

一、建设项目基本情况

建设项目名称	合众智造（河南）科技有限公司年产 100 万台北斗高精度仪器设备以及 100 万套车载多媒体导航信息系统项目		
项目代码	2020-410173-39-03-067253		
建设单位联系人	李渊博	联系方式	132 509
建设地点	郑州航空港经济综合实验区智能终端（手机）产业园 31、33 号楼		
地理坐标	(113 度 48 分 27.623 秒, 34 度 23 分 28.849 秒)		
国民经济行业类别	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	建设项目行业类别	79、智能消费设备制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）经济发展局（安全生产监督管理局）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100000	环保投资（万元）	40.5
环保投资占比（%）	0.04	施工工期	三个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3952
专项评价设置情况	无		
规划情况	《郑州航空港经济综合实验区总体规划(2014-2040年)》		
规划环境影响评价情况	《郑州航空港经济综合实验区总体规划(2014-2040)环境影响报告书》于2018年3月1日获得河南省生态环境厅的审查意见。审查意见名称为“河南省环境保护厅关于郑州航空港经济综合实验区总体规划(2014-2040)环境影响报告书的审查意见” 审查意见文号为：豫环函【2018】35号		

规划及规划 环境 影响评价符 合性分析	1、《郑州航空港经济综合实验区总体规划(2014-2040年)》及《郑州航空港经济综合实验区总体规划(2014-2040年)》环境影响报告书相符性分析 项目选址位于郑州航空港经济综合实验区，郑州航空港经济综合实验区发展规划经国务院批准，2018年《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）环境影响报告书》通过河南省生态环境厅审查(规划环评审查意见文号：豫环函【2018】35号)。结合《郑州航空港经济综合实验区总体规划(2014-2040年)》及其环境影响报告书，将相关内容介绍如下： (1)规划时段：2014年-2040年，其中，近期：2014年-2020年，远期：2020年-2040年； (2)规划范围：南至炎黄大道，北至双湖大道，西至京港澳高速，东至广惠街，评价面积约362平方千米(不包含空港核心区)。 (3)发展目标：落实“建设大枢纽、发展大物流、培育大产业、塑造大都市”的发展战略，打造富有生机活力、国际影响力的航空经济体和航空都市区，具体包括经济发展、社会和谐、智慧生态三个方面。 (4)发展规模：人口规模，至2020年，规划范围内常住人口规模110万人至2040年规划范围内常住人口规模为260万人。用地规模，至2020年，规划城市建设用地131.26平方千米，人均城市建设用地指标为138.17平方米；至规划期末2040年，规划范围内建设用地规模为272.30平方千米，其中城市建设用地规模为255.42平方千米，人均城市建设用地面积为98.24平方米。 (5)产业发展 重点发展具有临空指向性和关联性的高端产业，培育临空高端服务功能和知识创新功能，构筑中原经济区一体化框架下具有明显特色和竞争力的空港产业体系。具体包括：航空物流业、高端制造业(含电子信息行业、生物医药行业及精密仪器行业)、现代服务业。
--	--

	航空物流业产业门类:以国际中转物流、航空快递物流、特色产品物流为重点,完善分拨转运、仓储配备、交易展示、加工、信息服务等配套服务功能。 高端制造业产业门类:重点发展以智能终端、新型显示、计算机及网络设备、云计算、物联网、高端软件等为主的电子信息产业,以高端药业、高端医疗设备、新型医疗器械等为主的生物医药产业,以数控机床、半导体、汽车电子产品、电脑研发及制造为主的精密仪器制造业。 现代服务业产业门类:专业会展、电子商务、航空金融、科技研发、高端商贸、总部经济等产业。 (6)空间结构与总体布局 ①空间结构 以空港为核心,两翼开展三大功能布局,整体构建“一核领三区、两廊系三心、两轴连三环”的城市空间结构。 1)一核领三区 以空港为发展极核,围绕机场形成空港核心区,以轴线辐射周边形成北、东、南三区,北区为城市综合性服务区、东区为临港型商展交易区、南区为高端制造业集聚区。 2)两廊系三心 依托南水北调和小清河打造两条滨水景观廊道,形成实验区“X”形生态景观骨架。同时结合城市功能形成三大城市中心:北区公共文化航空商务中心,是实验区公共服务主中心;南区生产性服务中心,是实验区公共服务副中心;东区航空会展交易中心,是实验区专业服务中心。 3)两轴连三环 依托新G107、迎宾大道打造城市发展轴带,形成十字形城市发展主轴。同时结合骨干路网体系形成三环骨架:由机场至新密快速通道-滨河西路-S102-振兴路组成机场功能环,以环形通道加强空
--	---

	港核心区与外围交通联系:由双湖大道-新G107商登高速辅道二四港联动大道组成城市核心环,串联规格功能片区:由郑民高速辅道一广惠街一炎黄大道-G107辅道组成拓展协调环,加强与外围城市组团联系。 ②总体布局 空港核心区:主要发展航空枢纽、保税物流、临港服务、航空物流等功能。 城市综合性服务区:集聚发展商务商业、航空金融、行政文化、教育科研、生活居住、产业园区等功能。 临港型商展交易区:主要由航空会展、高端商贸、科技研发、航空物流、创新型产业等功能构成。 高端制造业集聚区:主要由高端制造、航空物流、生产性服务、生活居住等功能构成。主要有电子信息产业园、生物医药产业园、精密仪器制造园等园区。 (7)空间管制 郑州航空港经济综合实验区空间管制划分及要求见下表。
--	--

表 1-1 郑州航空港经济综合实验区空间管制规划分汇总表

规划环境影响评价 及规划环境影响评价					
区域	序号	划分结果	管控要求	管控措施	本项目
禁建区	1	南水北调总干渠一级保护区	作为禁建区，除必要的科学实验、教学研究以及供水、防洪等民生工程需要外，禁止任何形式与生态保护无关的开发建设活动	一类管控区内应逐步清道与生态保护无关的项目，并恢复生态功能，其中对生态保护存在不利影响、具有潜在威胁的项目，应立即清退	不在该区域内
	2	乡镇集中式饮用水源一级保护区	在上述水井仍作为集中供水水源，其一级保护区为禁建区，禁止开展任何与水源保护无关的项目	在水井仍作为集中供水源地时，需按豫政办[2016]23 号文要求，划定禁建区，设置禁建标识，设置严格的管理制度	不在该区域内
	3	区域内河流水系		开展“河长制”管理制度，保障河流水系水质要求	
	4	文物保护单位	采取最严格的土地保护措施，加强生态环境保护，严禁与设施功能无关的建设活动	按照文物保护单位，划定核心保护区，设置标识牌，避免开发建设对文物产生不利影响	不涉及
	5	大型基础设施控制带		按照本次规划要求，禁止在控制带内开展其他项目，保障基础设施正常运行	
特殊限制开发区	1	南水北调总干渠二级保护区	作为限建区，禁止对主导生态功能产生破坏的开发建设活动	二类管控区内，实行负面清单管理制度，根据红线区主导生态功能维护需求，制定禁止性和限制性开发建设活动清单，确保二类管控区保护性质不转换、生态功能不降低、空间范围不减少	不在该区域内
	2	应急调蓄水库二级保护区			
	3	机场 70db (A) 噪声等值线、净空保护区范围内区域	机场噪声预测值大于 70 分贝的区域内，严禁规划建设居民住宅区、学校、医院等噪声敏感建筑物，并严格遵循机场限高要求	合理规划布局，禁止新建噪声敏感建筑物，对于已有敏感点，加快防噪措施的落实	不涉及

一般限制开发区	1	文物保护单位建设控制地带	除必要的文物保护、生态保护、市政交通及养护设施外，严格限制大规模城市开发建设，因特殊情况需要进行开建设的，必须经严格的法定程序审批；不符合限制建设区要求的现状建设用地，应逐步清退并按要求进行复绿	划定一般限制开发区，限制不符合要求的开发建设	不涉及
	2	生态廊道、河流水系防护区及大型绿地			
	本项目属于计算机、通信和其他电子设备制造业，符合产业发展规划，位于郑州航空港经济综合实验区智能终端（手机）产业园 31、33 号楼，所在地不属于禁建区、特殊限制开发区、一般限制开发区，符合规划环评相关要求。				

规划及规划环境影响评价符合性分析	(8)环境准入及负面清单			
	郑州航空港经济综合实验区环境准入负面清单见下表。			
	表 1-2 郑州航空港经济综合实验区环境准入负面清单			
	序号	类别	负面清单	本项目
	1	基本要求	不符合产业政策要求,属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)中禁止类项目禁止入驻。	本项目属于允许类项目,且符合实验区规划主导产业
	2		不符合实验区规划主导产业,且属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)中限制类的项目禁止入驻(属于省重大产业布局项目,市政、民生项目除外)。	
	3		入驻企业应根据污染物排放标准和相关环境管理要求,适时对企业生产及治污设施进行改造,满足达标排放、总量控制等环保要求,否则禁止入驻。	本项目将按该要求进行建设
	4		入驻企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平,否则禁止入驻	本项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均可达到同行业国内先进水平
	5		投资强度不符合《工业项目建设用地控制指标》(国土资发[2008]24 号文件)要求的项目禁止入驻。	本项目投资强度为 253036 万元/公顷,符合《工业项目建设用地控制指标》(国土资发[2018]24 号文件) >1470 万元/公顷的要求
	6		河南省环境保护厅关于深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见(豫环文[2015]33 号)中大气污染防治重点单元、水污染防治重点单元禁止审批类项目禁止入驻。	本项目不属于禁止审批类项目
	7		禁止新建选址不符合规划环评空间管控要求的项目。	本项目选址符合规划环评空间管控要求

	8		入驻企业必须符合相应行业准入条件的要求, 污染物应符合达标排放的要求, 项目必须满足其卫生防护距离的要求。	项目符合相应行业准入条件的要求, 污染物符合达标排放的要求, 满足其卫生防护距离的要求
	9		入驻项目新增主要污染物排放, 应符合总量控制的相关要求	项目新增主要污染物排放符合总量控制的相关要求
	10	行业限制	禁止新建利用传统微生物发酵技术制备抗生素、维生素药物的项目。	本项目为北斗高精度仪器设备及车载多媒体导航信息系统生产, 不属于上述禁止类项目
	11		禁止新建纯化学合成制药项目。	
	12		禁止新建利用生物过程制备的原料药进行进一步化学修饰的半合成制药项目。	
	13		禁止新建独立电镀项目, 禁止设立电镀专业园区。	
	14		禁止新建各类燃煤锅炉。	
	15	能耗物耗	禁止新建单位工业增加值综合能耗大于 0.5t/万元 (标煤) 的项目	本项目综合能耗小于 0.5t/万元(标煤)
	16		禁止新建单位工业增加值新鲜水耗大于 8m ³ /万元的项目	本项目新增新鲜水耗不大于 8m ³ /万元
	17		禁止新建单位工业增加值废水产生量大于 6m ³ /万元的项目	本项目新增废水产生量不大于 6m ³ /万元
	18	污染控制	对于按照有关规定计算的卫生防护距离范围涉及居住区或未搬迁村庄等环境敏感点项目, 禁止新建	卫生防护距离内不涉及居住区或未搬迁村庄等环境敏感点; 废水主要为生活污水, 生活污水经污水管网进入郑州航空港区第三污水处理厂; 本项目不涉及重金属排放
	19		对于废水处理难度大, 会对污水处理厂造成冲击, 影响污水处理厂稳定运行达标排放的项目, 禁止入驻	
	20		入驻实验区企业废水需通过污水管网排入集聚区污水处理厂处理, 在不具备接入污水管网的区域, 禁止入驻涉及废水直接排放的企业	
	21		涉及重金属污染排放的项目, 应满足区域重金属指标替代的管理要求, 否则禁止入驻。	

22	生产工艺与技术装备	禁止包括含塔式重蒸馏水器；无净化设施的热风干燥箱；劳动保护、三废质量不能达到国际标准的原料药生产装置的项目。	不涉及禁止类生产工艺与技术装备
23		禁止涉及有毒有害、易燃易爆等风险物质的储存、生产、转运和排放，即环境风险较大的工艺。	
24		禁止物料输送设备、生产车间非全密闭且未配置收尘设施	
25		禁止堆料场未按“三防”(防扬尘、防流失、防渗漏)要求建设	
26		禁止建设未配备防风抑尘设施的混凝土搅拌站。	
27	环境风险	水源一级保护区内禁止新建任何与水源保护无关的项目，关闭已建项目，严格遵守禁建的相关规定。	本项目不在水源一级保护区内，且建成后将按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理
28		项目环境风险防范措施未严格按照环境影响评价文件要求落实的，应停产整改。	
29		涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理。未落实有关要求的，应停产整改。	
根据《郑州航空港经济综合实验区总体规划(2014-2040年)》产业布局规划图，项目位于郑州航空港经济综合实验区电子信息产业园内，见附图6。本项目为计算机、通信和其他电子设备制造业，属于电子信息产业，属于郑州航空港经济综合实验区主导产业。符合产业布局规划。根据《郑州航空港经济综合实验区总体规划(2014-2040年)》用地规划图，本项目所在区域规划为工业用地，见附图5，符合规划要求；且项目不在郑州航空港经济综合实验区环境准入负面清单内，符合环境准入要求。综上，项目的选址符合郑州航空港经济综合实验区总体规划要求。 2、与郑州航空港经济综合实验区智能手机产业园相符性及依托关系分析 智能手机产业园区总体规划面积 20 平方公里，包含企业总部、手机科研、手机生产、配套产业、生活服务等功能区。园区重点围绕智能终端产品，积极引进包括品牌商、代工商、配套商、物流商、运营商在内的高端			

	企业，建设从手机研发、整机制造、配件生产、软件开发与产品设计、手机销售于一体的全产业链模式。 该园区共分两期进行建设，其中一期共建设 24 栋标准化厂房，二期共建设 15 栋标准化厂房，均于 2016 年 12 月编制了现状环境影响评估报告，并于 2017 年 1 月 9 日由郑州航空港经济综合实验区(郑州新郑综合保税区)市政建设环保局进行环保备案。该园区建成后主要入驻智能终端生产企业、电子信息、金融服务、文化创意服务等类型的企业，不引进有工业废水产生的企业。 相符性：本项目位于智能手机产业园，主要进行计算机、通信及其他电子设备的制造，项目生产过程中不涉及工业废水的排放，主要废水为员工生活污水，主要废气为颗粒物、有机废气（非甲烷总烃），未列入《有毒有害大气污染物名录》，因此不涉及有毒有害气体排放，产生的废气经“滤筒除尘器+等离子 UV 光氧+活性炭吸附装置”处理后由距地面 25m 高排气筒排放，生产过程中也不存在重大环境风险，因此，本项目的建设符合智能终端手机产业园产业发展规划及其入园要求 依托关系：本项目主要租用智能终端手机产业园 A31、A33 栋 1~5 层已建标准化厂房进行建设，不新增占地；项目生活污水排放依托园区已建化粪池，经化粪池处理后进入市政管网；废气及固废污染防治措施均为项目新建，与园区不存在依托关系。
--	--

其他符合性分析

1、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关条款相符性分析见下表。

表 1-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析一览表

要求		本项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	项目涉及 VOCs 物料采用密闭桶装，放置于车间内专门设置的密闭的原辅材料仓库	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目涉及 VOCs 物料采用密闭桶装	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目生产车间设置无尘车间，且工位及设备处设置集气罩、出气口设置密闭风管，对废气进行收集后经“滤筒除尘器+等离子 UV 光氧+活性炭吸附装置”处理后达标排放	相符
	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无		相符

		法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
		有机聚合物产品用于制品生产的过程,在混合/混炼、塑炼/塑化/熔炼、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目生产车间设置无尘车间,且工位及设备处设置集气罩、出气口设置密闭风管,对废气进行收集后经“滤筒除尘器+等离子 UV 光氧+活性炭吸附装置”处理后达标排放	相符
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行,VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	本项目运行执行“三同时”制度,废气处理装置和生产设备同时设计、同时施工、同时投入使用;废气处理设施发生故障时,生产设备停止生产	相符
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $>2\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	本项目设置“等离子 UV 光氧+活性炭吸附装置”对非甲烷总烃进行处理,处理效率可达到 80%	相符
		排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定	本项目排气筒高度 25m	相符
	企业厂区内及周边污染控制	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关业排放标准的规定。	项目无组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准:非甲烷总烃周	相符
		地方生态环境主管部门可根据当地		相符

要求	环境保护需要,对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控,具体实施方式由各地自行确定.厂区内 VOCs 无组织排放监控要求参见附录 A:监控点处 NMHC1h 平均浓度值 $6\text{mg}/\text{m}^3$ (特别排放限值);监控点处 NMHC 任意一次浓度值 $20\text{mg}/\text{m}^3$ (特别排放限值)。	界外浓度最高限值 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。同时参考豫环攻坚办(2017)162 号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》,本项目非甲烷总烃无组织排放浓度满足豫环攻坚办(2017)162 号建议浓度值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。	
因此,项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求。			
2、项目与《关于印发郑州航空港经济综合实验区 2021 年大气、水、土壤、农业农村污染防治攻坚战实施方案的通知》(郑港办[2021]42 号)相符性分析			
表 1-4 项目与郑港办[2021]42 号相符性分析			
项目	文件要求	本项目情况	相符性
四、重点工作 (二)优化产业结构	6.持续开展“散乱污”企业动态清零。	本项目不属于“散乱污”企业	符合
(七)深化工业企业大气污染综合治理	23.严格执行国家、省大气污染物排放标准和锅炉污染物排放特别限值,将烟气在线监测数据作为执法依据,开展飞行检查,对不能稳定达标排放、达不到无组织控制要求的企业,依法实施停产治理。	本项目生产车间设置无尘车间,且工位及设备处设置集气罩、出气口设置密闭风管,对废气进行收集后经“滤筒除尘器+等离子UV光氧+活性炭吸附装置”处理后能稳定达标排放	符合
(八)加强 PM2.5 与臭氧协同控制	26.加强工业企业 VOCs 全过程运行管理,聚焦治理设施“三率”(废气收集率、治理设施同步运行率、治理设施去除率),鼓励企业开展高于现行标准的治理措施;分批对重点企业开展“一企一策”提升整	本项目为新建项目,生产过程在封闭厂房内进行;本项目生产过程中会产生颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃,厂区设置滤筒除尘器+等离子UV光氧+活性炭吸	符合

		治	附装置进行处理，废气收集效率为90%，治理设施与生产设备同步运行率为100%，颗粒物、锡及其化合物去除率为90%，非甲烷总烃去除率为80%。											
3、项目产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于限制类和淘汰类，属允许类，其建设符合国家产业政策。项目已在郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）经济发展局（安全生产监督管理局）备案，项目代码为2020-410173-39-03-067253，因此，项目的建设符合国家产业政策要求。 本项目主要为北斗高精度仪器设备以及车载多媒体导航信息系统生产，具体产品，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），本项目产品分类如下：农业机械中控系统、GNSS设备属于C3921通信系统设备制造；移动电话、移动数字终端属于C3922通信终端设备制造；车载多媒体导航、多媒体播放器属于C3962智能车载设备制造；卫星定位系统板卡和导航板卡属于C3979其他电子器件制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目分别属于—二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业中的—79、智能消费设备制造，81、电子元件及电子专用材料制造和82、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造，应编制环境影响报告表。 4、项目与备案相符性分析 表 1-5 项目与备案相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>备案内容</th><th>建设情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>项目名称</td><td>合众智造（河南）科技有限公司年产100万台北斗高精度仪器设备以及100万套车载多媒体导航信息系统项目</td><td>合众智造（河南）科技有限公司年产100万台北斗高精度仪器设备以及100万套车载多媒体导航信息系统项目</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>					序号	项目	备案内容	建设情况	相符性	1	项目名称	合众智造（河南）科技有限公司年产100万台北斗高精度仪器设备以及100万套车载多媒体导航信息系统项目	合众智造（河南）科技有限公司年产100万台北斗高精度仪器设备以及100万套车载多媒体导航信息系统项目	相符
序号	项目	备案内容	建设情况	相符性										
1	项目名称	合众智造（河南）科技有限公司年产100万台北斗高精度仪器设备以及100万套车载多媒体导航信息系统项目	合众智造（河南）科技有限公司年产100万台北斗高精度仪器设备以及100万套车载多媒体导航信息系统项目	相符										

2	企业名称	合众智造（河南）科技有限公司	合众智造（河南）科技有限公司	相符
3	证照代码	91410100MA9FELH41X	91410100MA9FELH41X	相符
4	企业经济类型	私营企业	私营企业	相符
5	建设地点	郑州航空港经济综合实验区智能终端（手机）产业园31、33号楼	郑州航空港经济综合实验区智能终端（手机）产业园31、33号楼	相符
6	建设性质	新建	新建	相符
7	建设规模及内容	建设SMT贴片线10条、组装测试流水线17条等	建设SMT贴片线4条、组装测试流水线17条等	实际建设规模小于备案建设规模，本次环评按照备案最大产能进行评价
8	技术工艺	锡膏印刷、贴片、回流焊、装配、测试	锡膏印刷、贴片、回流焊、装配、测试	相符
9	主要设备	上料机、贴片机、回流焊、印刷机、波峰焊	上料机、贴片机、回流焊、印刷机、波峰焊	相符
5、与区域三线一单相符性分析 （1）生态保护红线 航空功能区区域划分为禁建区、特殊限值开发区、一般限制开发区，区域管控要求如下： 禁建区：南水北调工程总干渠一级保护区应急调蓄水库一级保护区管控区要求，作为禁建区，除必要的科学实验、教学研究以及供水、防洪等民生工程需要外，禁止任何形式与生态保护无关的开发建设活动；乡镇集中式饮用水水源一级保护区要求，在水井仍作为集中供水水源时，其一级保护区为禁建区，禁止开展任何与水源保护无关的项目；区域内河流水系文物保护单位大型基础设施及控制带要求，采取最严格的土地保护措施，加强生态环境保护，严禁与设施功能无关的建设活动。 特殊限制开发区：南水北调工程总干渠二级保护区应急调蓄水库二级保				

	保护区要求，作为限建区，禁止对主导生态功能产生破坏的开发建设活动；机场 70dB（A）噪声等值线、净空保护区范围内区域要求，机场噪声预测值大于 70 分贝的区域内，严禁规划建设居民住宅区、学习、医院等噪声敏感建筑物，并严格遵循机场限高要求。 一般限制开发区：文物保护单位建设控制地带与生态廊道、河流水系防护区及大型绿地要求，除必要的文物保护、生态保育、市政交通及养护设施外，严格限制大规模城市开发建设，因特殊情况需要进行开发建设的，必须经严格的法定程序审批；不符合限制建设区要求的现状建设用地，应逐步清退并按要求进行复绿。 本项目位于智能终端手机产业园，项目占地为工业用地，项目占地不涉及以上的禁建区、特殊限制开发区、一般限制开发区，本项目的建设符合生态保护红线要求。 （2）资源利用上线 水资源：项目用水主要为职工生活用水，生产不用水，相对于区域资源利用总量，资源消耗量较少，不影响区域水资源总量，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）中对资源利用上线的要求。 土地资源：本项目占地为航空港区规划的工业用地范围内，不新增占地，故项目符合航空港区的资源利用上线要求。 （3）环境质量底线 大气环境：环境质量在规划范围内近期、远期均达到二级标准：环境空气达标率在近期达到 85%，远期达到 90%。 地表水：丈八沟、梅河及其他等一般河流在近期达到Ⅴ类标准，远期达到Ⅳ类标准；南水北调中线工程干渠航空实验区河段在近期、远期达到Ⅱ类标准。 地下水：近、远期在规划范围区域达到Ⅲ类标准。 声环境质量：近、远期教育科研片区达到 1 类，生活、商业工业的混合区达到 2 类，工业区及物流仓储区达到 3 类，高速公路、城市主干路、城市
--	---

次干路、城市快速路、城市轨道交通（地面段）两侧区域及铁路干线两侧区域达到 4b 类。

本项目为进行北斗高精度仪器设备以及车载多媒体导航信息系统的生产，生产过程中产生的废气、固废及噪声经相应污染防治措施治理后均可以做到达标排放，对区域环境空气、地表水、地下水、声环境的影响均较小，符合区域环境质量底线要求。

（4）环境准入负面清单

对照《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）环境影响报告书》（报批版）中提出的航空港实验区环境准入负面清单，本项目与之相符性分析见下表。

表 1-6 项目与郑州航空港区环境准入负面清单对照分析一览表

序号	负面清单	本项目情况	是否满足清单要求
1	不符合产业政策要求，属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）禁止类	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》允许类	满足
2	不符合实验区规划主导产业，且属于产业结构调整指导目录限制类的项目禁止入驻	本项目属于计算机、通信和其他电子设备制造业，属于港区规划主导产业，且属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》允许类	满足
3	入驻企业应对生产及治污设施进行改造，满足达标排放要求，总量控制等环保要求，否则禁止入驻	本项目满足达标排放要求，总量控制等环保要求	满足
4	入驻企业的生产工艺、设备、污染治理技术，清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平，否则禁止入驻	本项目各项指标能够达到国内先进水平	满足
5	投资强度不符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24号文件）要求的项目禁止入驻	本项目处于郑州航空港区，规定要求投资强度 ≥ 1035 万元/公顷，本项目总投资100000万元，不新增占地，租赁厂房3952平	满足

			方米进行生产，投资强度为253036万元/公顷	
6	河南省环境保护厅关于深化建设项目环境影响评价审批制度改革的实施意见（豫环文〔2015〕33号）中大气污染防治重点单元、水污染防治重点单元禁止审批类项目禁止入驻；郑州航空港区属于大气污染防治重点单元，在属于《大气污染防治重点单元》的区域内，不予审批煤化工、火电、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目	本项目为计算机、通信和其他电子设备制造业，不在禁止审批类项目之列	满足	
7	禁止新建选址不符合规划环评空间管控要求的项目	项目在智能手机产业园内，符合规划环评要求	满足	
8	入驻项目新增主要污染物排放，应符合总量控制要求	本项目新增污染物满足总量控制要求	满足	
9	禁止新建利用传统微生物发酵技术制备抗生素、维生素药物的项目；禁止新建纯化学合成制药项目；禁止新建利用生物过程制备的原料药进行进一步化学修饰的半合成制药项目；禁止新建独立电镀项目，禁止设立电镀专业园区	本项目不属于禁止类项目	满足	
10	禁止新建各类燃煤锅炉	本项目不涉及	满足	
11	禁止新建对于废水处理难度大，会对污水处理厂造成冲击，影响污水处理厂稳定运行达标排放的项目	本项目无生产废水，仅涉及生活污水，处理难度不大，能达标排放	满足	
12	禁止入驻在不具备接入污水管网的区域，禁止入驻涉及废水直接排放的项目	项目废水能排入市政污水管网	满足	
13	生产工艺与技术装备禁止包括塔式重蒸馏水器；无净化设施的热风干燥箱；劳动保护、三废质量不能达到国际标准的原料药生产装置的项目	本项目不涉及	满足	
14	禁止涉及有毒有害、易燃易爆等风险	本项目不涉及有毒有害、	满足	

		物质的储存、生产、转运和排放，环境风险较大的工艺	易燃易爆等风险物质的储存、生产、转运和排放，环境风险较小	
15		禁止物料输送设备、生产车间非全密闭且未配置收尘设施	本项目不涉及	满足
16		禁止堆料场未按“三防”要求建设	本项目不涉及	满足
17		禁止建设未配备防风抑尘设施的混凝土搅拌站	本项目不涉及	满足
18		水源一级保护区内禁止新建任何与水源保护无关的项目，关闭已建项目，严格遵守禁建的相关规定	本项目不在水源以及保护区内	满足
19		项目环境风险防范措施未严格按照环境影响评价文件要求落实的，应停产整改，涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理。未落实有关要求的，应停产整改。	本项目涉及危险废物，建议企业制定完善的环境应急预案，落实相关要求	整改后满足

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目位置及周边环境概况

本项目位于郑州航空港经济综合实验区智能终端（手机）产业园 31、33 号楼，园区入住证明见附件 3，土地规划见附件 4。

项目租用智能终端手机产业园已经建成的 A31 栋、A33 栋 1~5 层进行建设。智能手机产业园北侧人民路；东侧临华夏大道，隔路为智能手机产业园 B 区；南侧为空地；西侧为空地。本项目租用厂房及宿舍楼位于智能手机产业园区内 A31 和 A33 栋。项目地理位置见附图 1，项目周边敏感点分布情况见附图 2。

2、项目建设基本情况

本项目为新建年产 100 万台北斗高精度仪器设备以及 100 万套车载多媒体导航信息系统项目。本项目占地面积 3952m²，项目车间平面布置见附图 3。项目建设情况见下表：

表 2-1 项目建设情况一览表

序号	名 称	内 容
1	项目名称	合众智造（河南）科技有限公司年产 100 万台北斗高精度仪器设备以及 100 万套车载多媒体导航信息系统项目
2	建设性质	新建
3	建设地点	郑州航空港经济综合实验区智能终端（手机）产业园 31、33 号楼
4	建筑面积	20210.24m ²
5	总投资	100000 万元
6	劳动定员	460 人，均不在厂区食宿
7	工作制度	年工作 260 天，每天 1 班，每班 10 小时。
8	主要建筑物	生产车间、宿舍楼等

项目组成见下表。

表 2-2 项目组成一览表

工程类别	工程内容	建设规模	备注
主体工程	A31 栋 1F	建筑面积约为 1976m ² ，仓库收发货区、IQC、实验室。	/
	A31 栋 2F	建筑面积约为 1976m ² ，组装、测试、包装线	/
	A31 栋 3F	建筑面积约为 1976m ² ，生产辅料仓、前加工、成品仓扩充区	/

		A31 栋 4F	建筑面积约为 1976m ² , 办公区, 组装、测试、包装量产线+试产线	/
		A31 栋 5F	建筑面积约为 1976m ² , 原材料仓库	/
		A33 栋 1F	建筑面积约为 1976m ² , SMT 贴片线及附属功能区	/
		A33 栋 2F	建筑面积约为 1976m ² , PCBA 测试线、Kitting 仓、PCBA 仓库、波峰焊	/
		A33 栋 3F	建筑面积约为 1976m ² , 公司前台、综合办公、电子仓	/
		A33 栋 4F	建筑面积约为 1976m ² , 组装、测试、包装线及前加工线	/
		A33 栋 5F	建筑面积约为 1976m ² , 生产扩充区	/
	公用工程	供电	市政供电	/
		供水	由市政管网供给	/
		排水	生活污水依托园区化粪池处理后通过污水管网进入航空港区第三污水处理厂处理	/
	环保工程	废气治理	项目生产车间回流焊、波峰焊、组装、人工焊接、屏幕清洁、超声波清洗等工序废气(颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃)收集后经“滤筒除尘器+等离子 UV 光氧+活性炭吸附装置”处理后由距地面 25m 高排气筒排放	/
		噪声治理	建筑隔声、基础减振等。	/
		固废处置	一般固废暂存间 1 间 64m ² , 位于 A33 栋楼顶	/
			危险废物暂存间 1 间 64m ² , 位于 A33 栋楼顶	/

3、主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设施名称	规格/型号	数量	设备用途
北斗高精度仪器设备生产设备				
1	主要生产设备	自动上板机	/	上 PCB 主板
2		印刷机	NeoHORIZON 03iX	锡膏印刷
3		锡膏检测机	思泰克 3D SPI	锡膏印刷的质量检查
4		西门子贴片机	TX2i/TX2/SIPLACESX2	元器件贴装
5		全自动光学检测机	3Di-LD2/8800HSD	贴片的质量检测
6		温区氮气回流炉	HOTFLOW 3	元器件与 PCB 板粘结
7		选择性波峰焊	ERSA-VERSAFLOW 3/45	锡条焊接
8		PCBA 分板机	GAM320	分板

9		锡膏搅拌机	ybcx 880	2	锡膏搅拌
10		恒温电烙铁	quick 205	34	人工焊接
11		半自动点胶机(手动)	台湾 JND983A	24	点胶
12		全自动点胶机	AM300D/S-400HD	5	点胶
13		气动压合机	/	9	对产品后盖进行封合
14		超声波清洗机	DR-MS07	1	钢网清洗, 使用无水酒精作为清洗机
15		烘烤箱	1700×900×1950	2	使用电能, 对受潮的电子元件加热, 去除内部的水分
16		烧录台	2000×800×720 二层	2	工作台
17		接驳台	1, 800MM双轨, 可单独调宽8个。 2, 4个600MM单轨, 3, 4个600MM双轨可单独调宽	16	
18	配 套 辅 助 生 产 设 备	BGA 返修台	vt-360	1	
19		备料台	2000×800×720 二层	2	
20		外观维修+功能维修 工作台	2000×800×1800 二层	4	
21		制氮机	/	1	为回流焊炉供应氮气
22		无损探伤设备	XAMINER/YXLON Cougar-ECO	2	X光扫描探伤
23		钢网清洗机	sm8100	2	使用空气对SMT网板进行清洗
24		空压机	奥莱斯/100匹/75KW	1	提供压缩空气
25		PCB清洗机	PCLW 90	4	利用气枪将残留在元器件上的锡膏吹干净
26		静电环检测器(报警器)	/	1	SMT与组装1套系统, 450个监控点
27		包装生产线	线长 25m, 宽 1.75m;	3	工作流水线
28		测试线体	13.5 米×1.4 米	4	
29		组装生产线	线长 30m, 宽 1.75m	3	
30		工作台	/	80	
31		烧录器	SUPERPRO6100/SUPERP	2	对芯片等进行编程

			RO5000E		
32		点料机	源尚 YS-802SJ	3	对零件进行计数
33		筛选机	/	4	筛选
34		真空抽气机	深圳华鸿 HH086/SLA-M-C1501-D	6	IP65-68 真空测试, 抽气及吹气
35		真空打包机	DZ-500	2	真空包装
36		色差仪	3nh 三恩时 (SC-10)	1	测试使用
37		TF-SD 卡拷贝机	CM-948S	1	拷贝
38		大热风枪	TYPE3483	8	拆除焊点使用
39		离子风扇	SG-8001	50	消除静电、防止静电污染及破坏
40	测试设备	蓝牙综测仪	AGILENT N4010A	2	测试
41		钢网张力测试仪	TETKO	1	测试
42		频谱仪	R&S FPC1500	1	测试
43		炉温测试仪	BESTEMP DX100	1	测试
44		手机综合测试仪	CMW500	6	对 PCBA (2G、3G、4G) 进行硬件和软件测试
45		角度及陀螺测试架	尺寸: 长宽高 40cm×40cm×20cm	6	用于功能测试
46		搜星测试接收天线和传输线及天线固定支架	/	6	用于功能测试
47		三星座 GNSS 录制回放模拟器	LabSat3	1	用于功能测试
48		搜星测试接收及辐射系统	/	2	用于功能测试
49		电池综合测试仪	BTS-2004	1	用于功能测试
50		智能首件测试仪	FAI-JCX830	1	用于功能测试
51		线材测试仪	东仪通 DY-8680A 64PIN	1	用于功能测试
52		HP 值测试仪	PH808	1	用于功能测试
53		LCR 电桥测试仪	LCR-8230(30M) /LCR-8210 (10M)	2	用于功能测试
54		RoHS 测试仪	天瑞 RoHS1.0 (EDX1800B) +2.0	1	用于功能测试

		(LC310)		
55	烙铁温度测试仪	快克 191AD	2	用于测试
56	漏电流测试仪	常州致新 ZX1359-500V	1	用于测试
57	耐压测试仪	安规测试仪 GPT-9803	1	用于测试
58	电批扭力测试仪	HIOS HP-10/HP-50	2	用于测试
59	静电测试仪	常州快克(QUICK431)	2	用于测试
60	静电环测试仪	快克 498	3	用于测试
61	二次元尺寸测量仪	龙门式大行程高精度 2.5 次元 QVL543	1	测量
62	静电发生器 (ESD)	ESS-B3011A/GT-30RA	1	测试使用
63	电子负载仪	PEL-2002A*1+负载模组 PEL-2040A*1	1	测试使用
64	多用表校准仪	天恒测控 TD1850	1	测试使用
65	冷热冲击试验机	KSKC-415TBS	1	测试使用
66	喷淋试验机	JW-IPX56/78	1	测试使用
67	跌落试验机	巨亚 JW-6050-A	1	测试使用
68	插拔试验机	JW-209	1	测试使用
69	触摸屏点击磨擦试验机	JW-202	1	测试使用
70	电动按键寿命试验机	JW-205-D	1	测试使用
71	恒温恒湿试验机	KTHC-515TBS	2	测试使用
72	铅笔橡皮酒精一体试验机	JW-210	1	测试使用
73	手机微跌试验机	JW-215	1	测试使用
74	线材摇摆试验机	JW-220	1	测试使用
75	压力试验机	YLJ-II	1	测试使用
76	盐水喷雾试验机	JW-227-60	2	测试使用
77	纸带耐磨试验机	JW-RCA-7-IBB	1	测试使用
78	振动台	ES-3-150	1	测试使用
79	邵氏硬度计	三量 (LX-A-1)	1	测试使用
80	屏幕亮度计	ST-86LA	5	测试使用
81	示波器	TBS1102B	8	测试使用
82	函数信号发生器	SDG1032X	5	测试使用
83	音频信号发生器	PK1212G	1	测试使用
84	卫星信号源	Spirent GSS6300M	6	测试使用

85		电波暗室	9m×6m×6m	1	测试使用
车载多媒体导航信息系统生产设备					
1	主要生产设备	叠板上板机	UC350W-BN/LC-350W-BN	2	PCB 板上料
2		叠板收板机	LC-350W-BN	1	PCB 板收板
3		锡膏粘度测试仪	PCU-205	1	检测锡膏粘度
4		分板机	GAM320	3	PCB 分板
5		上板机	FM-DS250	2	PCB 板上料
6		印刷机	O3IX	2	锡膏印刷
7		点胶机	SGM-200*300	1	点胶
8		锡膏检测机	TROI-7700E	2	锡膏印刷的质量检查
9		贴片机	D4I/D1I/D2I	6	元器件贴装
10		全自动光学检测机	TR7710/TR7710DL	4	贴装的质量检测
11		回流焊	125A	2	元器件与 PCB 板粘结
12		自动点胶机	F-551	2	点胶
13		手动点胶机	983A	10	点胶
14		PCB 板分板机	/	4	PCB 板分板
15		自动热铆机	/	2	加工铆头
16		自动焊锡机	/	1	焊接
17		波峰焊	ZSWNIP-350	1	波峰焊焊接
18		选择性波峰焊	ZSWEPS-3/46	1	
19	配套辅助生产设备	空压机	GA75+	1	提供压缩空气
20		PCB 清洗机	PCLW390	2	利用气枪将残留在元器件上的锡膏吹干净
21		干燥柜	/	2	使用电能,对受潮的电子元件加热,除湿
22		破锡机	/	1	锡线中间剖开或者打孔
23		手板压机	/	10	压合五金支架
24		桌面分板机	/	2	分板
25		IC 自动烧录机	/	1	对芯片等进行编程
26		全自动锁螺钉机	/	4	上螺钉
27		激光打码机	I330T	1	包装打码
28		真空包装机	VS-600	1	包装
29		离子风机	U201	62	消除静电、防止静电污

					染及破坏
30		螺丝排列机	MKS619-C	40	螺丝排列
31		离子风蛇	BK-FS460	5	消除静电
32		平移机	/	1	平移
33		自动开箱机	/	1	打开物料包装
34		自动 4 角封箱机	/	1	包装
35		翻板机	/	1	将 PCB 板翻转
36		下板机	/	1	收回多面 PCB 板
37		离子风枪	GS4000	5	拆除焊点使用
38		超声波清洗机	GA-18	1	钢网清洗, 使用无水酒精作为清洗机
39		拔焊台	QUICK990AD	5	工作台
40		传送台	50CM/60CM/70CM/80CM /1M	15	传送
41		真空打包机	/	1	包装
42		电动打包机	JDC13/16	1	
43		智能喷码机	科密 M2	2	
44		自动点料机	/	1	对零件进行计数
45		无铅小锡炉	QUICK 100-15S	1	辅助焊接使用
46		自动卷锡装置	QUICK 300B	1	卷锡线
47		焊台	QUICK TS2200	20	焊接工作台
48		拆焊台	QUICK 861DW	5	拆除焊点
49		热风枪	QUICK 885	3	拆除焊点使用
50		静电报警器	SALM1801D-1	50	防静电
51		制氮机	/	1	为回流焊炉供应氮气
52	测试设备	音频信号发生器	GAG-809	2	测试使用
53		三坐标测量仪	Crysta-Plus M544	1	测试使用
54		电视信号发生器	GVA-698+	2	测试使用
55		尘埃粒子计数器	DT-9880	1	测试使用
56		振动台	/	2	测试使用
57		按键寿命试验机	/	1	测试使用
58		编码电位器旋转机	HAKKO-936ESD	1	测试使用
59		微电脑按键寿命机	5900F	1	测试使用
60		恒温恒湿箱	TH-800DH	1	测试使用
61		老化箱	GS-0RT23	1	测试使用

62	示波器(数字)	TDS-1012/TDS-2014B	20	测试使用
63	自动化测试系统	台湾研华 IPC-510	3	测试使用
64	DAB 信号发生器	/	1	测试使用
65	TMC 信号分析仪	/	1	测试使用
66	DTV 信号发生器	/	1	测试使用
67	定制老化房	外部 4.1×2.6M, 内部 3.1×2.3×2.0M, 60° , +/-3° C, PLC 控制	2	老化测试
68	暗房	1.2×1.35×1.9M 铝材框架 密度板, 带气压自动关门, 内贴吸音棉	2	用于测试
69	双工位自动化测试站	/	4	用于测试
70	热成像测温仪	UTi85H+	1	测温
71	风速计	TM826	3	用于测试
72	激光投线仪	LM550G	1	用于测试
73	炉温测试仪	BESTEMP DX100	1	用于测试
74	表面电阻测试仪	GM3110	4	用于测试
75	烙铁温度测试仪	QUICK191AD	4	用于测试
76	电批扭力测试仪	HP-10	3	用于测试
77	离子风机检测仪	Simco ION Fmx-004	1	用于测试
78	标准光源箱	玫瑰 P21 型	1	用于测试
79	电解电容器漏电测试仪	TH2686C	1	用于测试
80	光电式转速计	RM-1000	1	用于测试
81	光照度测试计	TES 1330A	1	用于测试
82	按键专用测力计	SH-20F	1	用于测试
83	音频分析仪	VP-7670L01	1	用于测试
84	数显推拉力计	FGN-20	1	用于测试
85	显示器校色仪	/	1	用于测试
86	数字示波器	TDS2024C	1	用于测试
根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一二三四批）》和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》等文件，本项目生产设备均不在淘汰目录内。 4、项目原辅材料及能源消耗分析				

项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-4 本项目主要原辅材料消耗情况汇总表

产品名称	序号	名称	规格	年用量	备注
北斗高精度仪器设备					
卫星定位系统板卡	1	PCB	PCB 板	15 万块	外购、纸盒包装
	2	电子元器件	/	15 万套	
	3	IC、电阻、电容	/	15 万套	
	4	小五金件	/	15 万套	
GNSS 设备	1	PCB	PCB 板	1 万块	
	2	IC、电阻、电容	/	1 万套	
	3	显示屏	/	1 万套	
	4	电子元器件	/	1 万套	
	5	小五金件	/	1 万套	
	6	塑料外壳	/	1 万套	
	7	线材	/	1 万套	
	8	FPC 排线	/	1 万套	
移动电话	1	PCB	PCB 板	40 万块	
	2	IC、电阻、电容	/	40 万套	
	3	显示屏	/	40 万套	
	4	电子元器件	/	40 万套	
	5	小五金件	/	40 万套	
	6	塑料外壳	/	40 万套	
	7	线材	/	40 万套	
	8	FPC 排线	/	40 万套	
移动数字终端	1	PCB	PCB 板	40 万块	
	2	IC、电阻、电容	/	40 万套	
	3	显示屏	/	40 万套	
	4	电子元器件	/	40 万套	
	5	小五金件	/	40 万套	
	6	塑料外壳	/	40 万套	
	7	线材	/	40 万套	
	8	FPC 排线	/	40 万套	
农业机械	1	PCB	PCB 板	4 万块	

	中控系统	2	IC、电阻、电容	/	4 万套	
		3	显示屏	/	4 万套	
		4	电子元器件	/	4 万套	
		5	小五金件	/	4 万套	
		6	塑料外壳	/	4 万套	
		7	线材	/	4 万套	
		8	FPC 排线	/	4 万套	
		通用原辅材料	1	无铅锡膏	500g/瓶(PF305-118TO)	
	2		无铅锡线	0.8mm Sn96.5/Ag3/Cu0.5	100kg	
	3		无水酒精（超声波清洗）	/	200kg	
	4		无水酒精（屏幕擦拭清洁）	/	100kg	
	5		无铅锡条	0.8mm Sn99/Ag0.3/Cu0.7	1000kg	外购
	6		无铅助焊剂	AD-8880	500kg	
	7		SMT 贴片红胶	GBZ-443, 40G/支	300kg	
	8		704 胶水	704 硅橡胶	900kg	
车载多媒体导航信息系统						
导航板卡	1	主板 PCB	/	20 万片	外购、纸盒包装	
	2	IC 芯片	STM8AF52AATCY	20 万套		
	3	IC 芯片	NJW1222	20 万套		
	4	功率放大器 IC	TDA7388	20 万套		
	5	音频解码 IC	TLV320AIC3204	20 万套		
	6	电源管理 IC	TPS43331	20 万套		
	7	Tuner 收音处理	TEF6686	20 万套		
	8	前面板 PCB	/	20 万套		
	9	LCD 驱动 IC	ADV7280BCPZ	20 万套		
车载多媒体导航	1	主板 PCB	/	65 万片		
	2	IC 芯片	STM8AF52AATCY	65 万套		
	3	IC 芯片	NJW1222	65 万套		
	4	功率放大器 IC	TDA7388	65 万套		
	5	音频解码 IC	TLV320AIC3204	65 万套		
	6	电源管理 IC	TPS43331	65 万套		
	7	Tuner 收音处理	TEF6686	65 万套		

		8	前面板 PCB	/	65 万套
		9	LCD 驱动 IC	ADV7280BCPZ	65 万套
		10	主板面板	PC+ABS	65 万套
		11	散热片	/	65 万套
		12	屏前壳	SECC	65 万套
		13	主机壳	SECC	65 万套
		14	顶盖	SECC	65 万套
		15	BLOCK	/	65 万套
		16	24PIN 插针	/	65 万套
		17	USB 连接器	/	65 万套
		18	4G 天线	/	130 万套
		19	贴片插座_母座	/	65 万套
		20	贴片插座_公头	/	65 万套
		21	8 寸高清屏	/	65 万套
		22	8 寸触摸屏	/	65 万套
	多媒体播 放器	1	主板 PCB	/	15 万片
		2	IC 芯片	STM8AF52AATCY	15 万套
		3	IC 芯片	NJW1222	15 万套
		4	功率放大器 IC	TDA7388	15 万套
		5	音频解码 IC	TLV320AIC3204	15 万套
		6	电源管理 IC	TPS43331	15 万套
		7	Tuner 收音处理	TEF6686	15 万套
		8	前面板 PCB	/	15 万套
		9	LCD 驱动 IC	ADV7280BCPZ	15 万套
		10	主板面板	PC+ABS	15 万套
		11	散热片	/	15 万套
		12	屏前壳	SECC	15 万套
		13	主机壳	SECC	15 万套
		14	顶盖	SECC	15 万套
		15	BLOCK	/	15 万套
		16	24PIN 插针	/	15 万套
		17	USB 连接器	/	15 万套
		18	4G 天线	/	30 万套
		19	贴片插座_母座	/	15 万套

通用原辅材料	20	贴片插座_公头	/	15 万套		
	21	8 寸高清屏	/	15 万套		
	22	8 寸触摸屏	/	15 万套		
	1	无铅锡膏	500g/瓶(PF305-118TO)	1000kg	外购	
	2	无铅锡线	0.8mm Sn96.5/Ag3/Cu0.5	1000kg		
	3	无铅锡条	0.8mm Sn99/Ag0.3/Cu0.7	2000kg		
	4	无铅助焊剂	AD-8880	1000kg		
	5	SMT 贴片红胶	GBZ-443, 40G/支	48kg		
	6	无水酒精（超声波清洗）	/	200kg	外购、桶装	
	7	无水酒精（屏幕擦拭清洁）	/	50kg		
	8	热熔胶	思普瑞美 sr9177, 30ml/支	300L	外购	
	劳保用品、能源					
	1	活性炭口罩	50 个/盒	1000 盒	劳保用品	
	2	超细纤维无尘布	100 片/包	500 包		
	3	指套	1100 个/包	5000 包		
	4	棉签	单头, 100 支/包	8000 包		
	5	防静电手套	106~109Ω, 可洗	5000 双		
	6	水	/	4784t/a	/	
	7	电	/	20 万 kwh/a	/	
原辅材料理化性质分析:						
表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表						
序号	名称	主要成分及理化性质		使用工序		
1	无铅锡膏	无铅锡膏，为焊料和助焊剂两部分组成的混合物。其中比例为：焊料 90%，助焊剂 10%。焊料的主要成分由金属合金构成，助焊剂主要有松香、乙醇以及其他添加剂。锡膏的熔点为 183℃，沸点为 260℃		PCB 印刷工序		
2	无铅锡线	无铅锡线，其主要成分为锡 96%-99%，银 1%-3.5%，铜 0.5%-0.7%，锡线的熔点为 217℃		焊接工序		
3	无铅锡条	无铅锡条，其主要成分为锡 99%，银 0.3%，铜 0.7%		波峰焊焊接工序		
4	无铅	是以松香为主要成分的混合物，是保证焊接过程顺利进				

	助焊剂	行的辅助材料。焊接是电子装配中的主要工艺过程，助焊剂是焊接时使用的辅料，助焊剂的主要作用是清除焊料和被焊母材表面的氧化物，使金属表面达到必要的清洁度。主要成分为天然树脂 2%、硬脂酸树脂 4%、合成树脂 1%、抗挥发剂 3%、混合醇溶剂 78%、羧酸 12%	
5	无水酒精	主要成分为乙醇，无色液体、有酒香，与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂；易燃，其蒸气与空气混合能形成爆炸性混合物	超声波清洗、 组装工序
6	红胶	是一种聚稀化合物，主要成分为环氧树脂 70%、耐高温树脂 5%，大红 0.5%，散热填充剂 16%，硬化剂 8.5%。与锡膏不同的是其受热后便固化，其凝固点温度为 150℃，这时，红胶开始由膏状体直接变成固体。红胶属于 SMT 材料。	PCB 印刷工序
7	704 胶水	704 硅橡胶：外观为白色液态，表面固化时间（MIN）：5-30，抗张强度（N/cm）：8，耐温（℃）：-60~+250，伸长率（%）：160。704 硅橡胶属于脱醇型的缩合型硅胶，无溶剂，气味温和，无毒。	组装工序
8	热熔胶	热熔胶：热熔胶是一种不需溶剂、不含水分 100%的固体可熔性聚合物；它在常温下为固体，加热熔融到一定温度变为能流动，且有一定粘性的液体。熔融后的 EVA 热熔胶，呈浅棕色或白色。主要成分为 50%EVA 树脂、增粘剂、粘度调节剂和抗氧化剂 50%。	外壳装配

5、主要产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-6 项目产品方案一览表

产品名称		规格型号	年产量	备注
北斗高精度仪器设备（100 万台）	卫星定位系统板卡	根据客户要求定制	15 万片	全球卫星定位系统 PCBA 板
	GNSS 设备		1 万台	GNSS 用户设备的基础部件是 GNSS 接收机，它用于接收 GNSS 卫星发射的无线电信号，获取必要的导航定位信息和观测信息
	移动电话		40 万台	接听或者拨打电话，发送信息以及视频连接
	移动数字终端		40 万台	移动终端或者叫移动通信终端

					端是指可以在移动中使用的 计算机设备
		农业机械中控系统		4 万台	现代农业机械中控导航系统
	车载多媒体导 航信息系统 (100 万套)	车载多媒体导航		65 万套	主要为大发、丰田、菲亚特、 现代等品牌车载多媒体导 航，主要有收音、音乐播放、 蓝牙电话、手机互联、导航 等功能
		导航板卡		20 万片	PCBA 板
		多媒体播放器		15 万套	收音、音乐播放、蓝牙电话、 多区功放等功能
	6、劳动定员及工作制度 本项目劳动定员 460 人，年工作天数为 260 天，每天 1 班，10 小时工作制，不在厂区食宿。				
	7、厂区平面布置及附图 项目车载多媒体导航信息系统生产车间 A31 栋 1F 包括仓库收发货区、IQC、实验室，2F 包括组装、测试、包装线，3F 包括生产辅料仓、前加工、成品仓扩充区，4F 包括办公区，组装、测试、包装量产线+试产线，5F 为原材料仓库；A33 栋 1F 包括 SMT 贴片线及附属功能区，2F 包括 PCBA 测试线、Kitting 仓、PCBA 仓库、波峰焊，3F 包括公司前台、综合办公、电子仓，4F 包括组装、测试、包装线及前加工线，5F 为生产扩充区详细的平面布置见附图 3。				
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	一、工艺流程和产污环节： 1、北斗高精度仪器设备 项目北斗高精度仪器设备具体产品主要包括：卫星定位系统板卡、GNSS 设备、移动电话、移动数字终端、农业机械中控系统。 北斗高精度仪器设备各产品工艺流程基本一致，生产工艺主要分为两部分，PCBA 板的生产和设备的组装、包装，其中卫星定位系统板卡生产工艺仅涉及 PCBA 板的生产，而其余产品工艺包括 PCBA 板的生产和设备的组装、包装，生产工艺总流程图见图 1。				

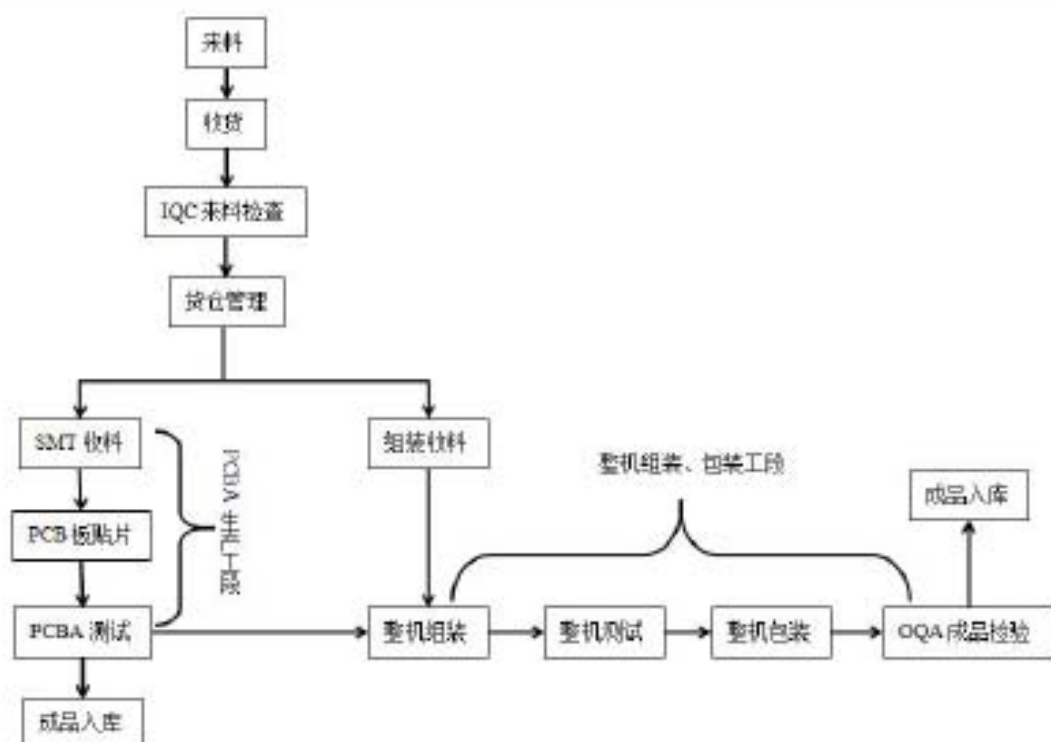


图1 生产工艺总流程图

(1) PCBA 板生产工段工艺及产污环节

卫星定位系统板卡、GNSS 设备、移动电话、移动数字终端、农业机械中控系统各产品 PCBA 板的生产工艺基本一致。

卫星定位系统板卡：外购 PCB 板、IC、电阻、电容等原辅料经 PCBA 板生产工段后作为产品外售。

GNSS 设备、移动电话、移动数字终端、农业机械中控系统原辅料经 PCBA 板生产工段用于后续整机组装，PCBA 板生产工段工艺流程及产污环节见图 2。

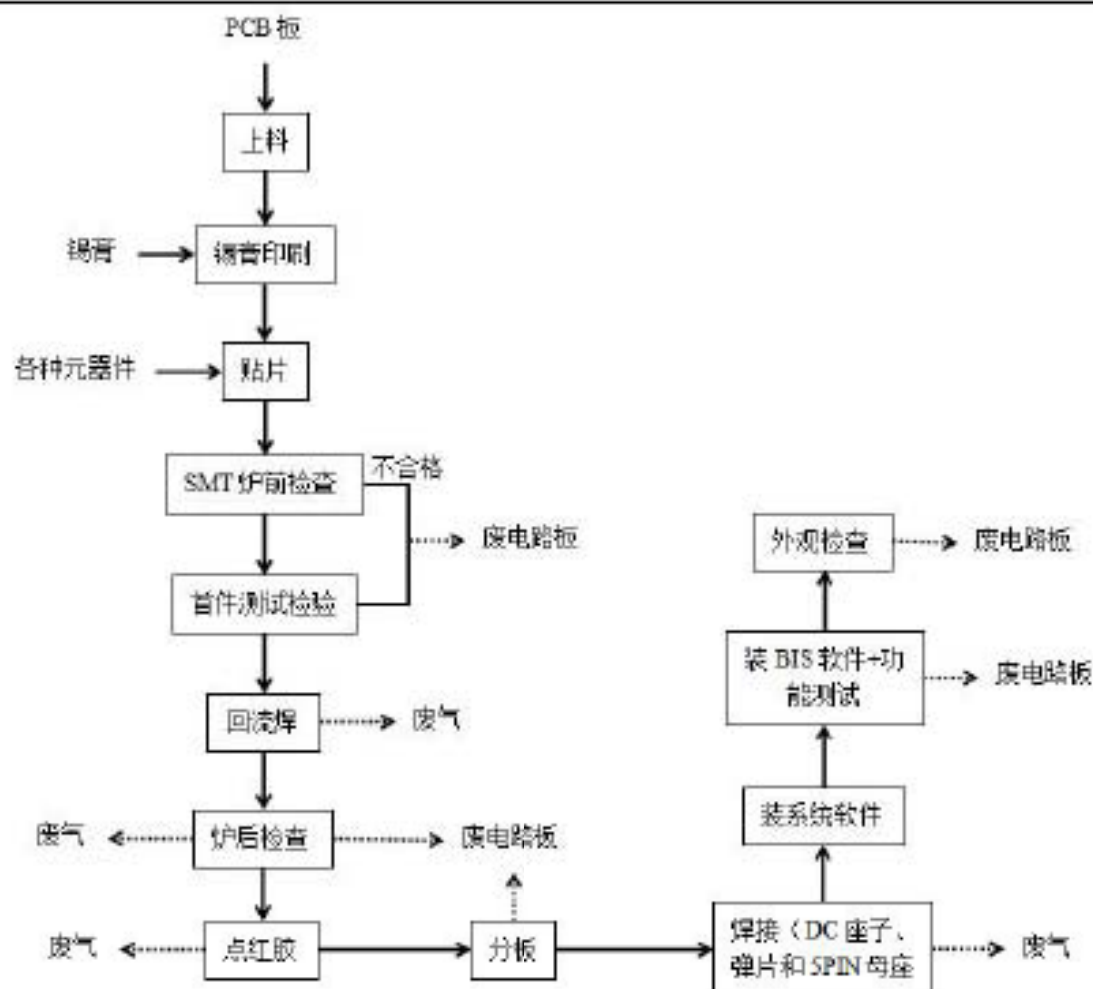


图 2 PCBA 板生产工段工艺流程及产污环节

生产工艺说明：

①上料：使用上板装置将 PCB 板移至 SMT 设备上。

②锡膏印刷：利用全自动印刷机将锡膏印到 PCB 的焊板上，为元器件的焊接做准备。

③贴片：使用贴片机将电子元器件准确安装到印刷后 PCB 板的固定位置上。

④SMT 炉前检查：对印刷、贴片后的 PCB 板进行全面检查。检查印刷的效果有无偏位、连锡、少锡、漏印等现象，同时检查锡膏厚度及电子元器件贴装是否偏移，检查不合格的作为废品由有资质单位处理。

⑤首件测试检验：为确保生产品质，预防出现批量性的产品不合格，对进行批量生产前的第一个或三个产品进行检验，经合格后进行批量生产。

⑥回流焊：在回流焊炉内将 PCB 板上的焊锡融化，使表面组装元器件与 PCB

板牢固地粘接在一起。密闭回流焊炉内部有一个加热电路，将空气加热到足够高的温度（260℃左右）后吹向已经贴好元器件的 PCB 板（持续时间约 3-5s），让元器件两侧的焊锡料融化后与主板粘结。随后进入冷却区，在风机的作用下对粘结好的 PCB 板进行冷却（持续时间为 5-8s）。

⑦炉后检查：使用 AOI（自动光学检查机）和人工抽样检查的方式，对回流焊后的 PCB 板及其表面电子元器件进行焊接质量检查，检查是否少锡、多锡、无锡短接，移位脚弯错等，如存在缺焊、多焊的 PCB 板利用电烙铁进行修补。合格产品进入下一道工序，该工序产生的不合格品（废电路板）集中收集后委托有资质单位处理。

⑧点红胶：如有 PCB 板为双面贴装元件，为防止再过回流炉温度升高，元器件掉落，在一些大元件下面或者周围点上红胶，这种胶在遇热时会固化，将元件牢固的粘住。红胶属于 SMT 贴片材料。

⑨分板：根据产品规格型号，使用分板机将检测合格的 PCB 板进行分割。

⑩焊接（DC 座子、弹片和 5PIN 母座）：利用波峰焊将分板后 PCB 板与 DC 座子、弹片和 5PIN 母座进行焊接。

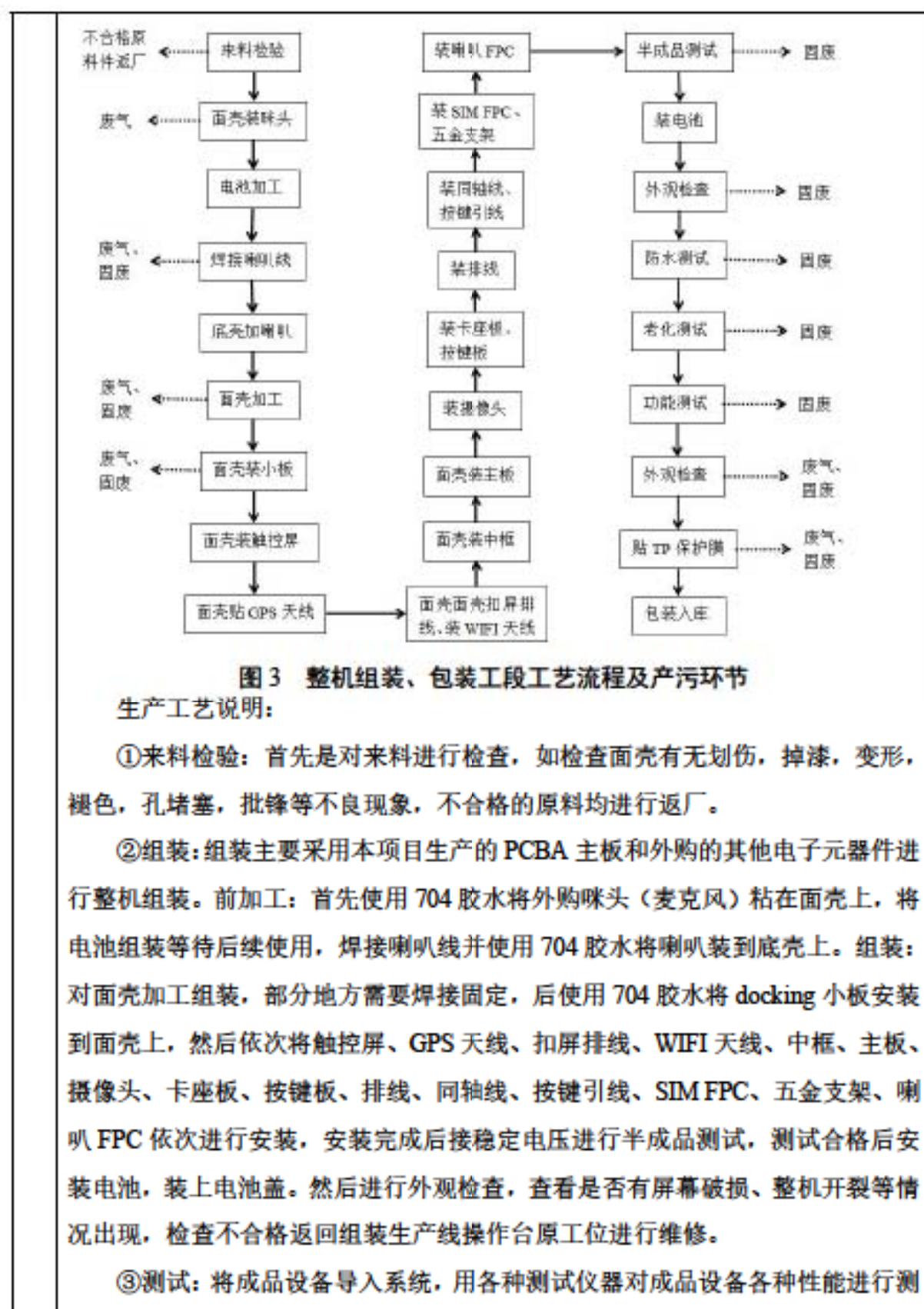
⑪装系统及测试：将成品 PCBA 板装载系统，根据不同产品的特性和功能参数进行全方位的测试验证。

⑫外观检查：测试合格的产品进入外观检查工序，满足项目检查标准的产品方可使用。

⑬钢网清洗：项目 SMT 模板（钢网）需要定期清理，项目使用超声波清洗机进行清洗，根据企业提供资料，项目清洗剂使用无水酒精，不使用水及其他清洗剂。

（2）整机组装、包装工段工艺流程及产污环节

GNSS 设备、移动电话、移动数字终端、农业机械中控系统整机组装、包装工段工艺流程基本一致，整机组装、包装工段工艺流程及产污环节见图 3。



试，使用老化房对设备进行老化测试。经测试后不合格产品返回组装生产线操作台原工位及维修台进行维修，维修内容主要为主排线的更换、漏焊电子元器件的补焊以及组件的更换等，对不合格产品上已焊接的元器件不再进行拆除更换，维修后测试仍不合格的产品直接做为废品由有资质单位回收处理。

④整体外观检查：对测试合格后的产品进行外观检查，并用酒精对其整体表面擦拭，检查工序全部是在工作台上进行。

⑤贴 TP 保护膜：使用酒精对 TP 屏幕擦拭后贴保护膜，即可得到成品设备，贴膜擦拭工序全部是在工作台上进行。

⑥包装入库：将成品设备包装到彩色盒内，再装到成品箱即可入库待售。

2、车载多媒体导航信息系统生产工艺及产污环节

项目车载多媒体导航信息系统具体产品主要包括：车载多媒体导航、多媒体播放器、导航板卡。

车载多媒体导航信息系统各产品工艺流程基本一致，生产工艺主要分为三部分，PCBA 板的生产、小板加工和设备的组装、包装，其中导航板卡生产工艺仅涉及 PCBA 板的生产，其余产品工艺包括 PCBA 板的生产和设备的组装、包装，生产工艺总流程图见图 4。PCBA 板生产工艺同北斗高精度仪器设备 PCBA 板生产工艺及产污环节一致，不再叙述。

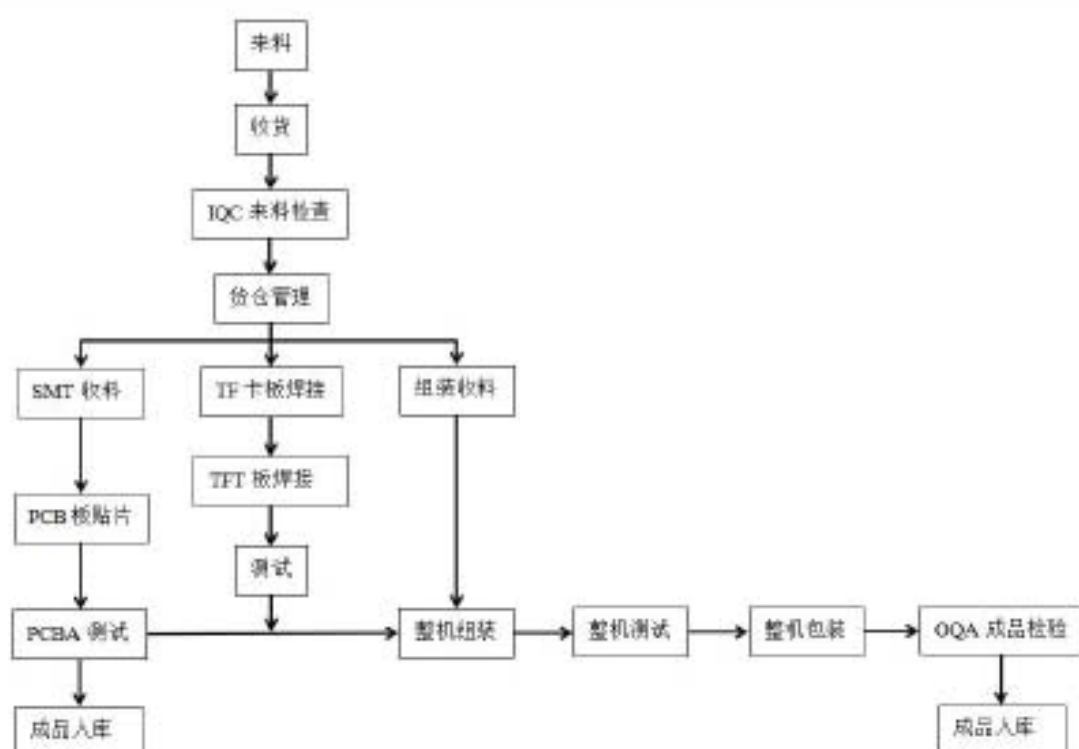


图 4 生产工艺总流程图

(1) 小板加工

车载多媒体导航、媒体播放器小板加工工艺流程一致，小板加工工艺流程及产污环节见图 5。



图 5 小板加工工艺流程及产污环节

生产工艺说明：

- ①TF 卡板焊接：使用电烙铁对 TF 卡板进行焊接。
- ②TFT 板焊接：使用电烙铁对 TFT 卡板进行焊接，作为后续组装原件。
- ③TF 卡板测试：对 TF 卡板导航功能进行测试，测试合格后，作为后续组装原件使用。
- ④TFT 板测试：对 TF 卡板读碟功能进行测试，测试合格后，作为后续组装

原件使用。

(2) 整机组装、包装工段工艺流程及产污环节

车载多媒体导航、多媒体播放器整机组装、包装工段工艺流程基本一致，整机组装、包装工段工艺流程及产污环节见图 6。

生产工艺说明：

①来料检验：首先是对来料进行检查，不合格的原料均进行返厂。

②组装：组装主要采用本项目生产的 PCBA 主板和外购的其他电子元器件进行整机组装。首先进行 MCU 烧录，后进行功能测试；其次安装主板、装散热组件；后使用电烙铁对碟口支架进行焊接安装；然后使用点胶机点胶将屏幕固定，后使用螺钉安装屏支架、TFT 板、面板支架、锁机芯组件、面板组件；安装完成后接稳定电压对显示效果进行常规测试，检查不合格返回组装生产线操作台原工位进行维修。

③测试：将成品设备导入系统，用各种测试仪器对成品设备各种性能进行测试，并使用老化房对设备进行老化测试。经测试后不合格产品返回组装生产线操作台原工位及维修台进行维修，维修内容主要为主排线的更换、漏焊电子元器件的补焊以及组件的更换等，对不合格产品上已焊接的元器件不再进行拆除更换，维修后测试仍不合格的产品直接做为废品由有资质单位回收处理。

④贴屏保：使用酒精对屏幕擦拭后贴保护膜，即可得到成品设备，贴膜擦拭工序全部是在工作台上进行。

⑤整体外观检查：对测试合格后的产品进行外观检查。

⑥包装入库：将成品设备包装到彩色盒内，再装到成品箱即可入库待售。

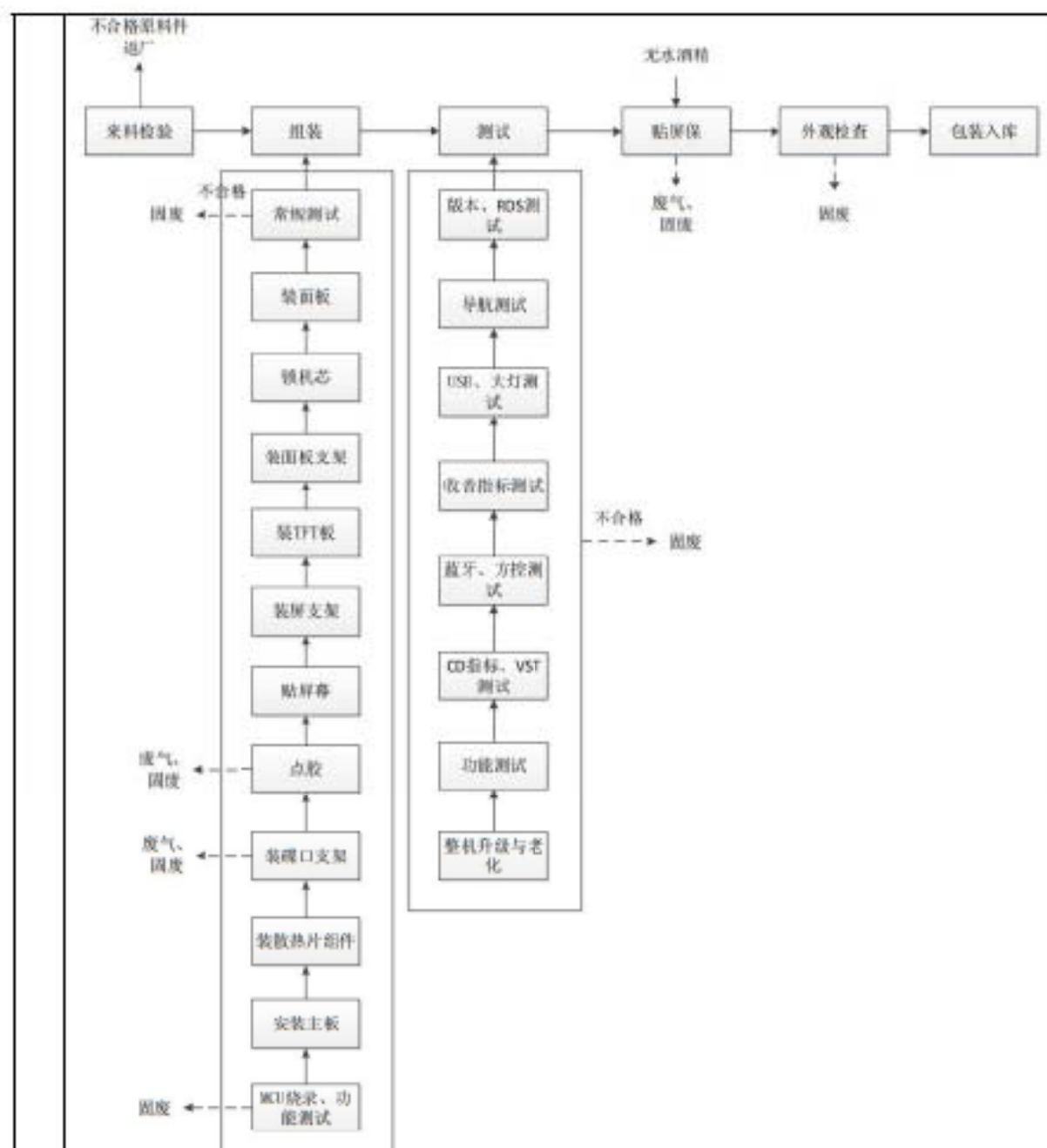


图6 整机组装、包装工段工艺流程及产污环节

2、主要污染工序：

(1) 废气：本项目废气主要为回流焊工序、波峰焊焊接工序产生的颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃；人工补焊、焊接工序产生的颗粒物、锡及其化合物；屏幕清洁工序、组装点胶工序、超声波清洗工序产生的非甲烷总烃。

(2) 废水：本项目无生产废水，主要为员工生活污水。

	(3) 噪声：本项目噪声主要为回流焊机、波峰焊机、风机、空压机等设备在运行过程中产生的机械噪声，噪声值约在 70~85dB(A)。 (4) 固废：本项目一般固体废物有职工生活垃圾、废粘尘垫、口罩、废 UV 灯管、废手套、指套；危险废物有废活性炭、废滤筒及滤筒处理烟尘、废滤芯、废棉签、废无尘布、废酒精容器、废电路板、不合格产品。
与项目有关的原有环境污染问题	项目租用智能手机产业园 A31、A33 栋进行生产线的建设，该厂房为新厂房，无原有污染。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量				
	1.1 项目所在区域达标判断				
	根据郑州市生态环境局发布的《2020 年郑州市生态环境状况公报》，郑州市 2020 年环境空气质量见下表。				
	表 3-1 郑州市空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	39	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	84	70	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	51	35	超标
	CO	24 小时平均质量浓度	1.4 mg/m ³	4.0 mg/m ³	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	182	160	超标
由上表可知，监测点所在区域 2020 年度大气污染物 SO ₂ 、NO ₂ 年均质量浓度、CO24 小时平均质量浓度均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准，PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 超标。因此，项目所在区域为不达标区。					
与上年相比，6 项主要污染物除二氧化硫浓度持平外，其余 5 项污染物可吸入颗粒物、细颗粒物、二氧化氮、一氧化碳和臭氧浓度均呈下降趋势，分别下降 15.2% (公报)、12.1%、13.3%、12.5% 和 6.2%。优良天数 230 天，达标率为 62.8%，较上年增加 53 天；重污染天数 11 天，较上年减少 15 天。空气质量持续改善。					
1.2 特征污染物环境质量现状评价					
根据工程的产污情况，本项目的特征污染物为非甲烷总烃。					
本次引用本次评价引用《郑州航空港经济综合实验区环境评价区域评估报告》中双鹤湖片区东王马村监测点位的监测数据，东王马村位于本项目东北侧 2.8km 处，该点位与本项目所在位置距离均较近，区域自然条件及气象条件一致，因此本项目引用该点位监测数据可行。监测结果见下表。					

表 3-2 非甲烷总烃监测统计一览表 单位 mg/m^3						
监测点位	监测内容	监测值范围	标准限值	标准指数范围	最大超标件数	超标率
东王马村	非甲烷总烃 (1h)	0.59-0.93	2.0	0.295-0.465	0	0
根据监测结果，本项目所在区域非甲烷总烃小时浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)详解(非甲烷总烃：$2\text{mg}/\text{m}^3$要求)。 2、水环境质量 (一) 地表水 2020 年，郑州市辖黄河流域水质状况评价结果为良好，市辖淮河流域为轻度污染，水质级别与上年相比均持平。16 个国、省、市控断面中，Ⅲ类及以上水质断面占 68.8%；Ⅳ类水质断面占 31.2%。其中，郑州市国控断面Ⅰ~Ⅲ类断面比例为 66.7%，省控断面Ⅰ~Ⅲ类断面比例为 100%，市控断面Ⅰ~Ⅲ类断面比例为 62.5%。 2020 年，常庄水库和尖岗水库水质状况均为优。白沙水库为轻度污染，主要为氟化物天然背景值较高所致。三个水库营养状态均属中营养级别，与上年相比，白沙水库由轻度富营养级别变为中营养级别，常庄水库和尖岗水库与上年相比未变。 (二) 地下水 2020 年郑州市城区地下水水质达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)Ⅲ类标准，总大肠菌群单独评价符合Ⅰ类标准，城区地下水水质级别良好，与上年相比持平，水质总体保持稳定。 (三) 城市集中式饮用水水源地 2020 年，郑州市城区地表饮用水源地各因子年均浓度均优于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)Ⅲ类标准，水质为Ⅱ类，级别为优；郑州市城区地下饮用水源地各因子年均浓度均达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)Ⅲ类标准，水质为Ⅲ类，级别为优。与上年相比，郑州市城区地表饮用水源地水质保持Ⅱ类，级别持续为优；郑州市城区地下饮用水源地水质保持Ⅲ类，级别由良好转为优。						

	3、声环境质量 本项目位于郑州航空港经济综合实验区智能终端（手机）产业园 31、33 号楼，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中相关规定，项目厂界四周均执行 2 类标准。根据河南永飞检测科技有限公司于 2022 年 3 月 15 日~3 月 16 日对厂区东、南、西、北厂界进行的噪声现状监测，项目四个厂界的噪声值见下表。 表 3-3 噪声监测结果一览表 单位：dB(A) <table><tr><th rowspan="2">检测日期</th><th rowspan="2">检测点位</th><th>检测结果 单位：dB(A)</th></tr><tr><th>昼间</th></tr><tr><td rowspan="4">2022.03.15</td><td>东厂界</td><td>54</td></tr><tr><td>南厂界</td><td>55</td></tr><tr><td>西厂界</td><td>52</td></tr><tr><td>北厂界</td><td>52</td></tr><tr><td rowspan="4">2022.03.16</td><td>东厂界</td><td>52</td></tr><tr><td>南厂界</td><td>54</td></tr><tr><td>西厂界</td><td>53</td></tr><tr><td>北厂界</td><td>51</td></tr><tr><td colspan="2">标准值</td><td>60</td></tr></table> 由上表可知，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准。	检测日期	检测点位	检测结果 单位：dB(A)	昼间	2022.03.15	东厂界	54	南厂界	55	西厂界	52	北厂界	52	2022.03.16	东厂界	52	南厂界	54	西厂界	53	北厂界	51	标准值		60
检测日期	检测点位			检测结果 单位：dB(A)																						
		昼间																								
2022.03.15	东厂界	54																								
	南厂界	55																								
	西厂界	52																								
	北厂界	52																								
2022.03.16	东厂界	52																								
	南厂界	54																								
	西厂界	53																								
	北厂界	51																								
标准值		60																								
环境保护目标	依据项目污染物排放特征和厂址周围环境敏感点分布情况及环境功能要求，项目 500 米范围内无大气、地下水环境保护目标；50 米范围内无声环境保护目标，周围环境现状概况见附图 2。																									

污 染 物 排 放 控 制 标 准	表 3-4 污染物排放控制标准			
	污 染 物	标准名称及级别	污 染 因 子	标准限值
	废 气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级及无组织排放监控浓度限值要求（本项目厂房高 22.2m，周围 200m 范围内最高建筑为厂区的宿舍楼，高 35.4m，本项目排气筒设置为 25m，排放速率按 25m 标准值严格 50%执行）	颗 粒 物	有组织最高允许排放限值120mg/m ³ ， 排放速率 7.225kg/h； 无组织周界外浓度最高点 1.0mg/m ³ 。
			锡及其化合物	有组织最高允许排放限值 8.5mg/m ³ ， 排放速率 0.58kg/h； 无组织最高允许排放限值 0.24mg/m ³ 。
			非甲烷总烃	无组织排放监控点处 1h 平均浓度限值 6mg/m ³ ，监控点处任意一次浓度 限值 20mg/m ³
		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）：其他行业有机废气排放要求	非甲烷总烃	建议排放浓度值 80mg/m ³ ，建议去除效率 70%，无组织排放浓度建议值 2.0mg/m ³
	噪 声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中：2 类标准：	等效声级	昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)
	固 废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）； 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。		
总 量 控 制 指 标	本项目无生产废水产生，主要为生活污水，排放量为 3827.2m ³ /a，经化粪池处理后排入市政污水管网，通过市政管网由航空港区第三污水处理厂集中处置后，排入梅河。本项目出园区总排口废水排放量为 3827.2m ³ /a、COD0.9185t/a、NH3-N0.0928t/a，出航空港区第三污水处理厂总排口水量 3827.2m ³ /a、COD0.1531t/a、NH ₃ -N0.0115t/a，项目所需废水总量指标由中原环保股份有限公司港区水务分公司（港区二污）2017 年度减排量中等量替代支出。			

	本项目位于郑州航空港产业集聚区，为新建项目。经核算，项目建成后 VOCS 排放量为 0.5154t/a。项目新增主要污染物挥发性有机物（VOCs）0.5154 吨/年，因郑州市 2019 年度环境空气质量年平均浓度不达标，新增挥发性有机物（VOCs）从区域内《河南科茵格沥青有限公司年产 5 万吨改性沥青、3 万吨改性乳化沥青》（郑环验表（2011）72 号）项目、《河南桑达能源环保有限公司沼气利用设备生产线建设项目》（郑综保建环表（2012）57 号）项目减排中进行两倍替代，VOCs 削减排放量分别为 7.7t/a、0.673t/a，满足该项目申请排放量两倍替代需要，所需替代量为 VOCs1.0308 吨/年。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	根据现场调查，本项目租用已建成厂房，只需进行设备安装。因此，不再对施工期进行分析。													
运营期环境影响和保护措施	1.废气													
	工程实施后，参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019），工程废气污染物排放情况统计见下表。													
	表 4-1 项目主要大气污染物治理设施及产排情况汇总表													
	主要生产单元	产污设施	产排污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	污染物产生浓度 mg/m ³	排放形式	治理设施 名称、处理能力、收集效率、去除率		是否技术可行	污染物排放浓度 mg/m ³	污染物排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	排放执行标准
	焊接、清洗、组装工艺单元	恒温电烙铁、回流焊、自动焊锡	回流焊、波峰焊、人工补焊、焊接	颗粒物	0.0549	1.055	有组织	滤筒除尘器 处理能力 20000m ³ /h 收集效率 90% 去除率 90%		是	0.0969	0.0019	0.0050	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 二级
				0.0056	/	无组织	/		/	/	/	0.0056		

	机、波峰焊		锡及其化合物	0.0190	0.95	有组织	滤筒除尘器 处理能力 20000m ³ /h 收集效率 90% 去除率 90%	是	0.0872	0.0017	0.0045	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级
				0.0050	/	无组织	/	/	/	/	0.0050	
	回流焊、波峰焊、超声波清洗机	回流焊、波峰焊、超声波清洗机	非甲烷总烃	1.7888	34.4	有组织	UV 光氧+活性炭吸附 处理能力 20000m ³ /h 收集效率 90% 去除率 80%	是	6.3720	0.1274	0.3313	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级
				0.1841	/	无组织	/	/	/	/	0.1841	

1.1 废气产排情况

本项目废气主要为回流焊工序、波峰焊焊接工序产生的颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃；人工补焊、焊接工序产生的颗粒物、锡及其化合物；屏幕清洁工序、组装点胶工序、超声波清洗工序产生的非甲烷总烃。

(1) 回流焊工序

本项目各产品均需进行回流焊焊接，回流焊工序所用焊料为红胶和无铅锡膏，其中无铅锡膏，主要成分为锡，本项目回流焊工序是在密闭状态的回流焊炉内进行焊接，通过加热让元器件两侧的锡膏融化后与主板粘结，该过程会产生少量的焊接烟尘，主要污染因子为锡及其化合物。根据《焊接工作的劳动保护》中“各种焊接工艺及焊条烟尘产生量”，产生量取 10g/kg，本项目无铅锡膏总用量为 1500kg/a，计算得焊接烟尘产生量为 15kg/a；烟尘中锡及其化合物约占 90%，则锡及其化合物产生量约为 13.5kg/a。

本项目回流焊工序使用的锡膏中助燃剂的主要成分是松香、乙醇等，在回流焊炉高温中会产生有机废气（按非甲烷总烃计），助燃剂占锡膏的 10%，按全部挥发计，产生的非甲烷总烃为 150kg/a。

项目红胶的主要成分为单组分环氧树脂胶，单组分环氧树脂胶固化时无需添加固化剂，具有耐高温、粘接强度高等特点。参考《环氧树脂知识手册》、《聚乙烯树脂及其应用》（化学工业出版社 ISBN7-5025-4000-8，桂祖桐，2002 年 11 月出版）内容分析可知：环氧树脂分解温度为 300 摄氏度以上。项目印刷、贴片在常温下进行、回流焊工作温度为 175℃，因此无分解的有机废气产生，仅有少量单体、不饱和烃、低分子有机酸等有机废气产生（以非甲烷总烃计），产生量为 0.1%-0.2%，按最不利影响 0.2% 计算，项目 SMT 贴片红胶年使用量为 348kg，则非甲烷总烃产生量为 0.696kg/a。

(2) 波峰焊焊接

项目插件插入相应的插件孔后需进行波峰焊焊接，波峰焊焊接过程用到的主要原料无铅锡条和无铅助焊剂。根据《焊接工作的劳动保护》中“各种焊接工艺及焊条烟尘产生量”，产生量取 10g/kg，项目无铅锡条总用量为 3000kg/a，则本项目焊接烟尘产生量为 30kg/a，烟尘中锡及其化合物约占 90%，则锡及其化合物产生量约为 27kg/a。

项目波峰焊焊接工序使用无铅助焊剂约为 1500kg/a，根据无铅助焊剂的组成成分，其

中挥发性有机物占 78%（混合醇溶剂 78%），则波峰焊焊接工序会产生有机废气（按非甲烷总烃计），按全部挥发计，非甲烷总烃产生量为 1170kg/a。

（3）屏幕清洁过程

本项目部分产品组装过程中屏幕贴保护膜前需用酒精进行擦拭，整机进行测试后需使用无水酒精对产品进行清洁后包装入库，本项目不再使用其他清洗剂对产品进行清洁。生产过程中酒精装在 2500ml/瓶的按压瓶内，工人在擦拭清洁时，将棉签或者无尘布放至按压瓶口，按压开关将酒精喷在棉签或无尘布上再进行擦拭，擦拭在操作台集气罩下进行，通过类比调查，一部分酒精会被棉签和无尘布带走，另一部分挥发到空气中，酒精的挥发量约为使用量的 80%。项目屏幕清洁酒精的使用量为 150kg/a，则项目酒精挥发量为 120kg/a。无水酒精主要成分为乙醇，考虑到乙醇无排放标准，此过程产生的有机废气以非甲烷总烃计。

（4）超声波清洗

项目 SMT 模板（钢网）需要定期清理，项目使用超声波清洗机进行清洗，项目清洗剂使用无水酒精，不使用水及其他清洗剂。清洗过程中酒精全部挥发，则项目超声波清洗过程中酒精的使用量为 400kg/a，则项目酒精挥发量为 400kg/a。无水酒精主要成分为乙醇，考虑到乙醇无排放标准，此过程产生的有机废气以非甲烷总烃计。

（5）人工补焊、焊接

项目人工补焊、焊接采用电烙铁焊接的方式，焊材为锡线，根据《焊接工作的劳动保护》中“各种焊接工艺及焊条烟尘产生量”，产生量取 10g/kg，项目无铅锡线总用量为 1100kg/a，则本项目焊接烟尘产生量为 11kg/a，烟尘中锡及其化合物约占 90%，则锡及其化合物产生量约为 9.9kg/a。

（6）组装点胶废气

项目北斗高精度仪器设备组装工序麦克风、docking 小板等零部件需使用 704 胶水组装固定，项目 704 胶水使用量为 0.9t/a，根据 704 胶水的组成成分，704 胶水属于脱醇型的缩合型硅胶，无溶剂，704 胶水常温下，使用过程中基本无废气产生。

车载多媒体导航信息系统外壳安装时需使用热熔胶粘合，使用过程需加热，加热温度约为 150℃（低于环氧树脂本身的热分解温度 300℃），加热过程中会有少量有机废气产生（以非甲烷总烃计），参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），在无

任何控制措施时，废气产生系数为 0.35kg/t，热熔胶使用量约为 0.3t/a，非甲烷总烃产生量为 0.105kg/a。

综上，本项目生产过程中焊接烟尘产生量共为 56kg/a，锡及其化合物的产生量共为 50.4kg/a，非甲烷总烃的产生量共为 1840.801kg/a。

根据企业提供资料，项目设有 2 台超声波清洗机，3 台波峰焊机，每条 SMT 生产线设 1 台回流焊，组装线设有焊接工位、点胶粘合工位，包装线均设有产品清洁工位。其中，焊接工位主要是利用电烙铁对电子元器件点焊，清洁工位主要是利用棉签或无尘布蘸取酒精对手机进行擦拭清洁，组装工序点胶粘合工位是利用点胶机对需粘合零部件粘合，均由人工操作，废气产生点位均较小，故可利用可伸缩透明抽气喇叭集气罩对焊接废气和清洁废气进行收集。

回流焊炉及波峰焊均为密闭式，仅有一个排风口，故可采取在排风口接入排风管的方式对其产生废气进行收集。

超声波清洗机仅钢网清洗时使用，平时使用密闭盖子封闭，只在清洗时打开，在超声波清洗机上方设置固定集气罩进行收集。

据此评价要求：项目设置可伸缩透明抽气喇叭集气罩对焊接工位、点胶粘合工位、清洁工位产生的废气进行收集，超声波清洗机上方设置固定集气罩进行收集，集气罩接入工作台上方的排风管，回流焊炉、波峰焊排风口接入排风管，各工序排风管连接，废气一同经联合风道引至楼体墙外的主风管后经 A33 栋楼顶设置的 1 套“滤筒除尘器+等离子 UV 光氧+活性炭吸附装置”处理，风量为 20000m³/h，处理后的废气经 1 根距地面 25m 排气筒排放。

本项目回流焊、波峰焊排气口集气效率按 90%计，滤筒除尘器对颗粒物、锡及其化合物的处理效率按 90%计，等离子 UV 光氧+活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率按 80%计，则本项目颗粒物有组织的排放量为 0.0050t/a，排放速率为 0.0019kg/h，排放浓度为 0.0969mg/m³；无组织废气的排放量为 0.0056t/a，排放速率为 0.0022kg/h。锡及其化合物有组织的排放量为 0.0045t/a，排放速率为 0.0017kg/h，排放浓度为 0.0872mg/m³；无组织废气的排放量为 0.0050t/a，排放速率为 0.0019kg/h。非甲烷总烃有组织的排放量为 0.3313t/a，排放速率为 0.1274kg/h，排放浓度为 6.3720mg/m³；无组织废气的排放量为 0.1841t/a，排放速率为 0.0708kg/h。

1.2 废气污染监测要求

本项目行业类别为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，污染源监测计划参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）中相关内容执行，监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。监控内容及频率见表 4-2。

表 4-2 项目废气的监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
滤筒除尘器+等离子 UV 光氧+活性炭吸附装置进出口	颗粒物	半年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 二级
	锡及其化合物		
	非甲烷总烃		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）
上风向 1 个监测点、下风向 3 个监测点、车间外 1 米	非甲烷总烃		车间外 1m 浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准限值；厂界浓度值符合《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）：其他行业有机废气排放要求。
上风向 1 个监测点、下风向 3 个监测点	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 二级
	锡及其化合物		

2、废水

2.1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后，通过市政管网排入航空港区第三污水处理厂处理达标后，排入梅河。

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生浓度和产生量	治理设施			是否为可行技术	废水排放量	污染物排放量和浓度	排放方式	排放去向
				处理能力	治理工艺	治理效率					
员工生活用水	生活污水 3827.2m ³ /a	COD	300mg/L, 1.1482t/a	3827.2m ³ /a	化粪池	20%	是	3827.2m ³ /a	240mg/L, 0.9185t/a	间接排放	航空港区第三污水处理厂
		BOD ₅	180mg/L, 0.6889t/a			15%			153mg/L, 0.5856t/a		
		SS	200mg/L, 0.7654t/a			50%			100mg/L, 0.3827t/a		
		氨氮	25mg/L, 0.0957t/a			3%			24.2mg/L, 0.0928t/a		

2.2 排放口基本情况

项目生活污水经化粪池处理后，通过市政管网排入航空港区第三污水处理厂处理达标后，排入梅河。厂区废水总排口编号为 DW001。项目排放口基本情况见下表。

表 4-4 项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标	排放规律	排放标准
DW001 厂区废水总排口	一般排放口	113°48'14.475"E, 34°23'28.658"N	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级

2.3 水环境影响分析

本项目为北斗导航仪器设备、车载多媒体导航设备生产，生产过程中不产生废水。项目产生的废水主要为员工生活污水。

项目员工共计 460 人，不在厂区食宿，根据《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014），用水量按 40L/(人·d)计算，则员工生活用水总量为 18.4m³/d（4784m³/a）。

综上所述，项目新鲜水用量为 4784m³/a。

排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 14.72m³/d（3827.2m³/a）。废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，类比同类项目，产生浓度分别为 300mg/L、180mg/L、200mg/L、25mg/L，产生量分别为 1.1482t/a、0.6889t/a、0.7654t/a、0.0957t/a。化粪池对 COD、BOD₅、SS、氨氮的去除效率分别取 20%、15%、50%、3%，则项目生活污水中污染物排放量分别为 COD0.9185t/a、BOD₅0.5856t/a、SS0.3827t/a、氨氮 0.0928t/a。

2.4 建设项目废水排放可行性分析

生活污水依托智能手机产业园园区化粪池处理，根据调查，化粪池处理能力为 100m³/d（停留时间 24h），本项目废水产生量为 14.72m³/d，园区化粪池余量可满足本项目需求，处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及航空港区第三污水处理厂要求，可直接排入新港大道市政污水管网，通过市政管网排入航空港区第三污水处理厂集中处置后，排入梅河。

郑州航空港区第三污水处理厂位于郑州航空港经济综合实验区南部，雁鸣路以东、人民东路以南、梅河以西区域，规划总规模为 30 万 m³/d，其中一期工程建设规模为 10 万 m³/d，服务范围为南水北调和四港联动大道以东，223 省道以西，机场南边界、南水北调、迎宾大道以南，炎黄大道以北区域。设计出水水质执行《贾鲁河流域水污染物排放标准》（DB41/908-2014）表 1 郑州市区排放标准，即 COD 40mg/L、BOD₅10mg/L、SS 10mg/L、NH₃-N 3mg/L。

本项目位于智能手机产业园内，位于该郑州航空港区第三污水处理厂收水范围内（收水范围图详见附图 7）。生活污水经园区化粪池处理后排放浓度可以满足郑州航空港区第三污水处理厂收水水质要求。本项目建设完毕后，生活

污水可依托园区化粪池处理后排入港区第三污水处理厂。出水水质浓度分别为 COD 40mg/L、NH₃-N 3mg/L，据此核算本项目总量为 COD0.1531t/a、NH₃-N0.0115t/a。

综上，本项目生活污水进入航空港区第三污水处理厂进行处理可行。

2.5 废水监测计划

本项目行业类别为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019），本项目废水排放口为生活污水单独排放口，项目监测计划见下表。

表 4-5 废水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DW001	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级

2.6 废水环境影响分析

综上所述，本项目生活污水经化粪池处理后，通过市政管网排入航空港区第三污水处理厂处理达标后，排入梅河。因此本项目的建设不会对该区域的水环境产生大的影响。

3、噪声

（1）降噪措施及预测分析

本项目噪声主要来自设备运行产生的噪声，噪声级在 70~85dB（A）之间，项目所有设备均位于厂房内，经建筑隔声、基础减振措施后，噪声衰减 20~25dB（A）。设备噪声及降噪效果见下表。

表 4-6 设备噪声及降噪效果 单位：dB(A)

设备名称	源强	台数	降噪措施	降噪后源强	降噪后叠加值
回流焊机	70~80	10	建筑隔声、基础减振	60	74.29
空压机	80~85	2	建筑隔声、基础减振	65	
风机	75~80	1	建筑隔声、基础减振	60	
波峰焊机	20~85	3	建筑隔声、基础减振	65	

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009），项目车间外墙可视作面源。设距离为 r，厂房高度为 a，宽度为 b，其声环境影响预测模式如下：

当 $r < a/\pi$ 时, 几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$), $LA(r) = LA(r_0)$;

当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时, 距离加倍衰减 3dB 左右, 类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$), $LA(r) = LA(r_0) - 10 \lg(r/r_0)$;

当 $r > b/\pi$ 时, 距离加倍衰减趋近于 6dB, 类似为点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$), $LA(r) = LA(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$ 。

上述式中: r -预测点距离声源的距离, m;

r_0 -参考位置距离声源的距离, m;

A_{div} -声波几何发散引起的倍频带衰减, dB。

项目为白天 10 小时工作制, 夜间不生产。降噪后, 生产车间面源中心的噪声级源强为 74.29dB(A), 本项目高噪声设备对东、南、西、北厂界的噪声预测结果见下表:

表 4-7 本项目高噪声设备对厂界的噪声预测分析 单位: dB(A)

影响对象	噪声源	贡献值	标准值
东厂界	生产车间	47.48	昼间: 60
南厂界		35.61	
西厂界		44.25	
北厂界		44.93	

由上表可以看出, 项目东、南、西、北厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。因此在采取基础减振、建筑隔声等措施后, 项目噪声对外界环境影响较小。

(2) 噪声监测要求

本项目污染源监测计划参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 中相关内容执行, 监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。监控内容及频率见表 4-5。

表 4-8 项目噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界噪声	等效 A 声级 (Leq)	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准

4、固体废物

本项目一般固体废物有职工生活垃圾、废粘尘垫、口罩、废 UV 灯管、废

手套、指套；危险废物有废活性炭、废滤筒及滤筒处理烟尘、废滤芯、废棉签、废无尘布、废酒精容器、废电路板、不合格产品。

4.1 一般固废

(1) 废包装物

废包装物主要为本项目厂区内产品出货时废弃的包装物（如塑料膜、纸皮边角料）、使用零配件后废弃的包装物，废包装物的主要成分均为塑料膜、纸皮等，产生量为 1.2t/a，经收集后，存放于一般固废暂存间，定期委托回收公司进行回收。

(2) 废粘尘垫、口罩

生产过程中部分岗位需要佩戴口罩进行操作，长期使用将会损坏，故口罩需定期更换；组装过程中使用的粘尘垫损坏、失效后也需更换，以上废物均属于一般固废，产生量为 1t/a。该类固废经收集后，运往垃圾中转站进行处理。

(3) 废 UV 灯管

UV 光催化氧化装置灯管需定期更换，本项目采用的 UV 灯管使用寿命在 2000h 以上，UV 灯管的数量根据处理设施的风量和灯管的功率装填，为保证废气处理效率，评价建议每半年更换一次，合计废灯管产生量为 100 个/a，本项目使用灯管为不含汞灯管，故属于一般废物，经集中收集后定期外售。

(4) 废手套、指套

本项目员工配备的指套、手套属于劳保用品，需定期报废更换，废弃的指套、手套黏附了酒精等有机物，产生量约 0.6t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中危险废物豁免管理清单，废弃的劳保用品废物代码为 900-041-49，将其混入生活垃圾处置时，全过程不按照危险废物管理。

4.2 生活垃圾

项目劳动定员共计 460 人，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，职工日常生活垃圾的产生量按每人每天平均 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 59.8t/a，集中收集后运往垃圾中转站进行处理。

4.3 危险固废

(1) 废活性炭

	项目产生的有机废气采用“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”进行处理，活性炭吸附装置运行时根据活性炭两侧压差（压差表读数）判断活性炭饱和程度，活性炭吸附饱和后应及时更换。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该类固废属于危险废物（HW49 其它废物非特定行业，废物代码 900-039-49，烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭）。其中，每吸附 1g 有机废气约需 3.3g 活性炭，项目活性炭吸附有机废气量约为 0.72t/a，活性炭消耗量为 2.376t/a，该活性炭吸附装置可容纳活性炭 400kg，则每 2 个月需要更换一次，活性炭更换量为 2.4t/a，废活性炭产生量约 3.12t/a，主要成分为炭、非甲烷总烃，有害成分为非甲烷总烃。该类固废经单独的密闭容器收集，存放于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。 （2）废滤筒及滤筒处理烟尘 项目产生的锡焊废气采用滤筒除尘器进行处理，该过程滤筒需定期更换，会产生废滤筒及滤筒处理烟尘，主要成分为滤料、锡及其化合物，有害成分为锡及其化合物。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该类固废属于危险废物（HW49 其它废物非特定行业，废物代码 900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。评价建议滤筒更换周期为 6 个月，每次更换量约为 12kg，则年更换量为 0.024t/a，滤筒除尘器年处理烟尘量为 44.469kg/a，则废滤筒及滤筒处理烟尘产生量为 0.0565t/a。该类固废经单独的密闭容器收集，存放于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。 （3）废电路板 项目经检测不合格的 PCBA 主板回到生产线进行维修，如多次维修仍达不到质量要求的作为电子废物处理，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该类固废属于危险废物（HW49 其它废物非特定行业，废物代码 900-045-49，废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）），产生量为 0.4t/a。该类固废经单独的密闭容器收集，存放于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。
--	---

	(4) 废棉签、废无尘布 产品包装过程中需对屏幕、机身进行擦拭清洁，擦拭过程需要用到棉签和无尘布。擦拭后废弃的棉签和无尘布黏附了酒精等有机物，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该类固废属于危险废物（HW49 其它废物非特定行业，废物代码 900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），产生量为 0.1t/a。该类固废经单独的密闭容器收集，存放于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。 (5) 洁净厂房空气过滤器更换的废滤芯 根据项目工程设计，项目生产车间设置百级、千级、万级无尘车间，净化空间系统采用循环风+新风的处理方式，运行一定时间，需要更换滤芯，产生量为 0.1t/a。项目车间内有无组织排放的锡及其化合物和有机废气，因此，废滤芯会沾染锡及其化合物和有机物，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该类固废属于危险废物（HW49 其它废物非特定行业，废物代码 900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。该类固废经单独的密闭容器收集，存放于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。 (6) 废酒精容器 盛装酒精液体化学品原辅材料的容器沾染有残留的液体化学品，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该类固废属于危险废物（HW49 其它废物非特定行业，废物代码 900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），产生量为 0.01t/a。该类固废存放于危险废物暂存间，定期由生产厂家回收综合利用。 (7) 不合格产品 本项目对测试不合格的产品进行维修，维修仍达不到质量要求作为电子废物处理，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该类固废属于危险废物（HW49 其它废物非特定行业，废物代码 900-045-49，废电路板（包括电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）），产生量为 0.4t/a。该类固废存放于危险废物暂存间，定期作为电子垃圾由相关具备处理资质的单位处理。
--	---

4.4 固废防治措施可行性分析

一般固体废物：在厂区设置专门的一般固废暂存间（20m²），废包装物、废 UV 灯管经收集后，存放于一般固废暂存间，定期委托回收公司进行回收；口罩、粘尘垫、生活垃圾集中收集后运往垃圾中转站交由环卫部门处理，防治措施可行。

危险固体废物：在生产过程中产生的危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求设置危险废物暂存场所，危废暂存间应建设基础防渗设施，防风、防雨、防晒，危废间周边设置围堰，必须定期检查，确保完好无损，防止泄露造成二次污染，可能产生废气的危废要密闭储存，并按规定设立危险废物标志。危险废物要用不易破损、变形、老化、能有效防止渗透、扩散的容器储存，装有危险废物的容器必须贴标签。起运时包装要完整，装载应稳妥，本项目危废暂存间位于车间内，危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度。

废物类别及废物代码如下表 4-9 所示。

表 4-9 本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废滤筒及滤筒处理烟尘	HW49	900-041-49	0.0565	废气处理/滤筒除尘器	固态	锡及其化合物	6个月	T/In	委托有资质的单位处置
废活性炭	HW49	900-039-49	3.12	废气处理/活性炭吸附装置	固态	烃	2个月	T	
废棉签、废无尘布	HW49	900-041-49	0.1	屏幕、机身擦拭	固态	乙醇	1班次	T/In	
废电路板	HW49	900-045-49	0.4	生产过程/员工操作不当或者机器故障	固态	重金属	1班次	T	委托相关具备处理资质的单

不合格产 品	HW49	900-045-49	0.4	生产过程/ 员工操作 不当或者 机器故障	固 态	重金 属	1 班 次	T	位处理
废滤芯	HW49	900-041-49	0.1	洁净厂房 空气过滤 器	固 态	有机 物、 锡及 其化 合物	6 个 月	T/In	定期委 托有资 质的危 险废物 处理单 位安全 处置
废酒精容 器	HW49	900-041-49	0.01	生产过程	固 态	乙醇	2 个 月	T/In	定期由 生产厂 家回收 综合利 用

表 4-10 本项目危险废物贮存场所基本情况表									
序 号	贮存场所 (设施) 名 称	危险废物 名称	危险废 物类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 周期	
1	危废暂存间	废滤筒及 滤筒处理 烟尘	HW49	900-041-49	A33 栋楼 顶	64m ²	密闭 容器 收 集, 分 区 存 放	3 个 月	
2		废活性炭	HW49	900-039-49					
3		废棉签、 废无尘布	HW49	900-041-49					
4		废电路板	HW49	900-045-49					
5		不合格产 品	HW49	900-045-49					
6		废滤芯	HW49	900-041-49					
7		废酒精容 器	HW49	900-041-49					

本项目危废间面积约为 64m²。评价要求建设单位采用地面硬化，并进行防
 渗，四周设置围堰，基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数

$\leq 10^{-7} \text{cm/s}$), 或 2 毫米厚高密度聚乙烯, 或至少 2 毫米厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$; 四周设置围堰; 危险废物堆要防风、防雨、防晒等。暂存处明显处悬挂危险废物识别标志。各类危险废物采用密闭容器分类储存, 定期通知危废经营单位进行回收和安全处置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告 2017 年第 43 号) 要求进行设计、运行和贮存: 危险废物贮存应注意“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏), 并在存储容器上张贴标签、张贴警示标识; 建设单位须做好危险废物情况的记录, 记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特征、和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。危险废物转运过程中应防止散落、泄漏, 必须定期对贮存危险废物的包装容器及危废暂存间进行检查, 发现破损, 应及时采取措施清理更换。

项目固体废物产生及处置措施汇总见表下表。

表 4-11 项目固体废物产生及处置措施一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量	处置方式
1	废包装物	生产过程	一般固废	/	1.2t/a	经收集后, 存放于一般固废暂存间, 定期委托回收公司进行回收
2	废 UV 灯管	废气处理		/	100 个/a	
3	废手套、指套	员工劳保用品		900-041-49	0.6t/a	豁免, 混入生活垃圾送垃圾填埋场处置
4	废口罩、粘尘垫	生产过程		/	1t/a	集中收集后运往垃圾中转站
5	生活垃圾	职工日常生活	生活垃圾	/	59.8t/a	
6	废滤筒及滤筒处理烟尘	废气处理	危险固废	900-041-49	0.0565t/a	委托有资质的单位处置
7	废活性炭			900-039-49	3.12t/a	
8	废棉签、废无尘布	屏幕、机身擦拭		900-041-49	0.1t/a	
9	废电路板	生产过程		900-045-49	0.4t/a	委托相关具备处理资质的单位处理
10	不合格产品	生产过程		900-045-49	0.4t/a	

11	废滤芯	洁净厂房 空气过滤器		900-041-49	0.1t/a	定期委托有资质的 的危险废物处理 单位安全处置
12	废酒精容器	生产过程		900-041-49	0.01t/a	定期由生产厂家 回收综合利用

项目产生的固废采用上述方案后对周围环境影响较小。

5、地下水环境影响分析

本项目生产过程中不涉及生产废水的排放，仅有少量的生活污水经智能手机产业园化粪池处理后经过市政污水管网排放；项目租赁智能手机产业园标准化厂房进行建设，车间内部均已做硬化，在落实各项防渗措施后，项目的建设对地下水的影响较小。

6、土壤环境影响分析

项目在建设过程中，不新增占地，租赁智能手机产业园标准化厂房进行建设，车间内部均已做硬化。本项目生产过程中不涉及生产废水的排放，仅有少量的生活污水经智能手机产业园化粪池处理后经过市政污水管网排放，项目产生的废气经废气处理装置处理后能够达标排放，项目产生的危险废物应存于项目危废暂存间，并做好相应防渗，分类储存，项目的建设对土壤环境的影响较小。

7、环境风险评价

7.1 评价依据

①风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 以及本项目的特点，本项目涉及的危险物质主要无水酒精（乙醇），其危险特性见下表。

表 4-12 乙醇性质及其危险特性

标识	中文名：乙醇、酒精	英文名：Ethyl alcohol;ethanol	
	分子式：C ₂ H ₆ O	分子量：46.07	UN 号：1170
	危化品目录号：2568	CAS 号：64-17-5	
	危险类别：第 3.2 类中闪点易燃液体	化学类别：醇	
理化	外观与性状：无色液体，有酒	主要用途：用于有机合成、消毒及作溶剂	

	化 性 质	香	
		熔点(°C): -114.1	溶解性: 与水混溶, 可混溶于醚、氯仿等
		沸点(°C): 78.3	相对密度(水=1): 0.79
		饱和蒸汽压(KPa): 5.33(19°C)	相对密度(空气=1): 1.59
		临界温度(°C): 243.1	燃烧热(KJ/mol): 1365.5
		临界压力(MPa): 6.38	最小点火能(KJ): 无资料
	燃 烧 爆 炸 危 险 性	燃烧性: 易燃	燃烧(分解)产物: CO、CO ₂
		闪点(°C): 12	聚合危害: 不聚合
		爆炸极限(V%): 3.3~19	稳定性: 稳定
		引燃温度(°C): 363	禁忌物: 强氧化剂、酸类、酸酐、胺类
		易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇高热、明火会引起燃烧爆炸, 与氧化剂接触会发生猛烈反应或引起燃烧, 在火场中, 受热的容器有爆炸的危险。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇明火会引着回燃。	
		灭火剂: 尽可能将容器从火场移至空旷处, 喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。灭火剂: 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。	
	毒 性	急性毒性: LC50: 37620 mg/m ³ , 10h 大鼠吸入	
	健 康 危 害	侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收。本品为中枢神经系统抑制剂。先引起兴奋, 随后抑制。急性中毒多发于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段, 出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响: 长期接触高浓度可引起鼻、眼、粘膜刺激症状, 以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。	
	急 救 措 施	皮肤接触: 脱去被污染衣着, 用清水冲洗。提起眼睑, 用大量清水或生理盐水冲洗。就医。迅速脱离现场至空气新鲜处。食入: 用足量的温水漱口, 催吐。就医。	
	防 护 措 施	工程控制: 生产过程密闭, 全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。呼吸系统防护: 可能接触时, 佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。身体防护: 穿防静电工作服。手防护: 戴一般作业防护手套。其它: 工作现场禁止吸烟。	
	泄 漏 应	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 进行隔离, 限制出入; 切断火源。应急人员戴自给正压式呼吸器, 穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用砂土或其它不燃材料吸收。可用大量水冲洗, 放入废	

急 处 理	水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用泡沫复盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收运至废物处理场所处置。
储 运 注 意 事 项	储存于阴凉通风、干燥、通风良好的仓间内，远离火种、热源。仓内温度不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外，配备相应品种和数量消防器材。桶装留有墙距、顶距及防火走道。罐储要有防火防爆措施。夏季要有降温措施，禁止使用易产生火花的工具和机械设备。灌装注意流速（不超过 3m/s），有静电接地装置，防止静电积聚。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n$$

若计算结果大于或等于 1，则定为重大危险源。

式中：q₁，q₂，……q_n—每种危险物质实际存在量（吨）；

Q₁，Q₂，……Q_n—与各危险物质相对应的临界量（吨）。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 4-13 建设项目 Q 值确定表

序号	材料名称	危险物 质名称	CAS 号	最大储存 量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	无水酒精	乙醇	64-17-5	0.1	500	0.0002
项目 Q 值Σ						0.0002

经计算，本项目 Q 值ΣQ<1，环境风险潜势为 I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风

险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。评价工作等级划分见下表。

表 4-14 项目评价工作级别划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

简单分析：是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明

经计算，本项目环境风险潜势为I，因此本项目环境风险只做简单分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，简单分析是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。

7.2 环境敏感目标概况

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，环境风险评价等级为简单分析的未规定评价范围。

7.3 环境风险识别

由于乙醇为易燃易爆物品，但该项目位于工业园区之内，厂房周边 200m 无相关易燃易爆企业及居民。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目不属于环境敏感区。根据建设项目初步工程分析，划分功能单元，本项目涉及储存的物品属于易燃易爆品，非剧毒性物质。相应的工艺步骤为储存和装卸料，均为物理过程。本项目的主要风险在于存储乙醇的泄漏以及因泄漏而产生的火灾、爆炸事故。因此本环评主要对项目乙醇存储过程中泄漏、火灾、爆炸事故对环境的风险进行分析。

7.4 环境风险分析

①对大气环境影响分析

本项目乙醇发生爆炸事故或泄漏挥发非甲烷总烃，进而危害大气环境，由于项目位于工业园区之内，厂房周边 200m 无相关易燃易爆企业及居民。

②对水环境影响分析

一旦本项目储存乙醇发生泄漏，由于乙醇的沸点为 78.3℃，在常温下为液

态，泄漏的乙醇会随地形扩散。由于本项目乙醇储存在一层原料仓库，泄漏的乙醇基本不会流入附近地表水体，对周围地表水造成的影响较小。

7.5 环境风险防范措施及应急要求

①本项目乙醇储存在 1 层原料仓库，储存区进行防渗处理，确保发生事故时，泄漏的乙醇不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水；

②控制明火，严禁火柴、火机等进入化学品贮存区周围；

③贮存区悬挂危险品标志，配备灭火器等消防设施；

④取用化学品，轻拿轻放，取用完毕后扣紧密封盖；

⑤加强员工教育，指定安全操作规程，加强违章操作处罚力度，使员工严格按照规章制度安全操作；

7.6 环境风险简单分析

项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 100 万台北斗高精度仪器设备以及 100 万套车载多媒体导航信息系统项目			
建设地点	河南省	郑州市	郑州航空港经济综合实验区	智能手机产业园
地理坐标	经度	113.8077	纬度	34.3914
主要危险物质及分布	乙醇，仓库			
环境影响途径及危害后果	①对大气环境影响分析 本项目乙醇发生爆炸事故或泄漏挥发非甲烷总烃，进而危害大气环境，由于项目位于工业园区之内，周边 200m 无相关易燃易爆企业及居民。 ②对水环境影响分析 一旦本项目储存乙醇发生泄漏，由于乙醇的沸点为 78.3℃，在常温下为液态，泄漏的乙醇会随地形扩散。由于本项目乙醇储存在一层原料仓库，泄漏的乙醇基本不会流入附近地表水体，对周围地表水造成的影响较小。			
风险防范措施要求	①本项目乙醇储存在 1 层原料仓库，储存区进行防渗处理，确保发生事故时，泄漏的乙醇不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水； ②控制明火，严禁火柴、火机等进入化学品贮存区周围； ③贮存区悬挂危险品标志，配备灭火器等消防设施； ④取用化学品，轻拿轻放，取用完毕后扣紧密封盖；			

	⑤加强员工教育，指定安全操作规程，加强违章操作处罚力度，使员工严格按照规章制度安全操作；
填表说明	项目主要环境风险为乙醇泄漏、火灾、爆炸事故。在采取严格安全防护措施后，本项目的建设风险水平是可接受的。项目风险事故防范措施齐全，可将风险事故率降到最低点。项目在发生风险事故后立即启动事故应急预案，可以确保事故不扩大，不会对建设地区环境造成较大危害。项目存在一定风险，但项目的风险处于可接受的水平，项目的风险防范措施可行。综合分析，项目建设从环境风险角度分析可行。

8、新建工程污染物产排汇总

新建工程污染物产排情况汇总见下表。

表 4-16 新建工程污染物产排情况汇总一览表

单位：t/a

类别	污染物名称	产生量	处理量	排放量
废气	颗粒物	0.0560	0.0454	0.0106
	锡及其化合物	0.0504	0.0409	0.0095
	非甲烷总烃	1.8408	1.3254	0.5154
废水	COD	1.1482	0.2297	0.9185
	氨氮	0.0957	0.0029	0.0928
固废	生活垃圾	59.8	59.8	0
	废包装物	1.2	1.2	0
	废 UV 灯管	100 个/a	100 个/a	0
	废口罩、粘尘垫	1	1	0
	废手套、指套	0.6	0.6	0
危废	废滤筒及滤筒处理烟尘	0.0565	0.0565	0
	废活性炭	3.12	3.12	0
	废棉签、废无尘布	0.1	0.1	0
	废电路板	0.4	0.4	0
	不合格产品	0.4	0.4	0
	废滤芯	0.1	0.1	0
	废酒精容器	0.01	0.01	0

9、环保措施及投资一览表

本项目总投资为 100000 万元，其中环保投资为 40.5 万元，占总投资的

0.04%，具体环保投资估算见下表。

表 4-17 环保措施及投资一览表

序号	污染工序	环保设施	数量	投资 (万元)	验收标准
1	废气	废气经“滤筒除尘器+等离子 UV 光氧+活性炭吸附装置”处理后由距地面 25m 高排气筒排放	1 套	30	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级
2	废水	依托园区已建化粪池	/	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级
3	噪声	建筑隔声、距离衰减	/	2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
4	一般固废	一般固废暂存间	1 间 64m ²	2	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
5	危险废物	危废暂存间	1 间 64m ²	3	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单
6	职工生活垃圾	设置生活垃圾桶若干	若干	0.5	/
7	地下水防渗	危险废物暂存间、其余场地进行分区防渗	/	3	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单
8	合计	/	/	40.5	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物、 锡及其 化合物、 非甲烷 总烃	废气经“滤筒除尘器+ 等离子 UV 光氧+活性 炭吸附装置”处理后由 距地面 25m 高排气筒 排放	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级排放标准
地表水环境	DW001	化学需 氧量 氨氮	依托园区化粪池处理后 通过市政管网进入港区 第三污水处理厂处理	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级
声环境	厂界	噪声	厂房隔声, 距离衰减	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类 标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾、废口罩、粘尘垫、废手套、指套收集后运往垃圾中转站; 废 包装物、废 UV 灯管外售进行综合利用; 废滤筒及滤筒处理烟尘、废活性炭、 废滤芯、废棉签、废无尘布委托有资质的危险废物处理单位安全处置; 废酒 精容器定期由生产厂家回收综合利用; 废电路板、不合格产品送有资质单位 处理			
土壤及地下水 污染防治措施	项目危废暂存间、其余场地进行分区防渗。项目的实施对土壤及地下水 造成的影响较小。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措 施	/			
其他环境 管理要求	1、排放口规范化设置, 粘贴标识牌。 2、根据生产内容记录台账(生产设施运行管理信息台账、废气污染治理 设施运行管理信息台账、监测记录信息台账、主要原辅材料消耗记录台账、 VOCs 废料处置记录台账等)。 3、对于厂区内环保人员进行定期的环境管理培训。			

六、结论

合众智造（河南）科技有限公司年产 100 万台北斗高精度仪器设备以及 100 万套车载多媒体导航信息系统项目的建设符合国家相关产业政策，项目选址不存在大的环境制约因素，项目选址合理。项目建成后，产生的废气、废水、噪声、固废经采取措施治理后，能够实现污染物的达标排放，不会对环境造成大的影响。从环保角度分析，该项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.0106t/a		0.0106t/a	+0.0106t/a
	锡及其化合物				0.0095t/a		0.0095t/a	+0.0095t/a
	非甲烷总烃				0.5154t/a		0.5154t/a	+0.5154t/a
	化学需氧量				0.9185t/a		0.9185t/a	+0.9185t/a
废水	氨氮				0.0928t/a		0.0928t/a	+0.0928t/a
	生活垃圾				59.8t/a		59.8t/a	+59.8t/a
一般工业 固体废物	废包装物				1.2t/a		1.2t/a	+1.2t/a
	废UV灯管				100个/a		100个/a	+100个/a
	废口罩、粘尘垫				1t/a		1t/a	+1t/a
	废手套、指套				0.6t/a		0.6t/a	+0.6t/a
危险废物	废滤筒及滤				0.0565t/a		0.0565t/a	+0.0565t/a

	筒处理烟尘											
	废活性炭							3.12t/a		3.12t/a		+3.12t/a
	废棉签、废无尘布							0.1t/a		0.1t/a		+0.1t/a
	废电路板							0.4t/a		0.4t/a		+0.4t/a
	不合格产品							0.4t/a		0.4t/a		+0.4t/a
	废滤芯							0.1t/a		0.1t/a		+0.1t/a
	废酒精容器							0.01t/a		0.01t/a		+0.01t/a

注：⑥=①+③+④+⑤；⑦=⑥+①