装置处理后，通过1根30m高排气筒（5#）排放。

无组织废气：本项目车间八未捕集到的硫酸雾、氮氧化物、烟粉尘、氨气、甲醛、非甲烷总烃，在车间内无组织排放；本项目污水处理站产生的硫酸雾、氯化氢、氨气、臭气浓度，在车间内无组织排放。

（三）噪声

本次验收项目噪音主要为空压机、泵、风机、水泵等，针对不同类别的噪声，选择低噪声设备、合理布局、厂房隔声、减振、加强生产管理等不同措施，降低噪声对环境的影响，实现厂界噪声达标。

（四）固体废物

本项目一般固废堆场分别在各车间内设置，已设置一般固废警示标识牌，一般固废的贮存及处理管理检查均符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求。

本项目建设危废仓库 2 处，位于危化品仓库内，面积为 $149.5\text{m}^2+74.75\text{m}^2$ ，已设置危废仓库警示标识牌，危险废物进行分类分区贮存，危废包装容器上张贴有危废识别标签，场地已进行防腐、防渗处理，符合防渗漏、防扬散、防流失等要求，危险废物的贮存和管理均符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号，2013 年 6 月 8 日）中规范要求设置。

（五）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

本项目车间内配备了灭火器等应急物品并配备专职管理人员从事环保管理，已建立环保管理规章制度；已建设事故应急池 1 个，容积为 1000m^3 ，电镀车间地面、管沟及污水处理地面、事故应急池均做防腐防渗透处理，对危险品仓库不同危险化学品按储存要求进行分隔存放，有专人保管，配备消防器材、洗手器和冲眼器等，同时设有醒目警示标牌；本项目雨水排口前段设置监控井并配套切断阀（三通阀）及排口截断装置，雨水排放口已设置 pH 在线监控设备，污水接管口已设置流量计、COD 在线监测仪等。

企业已委托常州武环环保咨询服务有限公司编制《常州市飞荣达电子材料有限公司突发环境事件应急预案》，并取得常州市生态环境局行政执法局金坛分局备案。

2.在线监测装置

本项目雨水排放口已设置 pH 在线监控设备，污水接管口已设置流量计、COD 在线监测仪等。

3.排污口规范化过程

本项目依托厂区雨水排放口 4 个；污水接管口 2 个，建设废气排放口 6 个（3#、4#、4-1#、4-2#、4-3#、5#），已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标牌。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

江苏久诚检验检测有限公司出具的《常州市飞荣达电子材料有限公司新建 5G 基站及新能源汽车组件生产项目三同时竣工验收检测报告》(JCY20210193) 监测结果表明:

1. 废水

监测结果表明: 本项目污水接管口中 COD、SS、NH₃-N、TP、石油类的排放浓度以及 pH 值均符合《金坛第二污水处理厂接管标准》。

2. 废气

监测结果表明: 本项目车间八 1F 通讯、新能源汽车、航空航天、高铁等结构压铸件产品生产线活化、钝化工段产生的氮氧化物排放浓度及排放速率符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》

(DB32/4041-2021) 中表 1 标准。

本项目车间八 3F 电磁屏蔽材料及其器件(即导电布、导电无纺布、导电海绵产品)前处理及电镀工段产生的有组织硫酸雾、氮氧化物的排放浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 5 标准, 氨气的排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 标准。

本项目车间八 4F 机箱产品、钣金产品和通讯、新能源汽车、航空航天、高铁等结构压铸件产品固化产生的非甲烷总烃、烟尘、SO₂、NO_x, 标签印刷产生的非甲烷总烃; 车间八 3F 电磁屏蔽材料及其器件(即导电布、导电无纺布、导电海绵产品)化学镀铜产生的甲醛; 车间八 3F 电磁屏蔽材料及其器件(即导电布、导电无纺布、导电海绵产品)上浆贴胶、烘干固化产生的非甲烷总烃、烟尘、SO₂、NO_x的排放浓度及排放速率均符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准。

本项目车间八 1F 通讯、新能源汽车、航空航天、高铁等结构压铸件产品与机箱产品、钣金产品干燥产生的烟尘、SO₂、NO_x排放浓度及排放速率均符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》

(DB32/4041-2021) 中表 1 标准; 天然气锅炉产生的烟尘、SO₂的排放

浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3标准,氮氧化物的排放浓度符合关于印发《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》的通知(常政发〔2020〕29号)中要求限值。

本项目车间八4F机箱产品、钣金产品和通讯、新能源汽车、航空航天、高铁等结构压铸件产品喷粉、打磨工段产生的颗粒物排放浓度及排放速率符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1标准。

无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、硫酸雾、氮氧化物、氯化氢的排放浓度符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中标准;无组织臭气浓度、氨气的排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1中标准;厂区内车间外1m处无组织非甲烷总烃的排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1中特别排放限值标准。

3.厂界噪声

监测结果表明:本项目东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4.固体废物

本项目所有固废都得到合理的处置或综合利用,对环境不产生二次污染。

5. 污染物排放总量

污染物类别	污染物总量控制指标 (t/a)		实测值 (t/a)	是否满足总量控制指标
	污染物名称	环评及批复量		
废气	SO ₂	0.398	0.0048	满足
	NO _x	7.407	0.0125	满足
	颗粒物	1.277	0.0765	满足
	甲醛	0.045	0.0094	满足
	VOCs (非甲烷总烃计)	5.942	0.0324	满足
	硫酸雾	0.329	/	满足
	氨气	0.030	0.011	满足
废水	废水量	87688.57	30831*	满足

	COD	28.277	9.167	满足
	SS	19.464	4.488	满足
	NH ₃ -N	1.701	0.564	满足
	TP	0.243	0.042	满足
	石油类	0.158	0.043	满足
固废	0		0	满足
备注	*废水排放总量为污水接管口 1#、2#的加和；硫酸雾 ND 未检出			

本验收项目有组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、甲醛、非甲烷总烃、硫酸雾、氨气的年排放总量以及污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类的年排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告书的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告书的批复总量核定要求。

五、工程建设对环境的影响

1.本次验收项目含氮磷含重金属废水经含氮磷含重金属废水处理系统处理后回用不外排；不含氮磷不含重金属废水经不含氮磷不含重金属废水处理系统处理后和化粪池处理后的生活污水、纯水制备浓水、反冲洗水一起接入城镇污水管网，入常州金坛第二污水处理厂集中处理，对周边地表水环境不构成直接影响；

2.本次验收项目废气达标排放，对周围大气环境影响较小；

3.验收监测期间，各厂界昼间、夜间噪声均达标，对周围环境不产生噪声污染；

4.本次验收项目固废堆场等重点防渗区已按环评要求作了防渗、防腐处理，因此对土壤及地下水的影响较小。

六、验收结论

验收组认为，该项目在建设过程中执行了建设项目环保“三同时”制度，验收资料齐全，污染防治措施和环境风险防范措施落实到位，验收监测数据表明废气、废水、噪声均能达标排放，固废能够合理处置，符合环评报告及审批意见的要求。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕

4号的要求，验收组一致同意“常州市飞荣达电子材料有限公司新建5G基站及新能源汽车组件生产项目（部分验收）”通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强生产管理和污染防治设施运行管理，确保各类污染物稳定达标排放，并按相关规范要求定期进行自查自测。

八、验收人员信息

见签到表。

常州市飞荣达电子材料有限公司

2022年3月29日



常州市飞荣达电子材料有限公司新建 5G 基站及新能源汽车组件生产项目（部分验收）

竣工环境保护验收工作组人员信息表

工作组	单位	身份证号码	职务/职称	签名	联系电话
组长	常州飞荣达电子材料有限公司(电镀车间)	36028119740901281X	总监	王明树	17370107333
参会人员	常州飞荣达电子材料有限公司(涂装车间)	420111197210017113	总监	王明树	18672385780
	常州市飞荣达电子材料有限公司 环保	41012419601097032	经理	孙小娟	11520630388
	常州市飞荣达电子材料有限公司 (EHS)	320483199005283010	EHS	吴建霖	1338293611
	常州飞荣达电子材料有限公司	320421197908137913	经理	王明树	13775528603
	常州飞荣达	320402197309290807	副经理	王明树	15381146227
	常州飞荣达	4123281980720723	副经理	王明树	11606114876
	常州飞荣达有限公司	320481199411193632	经理	王明树	18616259119