

江苏捷捷微电子股份有限公司

电力电子器件生产线建设项目竣工环保企业自主验收意见

2020年6月22日，江苏捷捷微电子股份有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、《江苏捷捷微电子股份有限公司电力电子器件生产线建设项目环境影响报告书》及批复、《江苏捷捷微电子股份有限公司电力电子器件生产线建设项目竣工环境保护验收检测报告》（2020）启测（验收）字第（004）号等开展了项目竣工环境保护企业自主验收，会议邀请了相关单位、专业技术专家3人组成验收组。验收组在听取了建设单位和检测单位的汇报，通过查阅验收资料，踏勘现场，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

江苏捷捷微电子股份有限公司成立于1995年3月，位于江苏省启东市经济开发区钱塘江路3000号，是一家专业从事半导体分立器件、电力电子器件研发、制造及销售的江苏省高新技术企业、江苏省创新型企业。同时也是国内生产方片式单、双向可控硅最早及品种最齐全的厂家之一。公司于2011年投资11812万元在原厂区（启东市城北工业园兴龙路8号）建成年产70万片4英寸电力电子器件芯片（方片）及4.8亿只成品项目，该项目已验收。

近年来，随着国内电子信息产业的迅速发展，公司因业务发展需求，同时为了形成较强的核心竞争力及规模效应，实现较大规模替代国外公司的同类产品产业化目标，由于城北工业园老厂无足够的闲置土地建设，因此公司决定投资55136万元，在启东经济开发区华石路西侧、钱塘江路北侧新建3栋生产厂房（芯片制造车间位于101厂房二层；封装车间位于102厂房的一层和二层，以及105厂房的二层；）、检测

线、工程技术研发中心、实验室及配套用房（食堂、办公楼、厂内废水站、化学品库和氮氧气站等），实施整体搬迁。项目占地面积 64958 平方米，建成后将形成年产出 6 英寸芯片 60 万片、自封电力电子器件 30 亿只的生产能力；原年产 70 万片 4 英寸电力电子器件芯片（方片）及 4.8 亿只成品项目不再生产。

项目于 2018 年 3 月通过启东市行政审批局备案（项目代码：2018-320681-39-03 -510729），并委托苏州合巨环保技术有限公司对该项目进行环境影响评价工作，编制了环境影响报告书，2018 年 9 月 6 日通过了启东市行政审批局审批《关于江苏捷捷微电子股份有限公司电力电子器件生产线建设项目环境影响报告书的审查意见》启行审环[2018]157 号（见附件）。

项目于 2018 年 9 月开始动工，2019 年 12 月竣工，2020 年 1 月开始试生产调试。

工程实际总投资为 55136 万元（其中环保投资约 900 万元，占总投资的 1.63%），项目建成后可形成年产出 6 英寸芯片 60 万片、自封电力电子器件 30 亿只的生产能力。

项目于 2020 年 4 月 14-17 日、4 月 20-21 日委托南通市启测环境检测技术有限公司对该公司《电力电子器件生产线建设项目》进行环境管理检查和现场检测，编制了项目竣工验收检测报告。本次验收范围为《江苏捷捷微电子股份有限公司电力电子器件生产线建设项目》相配套的水、气、噪声污染防治设施，对项目配套的固体废物污染防治设施仅作情况说明，供行政主管部门组织验收时参考，本次项目验收产品方案见表 1。

表 1 项目产品方案及生产规模

序号	工程名称 (车间或生产线)	产品名称	规格	设计能力	年运行时数
1	芯片生产线	芯片	Φ6 英寸	60 万片/年	7200h
2	封装生产线	自封电力电子 器件	TO-220 系列	30 亿只/年	
			TP-3P 系列		
			SOT-223、89 系列		
			TO-92 系列		
			TO-252 系列		

二、工程变动情况

1、环保设施变动情况

本项目按《中华人民共和国环保法》和国家有关建设项目环境管理法规要求建设，按环评报告书及批复要求基本落实了各类污染防治措施。废水站废气未单独设立废气处理装置，直接接入项目表面处理废气 7 号处理设施处理，排气筒排放，原环评批复要求废水站废气经碱液喷淋处理后排气筒排放，现经过二级碱液喷淋处理后排气筒排放。

2、工艺设备变动情况

项目实际生产工艺与环评及环评批复基本一致，芯片生产工艺中清洗 1 和清洗 2 原使用氨水、双氧水、纯水的工艺，公司对原工艺优化调整，将工艺改为胆碱、双氧水、纯水。清洗 1 氨水全部由胆碱替代，清洗 2 大部份产品制造由胆碱替代。主要生产装置类型、主要生产设备、主要原辅材料类型及生产能力均未发生变化。生产设备台数略有增减。

3、车间布局变动情况

项目设备布局与环评及环评批复基本一致；主体车间、配套的公辅工程设施略有变化：主体工程中车间 3 未建设，原车间 3 为预留车间，现在用地作为景观用地；固废暂存场所面积发生变化。上述变动未导致不利于环境的影响，防护距离及边界未新增敏感点。

项目变更情况见表 2

表 2：项目重大变更情况

类别	文件内容	对照情况	是否属于重大变更
性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）	产品品种无变化	否
规模	生产能力增加 30%及以上	生产能力未增加	否
	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上	配套的仓储设施总储存容量未发生变化	否
	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	生产装置数量与环评报告略有变动，未导致新增污染因子或污染物排放量增加	否
地点	项目重新选址	企业未重新选址	否
	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	总平面布置发生变动，预留用车间 3 车间未建设，用作景观用地。洁净车间面积发生变化。	否
	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	防护距离边界未发生变化，且未新增敏感点	否
	厂外管线路调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内发生变动且环境影响或环境风险显著增大	企业未调整厂外管线路，对环境的影响无显著变化	否
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	芯片生产工艺中清洗 1 和清洗 2 原使用氨水、双氧水、纯水的工艺，公司对原工艺优化调整，将工艺改为胆碱、双氧水、纯水。清洗 1 氨水全部由胆碱替代，清洗 2 大部份产品制造由胆碱替代。主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺未发生变动	否
环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	自建废水站处理工艺、规模发生变动；化粪池和隔油池体积发生变动。危险废物和一般固废贮存场所面积发生变动，危险废物产生量发生变动。废水站废气接入表面	否

		处理废气处理设施，减少 1 根排气筒	
--	--	--------------------	--

通过对该项目的实际情况与环评报告进行核查，本项目性质、规模、建设地点，主要原辅材料类型均未发生变化。主要生产工艺的芯片生产工艺中清洗工艺进行了优化调整，减少污染物的排放。废气环境保护措施中废水站废气未单独设立废气处理装置，直接接入项目表面处理废气处理设施处理，处理工艺不变；高浓度废水、含硅废水、综合废水、表面处理废水采取了分质、分类处理；处理工艺略有改变；平面布局中主体工程车间 3 未建；生产装置类型、主要生产设备均未发生变化，生产设备台数略有增减；配套的仓储设施总储存容量发生变化。卫生防护距离边界未发生变化，且未新增敏感点，企业未调整厂外管线路；本项目废水、废气防治措施的规模、处置去向、排放形式未发生变化。防治措施的工艺与环评及环评批复略有改变。

根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办【2015】256 号)，本项目性质、生产规模、污染物因子种类等均与环评要求基本一致，生产工艺、污染治理设施与环评及环评批复略有变动，不属于重大变动和变化。

三、环境保护措施落实情况

(一)水污染防治措施落实情况

本项目采用“雨污分流、清污分流”，废水主要有生产废水和生活污水。生活废水经过隔油池和化粪池排入污水管网，生产废水进入企业自建废水站处理后排入污水管网。废水排放及防治措施见表 3

表 3 废水排放及防治措施

废水 污染源	污染物	处理设施		排放去向
		环评的要求	实际建设	

高浓废水	COD、SS、氨	高浓度废水单独收集池+ 调节池+一级混凝沉淀+ 二级混凝沉淀（含除 氨）	高浓废水经收集→PH调 节池→3台静态沉淀池→ 综合废水收集池	污水管网
综合废水	氮、总磷、氟化 物	综合废水池+废水综合调 节池+混凝沉淀+混凝沉 淀（含除氨）+水解酸化 +接触氧化+二沉池	综合废水经收集→调节 池→均流池→综合废水 沉淀池→PH调节池→清 水池→排放口	
含硅废水	SS		调节池（PH、PAC、 PAM）→均流池→含硅废 水沉淀池→PH调节池→ 清水池→排放口	
表面处理废水	COD、SS、氨 氮、总磷、铜、 锡	均质池+PH粗调（石 灰）+PH精调（片碱）+ 混凝 I、混凝 II （PAC、PAM）+斜管沉淀 池+PH回调+砂滤吸附+ 清水排放池	PH粗调槽→表面处理废 水收集→PH精调槽→加 药池（重金属捕捉剂） →加药混凝池 1（PAC） →加药混凝池 2（PAM） →均流池→斜管沉淀池 →检测池→PH回调池→ 清水池	
食堂废水	COD、SS、氨	隔油池+化粪池	隔油池+化粪池	
生活污水	氮、总磷、 LAS、动植物油	化粪池	化粪池	

（二）大气污染防治措施落实情况

本项目产生的废气主要为芯片生产过程废气、封装废气、表面处理废气、废水站废气、天然气燃烧废气。废气防治措施见表 4

表 4 废气排放及防治措施

污染源 工段	污染物	处理设施		排放方式
		环评/初步设计的要求	实际建设	

芯片生产	硫酸雾、氟化氢、氨、氮氧化物	二级碱液喷淋+25m 排气筒	二级碱液喷淋+25m 排气筒 (1#)	有组织
	硫酸雾、氟化氢、氮氧化物	二级碱液喷淋+25m 排气筒	二级碱液喷淋+25m 排气筒 (2#)	有组织
	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+25m 排气筒	碳纤维初效过滤+二级活性炭吸附+25m 排气筒 (3#)	有组织
	颗粒物	布袋除尘+25m 排气筒	布袋除尘+25m 排气筒 (4#)	有组织
封装	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+25m 排气筒	碳纤维初效过滤+二级活性炭吸附+25m 排气筒 (5#)	有组织
	颗粒物	布袋除尘+25m 排气筒	布袋除尘+25m 排气筒 (6#)	有组织
天然气锅炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _X	/	25m 排气筒 (8#)	有组织
废水站	氨、硫化氢	碱液喷淋+25m 排气筒	二级碱液喷淋+25m 排气筒 (7#)	有组织
表面处理	硫酸雾	二级碱液喷淋+25m 排气筒	二级碱液喷淋+25m 排气筒 (7#)	有组织
焊接	颗粒物	自带除尘设备	自带除尘设备	无组织

(三) 噪声污染防治措施落实情况

本项目主要噪声源来源于生产中的各种泵类、风机、空压机、冷却塔等以及生产过程中的一些机械传动设备。项目通过选用低噪声设备。通过对以上部分高噪声设备采取室内屏蔽、减震，优化平面布局等措施使厂界噪声达标。详见表 5。

表 5 噪声排放及防治措施

序号	噪声源名称	噪声声级	所在车间	治理措施	降噪效果 dB (A)
----	-------	------	------	------	-------------

1	冷却水泵	85 dB (A)	泵区	合理选型、定期维护、建筑隔声	25~30
2	空压机	95dB (A)	机修间	合理选型、定期维护、建筑隔声	25~35
3	真空泵	90 dB (A)	车间	合理选型、定期维护、建筑隔声	25~35
4	甩干机	90 dB (A)		低噪设备、减震、定期维护、建筑隔声	25~35
5	风机	90dB (A)			25~35
6	污水泵	85 dB (A)	污水站	合理选型、定期维护、建筑隔声	25~30
7	鼓风机	90 dB (A)			25~35
8	变压器	85 dB (A)	配电房	合理选型、定期维护、建筑隔声	25~30

以生产车间为边界设置的卫生防护距离内，未新建环境敏感的建设项目。

(三) 固体废物污染防治落实情况

落实了各类固废分类收集、处置和综合利用措施。本项目固体废弃物主要为废显影液、废剥离液、除尘器收尘、废滤网、边角料、废铝丝、次品、塑封废料、一般污泥、表面处理污泥、废渗透膜、废活性炭、废包装桶、废硫酸、废混合酸、表面处理废槽液、废滤芯和生活垃圾。

废活性炭实际产生量 15 吨/年，环评描述产生量 2 吨/年，废活性炭量实际产生量根据更换活性炭频次和碳箱尺寸而定，环评描述产生量过小。

废混合酸实际产生量为 120 吨/年，环评描述产生量为 100 吨/年，由于原刻蚀、去胶、清洗工艺中产生的高浓废酸收集后交由有资质单位处理，所以增加了实际的产废量。

表面处理废滤芯是表面处理工艺中用于过滤表面处理药水所产生，

表面处理废滤芯的材质为棉棒，呈酸性。根据表面处理生产工艺条件，表面处理废滤芯实际产生量 4 吨/年。

表面处理废槽液实际产生量为 60 吨/年，表面处理废槽液为软化、去氧化、活化、预浸、上锡、退镀槽内产生的废液，该废液定期进行更换，环评批复中要求表面处理废槽液收集后作为危废处置。

固体废弃物的产生量和处置方式见表 6。

表 6 固体废弃物产生及处置情况

名称	废物代码	环评产生量 (t/a)	实际年产生量 (t/a)	处理处置方式	
				环评要求	实际情况
显影废液	900-403-06	25	40	委托资质单位处理	委托江苏绿瑞特环境科技有限公司处置
废剥离液	900-403-06	15			
粉尘	/	0.0265	0.0265	回收利用	回收利用
废滤网	/	0.06	0.06	收集外售	委托江苏绿水源固废处置有限公司处理
边脚料	/	1.88	10		
废铝丝	/	3	3		
塑封废料	/	5	5	环卫清运	
次品	/	0.093	0.093	收集外售	收集外售
一般污泥		26.3	10	环卫清运	委托江苏永吉环保科技有限公司处置
表面处理废水站污泥	336-063-17	30	20	委托资质单位处理	
废渗透膜	900-041-49	0.577	0.577	厂家回收	厂家回收
废活性炭	900-039-49	2	15	委托资质单位处理	委托江苏嘉盛旺环境科技有限公司处置
包装桶/袋	900-041-49	6.3	11	厂家回收	委托江阴市江南金属桶厂有限公司处置
废硫酸	397-005-34	80	60	委托资质单位处理	委托常州清流环保科技有限公司处置
废混合酸	900-300-34	100	120	委托资质单位处理	委托镇江市和云工业废水处置有限公司、江苏永吉环保科技有限公司、常州市龙顺环保服务有限公司处

					置
表面处理废槽液	336-063-17	/	60	/	委托镇江市和云工业废水处置有限公司、江苏永吉环保科技有限公司处置
表面处理废滤芯	900-041-49	/	4	/	委托南通润启环保服务有限公司处置
废离子交换树脂	900-015-13	/	2	/	委托南通润启环保服务有限公司处置
生活垃圾	/	225.86	200	环卫清运	环卫清运

(五) 环境风险防范措施落实情况

公司已基本落实了环境风险防范措施，编制了突发性环境事故应急预案并通过备案，配备了应急救援设施、设备和物资，已组织了应急演练，厂区设置了事故应急消防池，生产车间、物仓贮存区域均进行了地面硬化处理。

(六) 其他环境管理要求落实情况

项目卫生防护距离内没有新增环境敏感目标。已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，项目废气排气筒按要求规范装好标志牌，并预留采样监测孔。项目固废中生活垃圾由环卫部门定期清运、一般固废收集利用，危险废物利用厂区危险废物储存区内暂时堆存，并在醒目处设置标志牌。公司建立了环境管理制度，落实专人负责全公司的环境保护工作。

四、环境保护设施调试效果

根据南通市启测环境检测技术有限公司的《江苏捷捷微电子股份有限公司电力电子器件生产线建设项目项目竣工环境保护验收监测报告》(2020)启测(验收)字第(004)表明:监测期间,该公司生产稳定、生产负荷达到75%以上。

（一） 废水：

监测结果表明：废水总排口污染物中 pH、COD、SS、氟化物、铜排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准。氨氮、总磷排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，锡排放浓度符合上海市《污水综合排放标准》（DB31/199-2009）中表 1B 级标准；表面处理废水处理设施排口锡浓度符合上海市《污水综合排放标准》（DB31/199-2009）中表 1B 级标准；高浓度废水处理设施对废水中 COD 处理效率为 58.9%，氨氮处理效率为 31.5%，总磷处理效率为 74.7%，氟化物处理效率为 68.3%；对表面处理废水中铜的处理效率为 96.4%；雨水监测结果符合 $COD \leq 40mg/L$ ， $SS \leq 30mg/L$ ，铜、锡不得检出要求。

（二） 废气：

1、无组织废气排放

监测结果表明：厂界无组织硫酸雾最大浓度符合上海地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/993-2015）表 3 中标准；VOCs 最大浓度符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中标准；颗粒物、氮氧化物最大浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；氨最大浓度符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 5 排放限值；硫化氢和臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准。厂区内危废仓库旁非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 限值。

2、有组织废气排放

监测结果表明：

芯片腐蚀工序产生的硫酸雾、氮氧化物（硝酸雾）排放浓度和速率符合上海地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/993-2015）表 1

中标准；氟化物排放浓度和速率符合上海市《半导体行业污染物排放标准》(DB31/374-2006)表 3 中标准；NH₃ 排放浓度符合《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表 4 特别排放限值。废气处理设施对硫酸雾处理效率为 52.9%，对氮氧化物处理效率为 80.3%，对氟化物处理效率为 75.8%，对氨处理效率为 68.3%。由于各类污染物处理前浓度较低，废气污染物处理效率未能达到原设计处理效率，属于正常情况。

刻蚀、去胶和扩散工序产生的硫酸雾、氮氧化物（硝酸雾）排放浓度和速率符合上海地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/993-2015)表 1 中标准；氟化物排放浓度和速率符合上海市《半导体行业污染物排放标准》(DB31/374-2006)表 3 中标准。废气处理设施对硫酸雾处理效率为 62.2%，对氮氧化物处理效率为 84.1%，对氟化物处理效率为 70.6%。由于各类污染物处理前浓度较低，废气污染物处理效率未能达到原设计处理效率，属于正常情况。

光刻、钝化 VOCs（非甲烷总烃）排放浓度和速率符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2(续)中半导体制造标准。废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率分别为 91.6%、93.1%。环保设施实际处理效率满足设计能力。

玻璃钝化废气颗粒物排放浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准。废气处理设施对颗粒物的处理效率为 91.3%。环保设施实际处理效率满足设计能力。

封装废气 VOCs（非甲烷总烃）排放浓度和速率符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2(续)中电子元器件等终端产品标准。废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 77.6%。由于各类污染物处理前浓度较低，废气污染物处理效率未能达到原设计处理效率，属于正常情况。

切筋废气颗粒物排放浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准。废气处理设施对颗粒物的处理效率为 91.9%。环保设施实际处理效率满足设计能力。

表面处理和废水站废气中硫酸雾的排放浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 中规定的排放限值；硫化氢排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 标准；氨排放浓度符合《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表 4 特别排放限值。废气处理设施对硫酸雾的处理效率为 43.2%，对硫化氢处理效率为 83.3%，对氨的处理效率为 65.7%。由于各类污染物处理前浓度较低，废气污染物处理效率未能达到原设计处理效率，属于正常情况。

天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中重点地区表 3 规定的污染物特别排放限值。

(三) 噪声：

监测结果表明：该公司厂界北侧、南侧、西侧厂界噪声昼夜监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准，东侧厂界噪声昼夜监测值符合 4a 类标准。

(四) 固体废物：

落实了各类固废分类收集、处置和综合利用措施。项目固体废弃物主要为废显影液、废剥离液、除尘器收尘、废滤网、边角料、废铝丝、次品、塑封废料、一般污泥、表面处理污泥、废渗透膜、废活性炭、废包装桶、废硫酸、废混合酸、表面处理废槽液、废滤芯和生活垃圾。废显影液、废剥离液委托江苏绿瑞特环境科技有限公司处置；除尘器粉尘收集利用；废滤网、边角料、废铝丝、塑封废料委托江苏绿水源固废处置有限公司处理；次品由企业回收外售；一般污泥、表面处理污泥委托江苏永吉环保科技有限公司处置；废渗透膜由厂家回收；废活性炭委托

江苏嘉盛旺环境科技有限公司处置；废包装桶委托江阴市江南金属桶厂有限公司处置；废硫酸委托常州清流环保科技有限公司处置；废混合酸委托镇江市和云工业废水处置有限公司、江苏永吉环保科技有限公司、常州市龙顺环保服务有限公司处置；表面处理废槽液委托镇江市和云工业废水处置有限公司、江苏永吉环保科技有限公司处置；废滤芯委托南通润启环保服务有限公司处置；生活垃圾由环卫清运。本项目生产过程产生的各种固体废弃物基本都能得到有效回收利用或处置。

（五）污染物总量：

1、企业每年将实际排放废水 306600 吨，排放废水污染物 COD 31.27 吨/年，SS 10.12 吨/年，氨氮 5.61 吨/年，总磷 0.834 吨/年，LAS0.157 吨/年，氟化物 1.52 吨/年，动植物油<0.018 吨/年，铜<0.015 吨/年，锡 0.061 吨/年。污染物 COD、SS、氨氮、总磷、动植物油、LAS、铜、锡排放总量符合环评批复批准排放量。

2、企业实际排放废气污染物硫酸雾 0.072 吨/年，硝酸雾 0.591 吨/年，氟化物 0.142 吨/年，氨 0.142 吨/年，颗粒物 0.289 吨/年，非甲烷总烃, 1.476 吨/年，氮氧化物 0.007 吨/年，二氧化硫 0.0035 吨/年，硫化氢 0.00012 吨/年。污染物硫酸雾、氨、氮氧化物、二氧化硫、硫化氢排放总量符合环评批复总量要求，硝酸雾、氟化物、颗粒物、非甲烷总烃排放总量略超出环评批复总量要求。

五、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》中所规定的要求，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》未发现规定的验收不合格情形，同意通过验收。

六、后续建议

（一）做好污染防治设施运行维护工作，确保各类污染物稳定达标

排放，保障环境安全。

(二) 委托有资质的检测机构，对排放的废气、废水等污染物定期进行监测。

(三) 强化固体废物管理，及时依法妥善处置固体废物，防止产生二次污染。

(四) 加强环保人员培训，提高风险意识，要将事故风险的预防、应急预案落实到实处，进一步提升公司环境管理水平。

(五) 进一步推进清洁生产，提高企业运行管理水平。

(六) 对排放废气污染物硝酸雾、氟化物、颗粒物、非甲烷总烃排放总量超出环评批复总量要求进一步核定并说明原因，补充废水中总氮因子检测

(七) 补充废水处理工艺变动分析报告。

江苏捷捷微电子股份有限公司

2020年6月22日