

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
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：合众智造（河南）科技有限公司

编制单位：河南省增绿护蓝环保科技有限公司



2021 年 6 月

表一

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				
建设单位名称	合众智造（河南）科技有限公司				
建设项目性质	新建☐ 改扩建☐ 技改☐ 迁建☐				
建设地点	郑州航空港经济综合实验区北斗产业园内				
主要产品名称	北斗高精度仪器设备、车载多媒体导航信息系统				
设计生产能力	年生产北斗高精度仪器设备 100 万台、 年生产车载多媒体导航信息系统 100 万台				
实际生产能力	年生产北斗高精度仪器设备 100 万台、 年生产车载多媒体导航信息系统 100 万台				
建设项目环评时间	2020 年 8 月	开工建设时间	2020 年 11 月 1 日至 2021 年 4 月 30 日		
调试时间	2021 年 5 月 4 日至 2021 年 5 月 20 日	验收现场监测时间	2021 年 5 月 29 日至 30 日		
环评报告表审批部门	郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）规划市政建设环保局，郑港环告表（2020）22 号	环评报告表编制单位	河南昊威环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	100000	环保投资总概算（万元）	58.5	比例	0.06%
实际总概算（万元）	99600	环保投资（万元）	84.5	比例	0.08%
验收监测依据	1 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）； 2 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）； 3 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）； 4 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）； 5 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1 实施）； 6 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）； 7 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号修订）； 8 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部 1 号令）； 9 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）； 10 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4				

	号文)； 11 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）； 12 《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 第 162 号）； 13 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）； 14 《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）大型； 15 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996 ）； 16 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）； 17 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单； 18 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单； 19 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）； 20 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）； 21 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）； 22 《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环境影响报告表（报批版）》（河南昊威环保科技有限公司，2020 年 8 月）； 23 关于《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环境影响报告表（报批版）》的审批意见（郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）规划市政建设环保局，郑港环告表〔2020〕22 号，2020 年 10 月 29 日）； 其他相关技术资料。					
验收监测评价标准、标号、级别、限值	污染物	标准名称及级（类）别	污染因子		标准限值	
					单位	数值
	废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准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	排放浓度	mg/m ³	120
				排放速率*	kg/h	7.225
				排气筒高度	m	25
				周界外浓度限值	mg/m ³	1.0
			锡及其化合物	排放浓度	mg/m ³	8.5
				排放速率*	kg/h	0.58
				排气筒高度	m	25
				周界外浓度限值	mg/m ³	0.24
			非甲	排放浓度	mg/m ³	120

			烷总 烃	排放速率*	kg/h	17.5	
				排气筒高度	m	25	
				周界外浓度限值	mg/m ³	4.0	
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	非甲烷总 烃	1h 平均浓度值	mg/m ³	6	
				任意一次浓度值	mg/m ³	20	
		《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	非甲烷总 烃	企业边界建议 排放浓度	mg/m ³	2.0	
		《餐饮业油烟污染物排放标准》 （DB41/1604-2018）大型	油烟	/	mg/m ³	1.0（去除率 95%）	
			非甲烷总 烃	/	mg/m ³	10.0	
		废水	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准	PH		6~9	
				COD		500mg/L	
	BOD ₅			300mg/L			
	S			400mg/L			
	郑州航空港区第一污水 处理厂进水水质要求		COD		400mg/L		
			SS		250mg/L		
			NH ₃ -N		30mg/L		
	噪声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 GB12348-2008）2 类	Leq	昼间	60dB(A)		
				夜间	50dB(A)		
	固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001） 及其 2013 年修改单					
		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修 改单					

表二

一、工程建设内容：

1、地理位置及平面布置

合众智造（河南）科技有限公司投资 100000 万元在郑州航空港经济综合实验区北斗产业园内建设年产 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。目前项目已建设完成，现厂房生产设施和配套的环保设施已经安装完成，目前正常运行，因此，合众智造（河南）科技有限公司申请自主环保验收。

项目位于郑州航空港经济综合实验区北斗产业园内（中心坐标为北纬 34° 28' 32.31"，东经 113° 49' 4.47"）。项目东侧为新港大道，隔路为牛村（已拆迁）；南侧为新港十路，隔路为朝虹科技产业园；西侧为北斗产业园内空地；北侧为北斗产业园内空地。距离项目最近的环境敏感点为项目西南侧 138m 处的郑州艺书高级中学。项目地理位置图见附图 1，周边环境概括图见附图 2，园区平面布置图见附图 3，厂区平面布置图见附图 4。

2、建设内容

本项目为新建项目，项目建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。公用工程依托北斗产业园现有配套设施。主体工程主要包括生产车间，其中地下 1 层主要为辅助设备间，1 层主要为物料及成品仓库、接待大厅、实验室等；2、4 层为 SMT 贴片线、组装测试流水线、包装线及办公用房，便于生产和管理。辅助工程主要为宿舍楼。通过对项目工程组成、建设内容等进行仔细核查，项目组成及建设内容核查见表 2-1，项目环保设施核查见表 2-2。

表 2-1 工程组成部分一览表

项目组成	名称	环评批复情况	实际建设情况	变化情况
主体工程	地下 1F	建筑面积约为 4921.01 m ² ，辅助设备间，主要为空压机房、空调水箱等	建筑面积约为 4921.01 m ² ，辅助设备间，主要为空压机房、空调水箱等	一致
	1F	建筑面积约为 4884.36m ² ，物料及成品仓库、接待大厅、实验室、前台、更衣室	建筑面积约为 4884.36m ² ，物料及成品仓库、接待大厅、实验室、前台、更衣室	一致

		等	等	
	2F	建筑面积约为 4884.36m ² , SMT 贴片车间 (SMT 贴片线 6 条)、办公室、物料暂存区域	建筑面积约为 4884.36m ² , SMT 贴片车间 (SMT 贴片线 6 条)、办公室、物料暂存区域	一致
	3F	建筑面积约为 4884.36m ² , 测试、装配及包装车间、办公室、物料暂存区域	未建	本次不验收
	4F	建筑面积约为 4884.36m ² , 测试、装配及包装车间、办公室、物料暂存区域	建筑面积约为 4884.36m ² , 测试、装配及包装车间、办公室、物料暂存区域	一致
辅助工程	宿舍楼	租用1栋9层宿舍楼, 建筑面积约为29362.66m ² , 1层设置餐厅及展厅、2层设置餐厅, 其余为宿舍	租用1栋9层宿舍楼, 建筑面积约为29362.66m ² , 1层设置餐厅及展厅、2层设置餐厅, 其余为宿舍	一致
公用工程	供水	依托北斗产业园管网, 由市政管网供给	依托北斗产业园管网, 由市政管网供给	一致
	供电	依托北斗产业园供电设施, 由市政引入	依托北斗产业园供电设施, 由市政引入	一致
	排水	北斗产业园采取雨污分流, 分别设置雨水、污水管网。雨水经雨水管网收集后, 直接进入市政雨水收集系统; 食堂废水经隔油池后与生活污水进入园区化粪池处理后通过新港大道污水管网进入航空港区第一污水处理厂处理	北斗产业园采取雨污分流, 分别设置雨水、污水管网。雨水经雨水管网收集后, 直接进入市政雨水收集系统; 食堂废水经隔油池后与生活污水进入园区化粪池处理后通过新港大道污水管网进入航空港区第一污水处理厂处理	一致
环保工程	废水处理	北斗产业园配套有 2 座化粪池 (容积均为 50m ³), 生活污水依托园区化粪池及排水设施	北斗产业园配套有 2 座化粪池 (容积均为 50m ³), 生活污水依托园区化粪池及排水设施	一致
	废气处理	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+UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后由距地面 25m 高排气筒排放, 食堂油烟经 1 套高效复合式油烟净化装置 (机械滤网+静电+低温等离子) 处理后由烟道引至楼顶排放	项目生产车间回流焊、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+UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后由距地面 25m 高排气筒排放, 食堂油烟经 1 套高效复合式油烟净化装置 (机械滤网+静电+低温等离子) 处理后由烟道引至楼顶排放	波峰焊设备未上, 不产生波峰焊废气, 基本一致
	噪声控制	对设备进行隔声、基础减振等	对设备进行隔声、基础减振等	一致
	固废	一般固废暂存间 1 间 10m ² , 位于地下 1 层北侧	一般固废暂存间 1 间 10m ² , 位于地下 1 层北侧	一致
		危险废物暂存间 1 间 10m ² ,	危险废物暂存间 1 间 10m ² ,	一致

		位于地下 1 层北侧	位于地下 1 层北侧	
		不合格原料暂存间 1 间 10m ² ，位于 1 层西侧	不合格原料暂存间 1 间 10m ² ，位于 1 层西侧	一致

表 2-2 项目环保设施实际建设情况与环评报告表及批复要求对比表

序号	项目	污染源	原环评及批复要求	实际落实情况	变化情况
1	废气	回流焊、波峰焊、组装、人工焊接、屏幕清洁、超声波清洗等工序	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+UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后由距地面 25m 高排气筒排放	项目生产车间回流焊、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+UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后由距地面 25m 高排气筒排放	一致
		食堂	食堂油烟经 1 套高效复合式油烟净化装置（机械滤网+静电+低温等离子）处理后由烟道引至楼顶排放	食堂油烟经 1 套高效复合式油烟净化装置（机械滤网+静电+低温等离子）处理后由烟道引至楼顶排放	一致
2	废水	生活污水	食堂废水经隔油池后与生活污水进入园区化粪池处理后通过新港大道污水管网进入航空港区第一污水处理厂处理	食堂废水经隔油池后与生活污水进入园区化粪池处理后通过新港大道污水管网进入航空港区第一污水处理厂处理	一致
3	噪声	设备噪声	设备运转产生的机械噪声，对噪声设备采取设置基础减振、厂房隔声等降噪措施	厂房隔声、基础减震	一致
4	固废	危险废物	危险废物设置 1 座 10m ² 危险废物暂存间	危险废物设置 1 座 10m ² 危险废物暂存间	一致
		一般工业固废	一般固废设置 1 座 10m ² 一般固废暂存间	一般固废设置 1 座 10m ² 一般固废暂存间	一致
		不合格原料暂存间	不合格原料设置 1 座 10m ² 不合格原料暂存间	不合格原料设置 1 座 10m ² 不合格原料暂存间	一致
		生活垃圾	生活垃圾若干垃圾收集桶	生活垃圾若干垃圾收集桶	

表 2-3 本项目营运期主要设备一览表

序号	名称		环评及批复数量（台）	实际建设数量（台）	变化情况
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	4	4	一致
2		印刷机	4	4	一致

3		锡膏检测机	1	2	增加 1 台
4		西门子贴片机	6	6	一致
5		全自动光学检测机	8	3	减少 5 台
6		温区氮气回流炉	2	2	一致
7		选择性波峰焊	1	2	增加 1 台
8		PCBA 分板机	2	2	一致
9		锡膏搅拌机	2	1	减少 1 台
10		恒温电烙铁	34	14	减少 20 台
11		半自动点胶机（手动）	24	20	减少 4 台
12		全自动点胶机	5	3	减少 2 台
13		气动压合机	9	6	减少 3 台
14	配套辅助生产设备	超声波清洗机	1	1	一致
15		烘烤箱	2	2	一致
16		烧录台	2	2	一致
17		接驳台	16	20	增加 4 台
18		BGA 返修台	1	1	一致
19		备料台	2	2	一致
20		外观维修+功能维修工作台	4	4	一致
21		制氮机	1	1	一致
22		无损探伤设备	2	0	减少 2 台
23		钢网清洗机	2	2	一致
24		空压机	1	1	一致
25		PCB 清洗机	4	4	一致
26		静电环检测器（报警器）	1	1	一致
27		包装生产线	3	3	一致
28		测试线体	4	4	一致
29		组装生产线	3	3	一致

30		工作台	80	80	一致
31		烧录器	2	3	增加 1 台
32		点料机	3	1	减少 2 台
33		筛选机	4	0	减少 4 台
34		真空抽气机	6	6	一致
35		真空打包机	2	2	一致
36		色差仪	1	1	一致
37		TF-SD 卡拷贝机	1	0	减少 1 台
38		大热风枪	8	0	减少 8 台
39		离子风扇	50	112	增加 62 台
40	测试设备	蓝牙综测仪	2	0	减少 2 台
41		钢网张力测试仪	1	1	一致
42		频谱仪	1	1	一致
43		炉温测试仪	1	1	一致
44		手机综合测试仪	6	6	一致
45		角度及陀螺测试架	6	0	减少 6 台
46		搜星测试接收天线和传输线及天线固定支架	6	0	减少 6 台
47		三星座 GNSS 录制回放模拟器	1	0	减少 1 台
48		搜星测试接收及辐射系统	2	2	一致
49		电池综合测试仪	1	1	一致
50		智能首件测试仪	1	1	一致
51		线材测试仪	1	1	一致
52		HP 值测试仪	1	1	一致
53		LCR 电桥测试仪	2	2	一致
54		RoHS 测试仪	1	1	一致
55		烙铁温度测试仪	2	6	增加 4 台
56		漏电流测试仪	1	1	一致

57		耐压测试仪	1	1	一致
58		电批扭力测试仪	2	1	减少 1 台
59		静电测试仪	2	2	一致
60		静电环测试仪	3	3	一致
61		二次元尺寸测量仪	1	1	一致
62		静电发生器 (ESD)	1	1	一致
63		电子负载仪	1	1	一致
64		多用表校准仪	1		一致
65		冷热冲击实验机	1	1	一致
66		喷淋实验机	1	1	一致
67		跌落试验机	1	1	一致
68		插拔试验机	1	0	减少 1 台
69		触摸屏点击磨擦试验机	1	1	一致
70		电动按键寿命试验机	1	1	一致
71		恒温恒湿试验机	2	1	减少 1 台
72		铅笔橡皮酒精一体试验机	1	1	一致
73		手机微跌试验机	1	1	一致
74		线材摇摆试验机	1	1	一致
75		压力试验机	1	1	一致
76		盐水喷雾试验机	2	2	一致
77		纸带耐磨试验机	1	1	一致
78		振动台	1	1	一致
79		邵氏硬度计	1	1	一致
80		屏幕亮度计	5	4	减少 1 台
81		示波器	8	0	一致
82		函数信号发生器	5	5	一致
83		音频信号发生器	1	1	一致
84		卫星信号源	6	0	减少 6 台
85		电波暗室	1	1	一致
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	2	2	一致
2		叠板收板机	1	1	一致

3		锡膏粘度测试仪	1	1	一致
4		分板机	3	3	一致
5		上板机	2	2	一致
6		印刷机	2	2	一致
7		点胶机	1	1	一致
8		锡膏检测机	2	2	一致
9		贴片机	6	6	一致
10		全自动光学检测机	4	4	一致
11		回流焊	2	2	一致
12		自动点胶机	2	2	一致
13		手动点胶机	10	10	一致
14		PCB 板分板机	4	4	一致
15		自动热铆机	2	2	一致
16		自动焊锡机	1	1	一致
17		波峰焊	1	1	减少 1 台
18		选择性波峰焊	1	1	减少 1 台
19	配套辅助生产设备	空压机	1	1	一致
20		PCB 清洗机	2	2	一致
21		干燥柜	2	2	一致
22		破锡机	1	1	一致
23		手板压机	10	10	一致
24		桌面分板机	2	2	一致
25		IC 自动烧录机	1	1	一致
26		全自动锁螺钉机	4	4	一致
27		激光打码机	1	1	一致
28		真空包装机	1	1	一致
29		离子风机	62	62	一致
30		螺丝排列机	40	40	一致

31		离子风蛇	5	5	一致
32		平移机	1	1	一致
33		自动开箱机	1	1	一致
34		自动 4 角封箱机	1	1	一致
35		翻板机	1	1	一致
36		下板机	1	1	一致
37		离子风枪	5	5	一致
38		超声波清洗机	1	1	一致
39		拔焊台	5	5	一致
40		传送台	15	15	一致
41		真空打包机	1	1	一致
42		电动打包机	1	1	
43		智能喷码机	2	2	
44		自动点料机	1	1	一致
45		无铅小锡炉	1	1	一致
46		自动卷锡装置	1	1	一致
47		焊台	20	20	一致
48		拆焊台	5	5	一致
49		热风枪	3	3	一致
50		静电报警器	50	50	一致
51		制氮机	1	1	一致
52	测试设备	音频信号发生器	2	2	一致
53		三坐标测量仪	1	1	一致
54		电视信号发生器	2	2	一致
55		尘埃粒子计数器	1	1	一致
56		振动台	2	2	一致
57		按键寿命试验机	1	1	一致
58		编码电位器旋转机	1	1	一致

59		微电脑按键寿命机	1	1	一致
60		恒温恒湿箱	1	1	一致
61		老化箱	1	1	一致
62		示波器(数字)	20	20	一致
63		自动化测试系统	3	3	一致
64		DAB 信号发生器	1	1	一致
65		TMC 信号分析仪	1	1	一致
66		DTV 信号发生器	1	1	一致
67		定制老化房	2	2	一致
68		暗房	2	2	一致
69		双工位自动化测试站	4	4	一致
70		热成像测温仪	1	1	一致
71		风速计	3	3	一致
72		激光投线仪	1	1	一致
73		炉温测试仪	1	1	一致
74		表面电阻测试仪	4	4	一致
75		烙铁温度测试仪	4	4	一致
76		电批扭力测试仪	3	3	一致
77		离子风机检测仪	1	1	一致
78		标准光源箱	1	1	一致
79		电解电容器漏电测试仪	1	1	一致
80		光电式转速计	1	1	一致
81		光照度测试计	1	1	一致
82		按键专用测力计	1	1	一致
83		音频分析仪	1	1	一致
84		数显推拉力计	1	1	一致

85		显示器校色仪	1	1	一致
86		数字示波器	1	1	一致

核查说明：项目验收阶段生产设备与环评阶段相比，稍有微调，实际建设可以满足实际生产需求，且产能不变，不新增污染物。目前仍有部分设备尚未安装到位，我公司承诺后期设备安装到位后，另行补办竣工验收手续。

二、产品方案及原辅材料消耗：

1、产品方案

表 2-4 项目产品方案及规模一览表

环评报告中主要产品及规模		实际建设中主要产品及规模	变化情况
产品名称	年产量（万台/年）	年产量（万台/年）	
车载多媒体导航信息系统	100	100	一致
北斗高精度仪器设备	100	100	一致

2、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原料与辅料以及消耗量见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料消耗一览表

产品名称	序号	名称	环评中年用量	实际年用量	变化情况
北斗高精度仪器设备					
卫星定位系统板卡	1	PCB	15 万块	15 万块	一致
	2	电子元器件	15 万套	15 万套	一致
	3	IC、电阻、电容	15 万套	15 万套	一致
	4	小五金件	15 万套	15 万套	一致
GNSS 设备	1	PCB	1 万块	1 万块	一致
	2	IC、电阻、电容	1 万套	1 万套	一致
	3	显示屏	1 万套	1 万套	一致
	4	电子元器件	1 万套	1 万套	一致
	5	小五金件	1 万套	1 万套	一致
	6	塑胶外壳	1 万套	1 万套	一致
	7	线材	1 万套	1 万套	一致
	8	FPC 排线	1 万套	1 万套	一致
移动电话	1	PCB	40 万块	40 万块	一致
	2	IC、电阻、电容	40 万套	40 万套	一致
	3	显示屏	40 万套	40 万套	一致
	4	电子元器件	40 万套	40 万套	一致

	5	小五金件	40 万套	40 万套	一致
	6	塑胶外壳	40 万套	40 万套	一致
	7	线材	40 万套	40 万套	一致
	8	FPC 排线	40 万套	40 万套	一致
移动数字终端	1	PCB	40 万块	40 万块	一致
	2	IC、电阻、电容	40 万套	40 万套	一致
	3	显示屏	40 万套	40 万套	一致
	4	电子元器件	40 万套	40 万套	一致
	5	小五金件	40 万套	40 万套	一致
	6	塑胶外壳	40 万套	40 万套	一致
	7	线材	40 万套	40 万套	一致
	8	FPC 排线	40 万套	40 万套	一致
农业机械中控系统	1	PCB	4 万块	4 万块	一致
	2	IC、电阻、电容	4 万套	4 万套	一致
	3	显示屏	4 万套	4 万套	一致
	4	电子元器件	4 万套	4 万套	一致
	5	小五金件	4 万套	4 万套	一致
	6	塑胶外壳	4 万套	4 万套	一致
	7	线材	4 万套	4 万套	一致
	8	FPC 排线	4 万套	4 万套	一致
1		无铅锡膏	500kg	500kg	一致
2		无铅锡线	100kg	100kg	一致
3		无水酒精（超声波清洗）	200kg	200kg	一致
4		无水酒精（屏幕擦拭清洁）	100kg	100kg	一致
5		无铅锡条	1000kg	1000kg	一致
6		无铅助焊剂	500kg	500kg	一致
7		SMT 贴片红胶	300kg	300kg	一致
8		704 胶水	900kg	900kg	一致
车载多媒体导航信息系统					
三一重工挖机导航板卡	1	主板 PCB	20 万片	20 万片	一致
	2	IC 芯片	20 万套	20 万套	一致
	3	IC 芯片	20 万套	20 万套	一致
	4	功率放大器 IC	20 万套	20 万套	一致
	5	音频解码 IC	20 万套	20 万套	一致
	6	电源管理 IC	20 万套	20 万套	一致
	7	Tuner 收音处理	20 万套	20 万套	一致
	8	前面板 PCB	20 万套	20 万套	一致
	9	LCD 驱动 IC	20 万套	20 万套	一致

车载多媒体 导航	1	主板 PCB	65 万片	65 万片	一致
	2	IC 芯片	65 万套	65 万套	一致
	3	IC 芯片	65 万套	65 万套	一致
	4	功率放大器 IC	65 万套	65 万套	一致
	5	音频解码 IC	65 万套	65 万套	一致
	6	电源管理 IC	65 万套	65 万套	一致
	7	Tuner 收音处 理	65 万套	65 万套	一致
	8	前面板 PCB	65 万套	65 万套	一致
	9	LCD 驱动 IC	65 万套	65 万套	一致
	10	主板面板	65 万套	65 万套	一致
	11	散热片	65 万套	65 万套	一致
	12	屏前壳	65 万套	65 万套	一致
	13	主机壳	65 万套	65 万套	一致
	14	顶盖	65 万套	65 万套	一致
	15	BLOCK	65 万套	65 万套	一致
	16	24PIN 插针	65 万套	65 万套	一致
	17	USB 连接器	65 万套	65 万套	一致
	18	4G 天线	130 万套	130 万套	一致
	19	贴片插座_母 座	65 万套	65 万套	一致
	20	贴片插座_公 头	65 万套	65 万套	一致
	21	8 寸高清屏	65 万套	65 万套	一致
	22	8 寸触摸屏	65 万套	65 万套	一致
游艇多媒体 播放器	1	主板 PCB	15 万片	15 万片	一致
	2	IC 芯片	15 万套	15 万套	一致
	3	IC 芯片	15 万套	15 万套	一致
	4	功率放大器 IC	15 万套	15 万套	一致
	5	音频解码 IC	15 万套	15 万套	一致
	6	电源管理 IC	15 万套	15 万套	一致
	7	Tuner 收音处 理	15 万套	15 万套	一致
	8	前面板 PCB	15 万套	15 万套	一致
	9	LCD 驱动 IC	15 万套	15 万套	一致
	10	主板面板	15 万套	15 万套	一致
	11	散热片	15 万套	15 万套	一致
	12	屏前壳	15 万套	15 万套	一致
	13	主机壳	15 万套	15 万套	一致
	14	顶盖	15 万套	15 万套	一致
	15	BLOCK	15 万套	15 万套	一致
	16	24PIN 插针	15 万套	15 万套	一致
	17	USB 连接器	15 万套	15 万套	一致
	18	4G 天线	30 万套	30 万套	一致

	19	贴片插座_母座	15 万套	15 万套	一致
	20	贴片插座_公头	15 万套	15 万套	一致
	21	8 寸高清屏	15 万套	15 万套	一致
	2	8 寸触摸屏	15 万套	15 万套	一致
1		无铅锡膏	1000kg	1000kg	一致
2		无铅锡线	1000kg	1000kg	一致
3		无铅锡条	2000kg	1600kg	减少 400kg
4		无铅助焊剂	1000kg	800kg	减少 200kg
5		SMT 贴片红胶	48kg	48kg	一致
3		无水酒精（超声波清洗）	200kg	200kg	一致
7		无水酒精（屏幕擦拭清洁）	50kg	50kg	一致
8		热熔胶	300L	300L	一致
劳保用品、能源					
1		活性炭口罩	1000 盒	1000 盒	一致
2		超细纤维无尘布	500 包	500 包	一致
3		指套	5000 包	5000 包	一致
4		棉签	8000 包	8000 包	一致
5		防静电手套	5000 双	5000 双	一致
6		水	13504.4t/a	13504.4t/a	一致
7		电	20 万 kwh/a	20 万 kwh/a	一致

核查说明：根据现场核查及收集资料，本项目实际建设中产能不变，但由于波峰焊设备尚未安装使用，因此相应焊条和助焊剂有所减少。

三、主要工艺流程及产污环节

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 2。

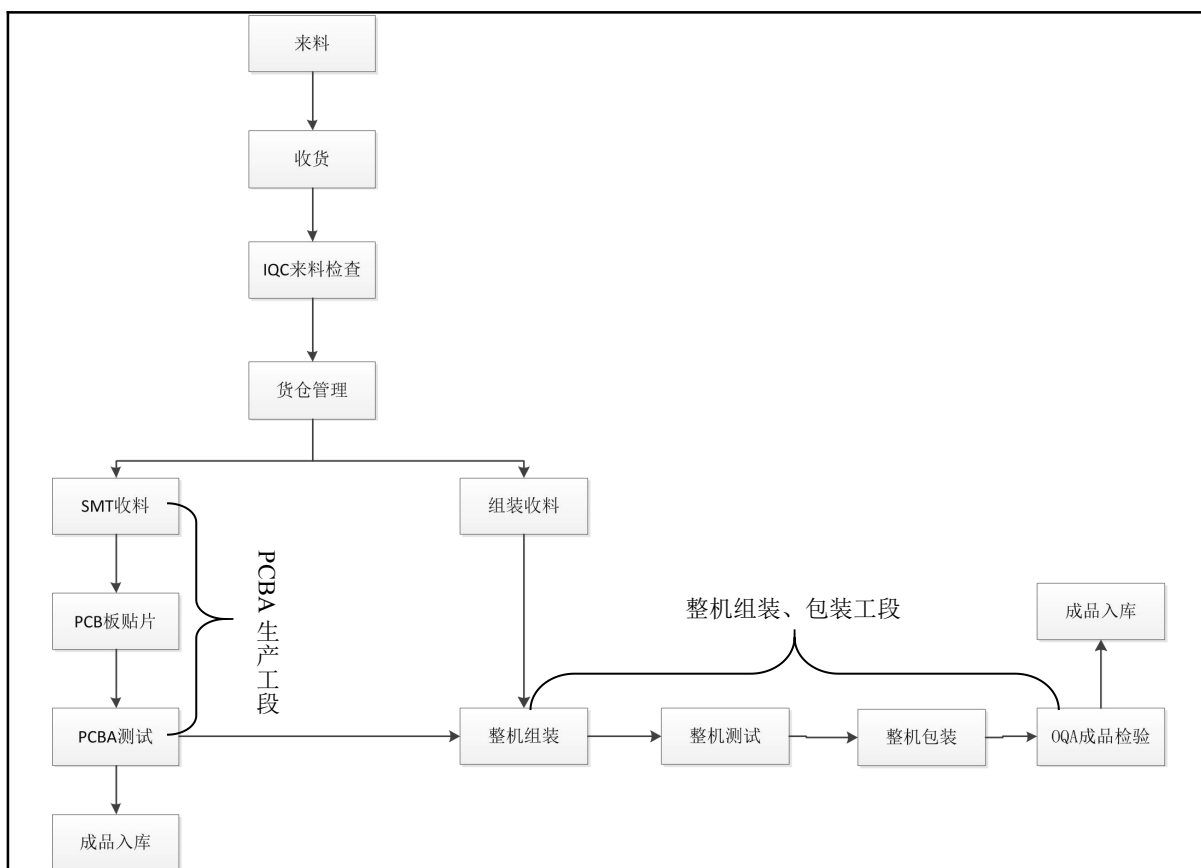


图 2-1 生产工艺总流程图

(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 3。

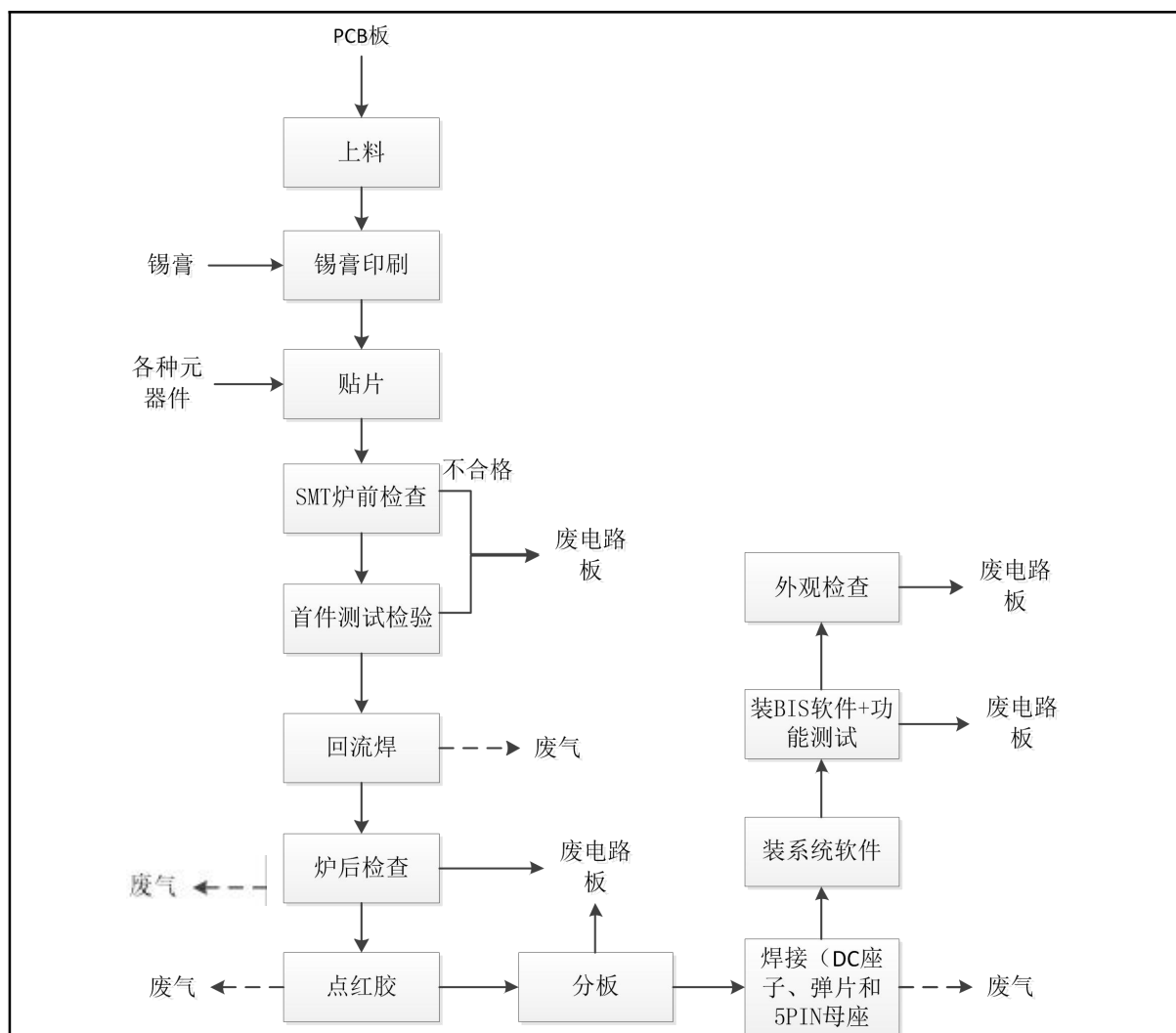


图 2-2 PCBA 板生产工段工艺流程及产污环节

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 4。

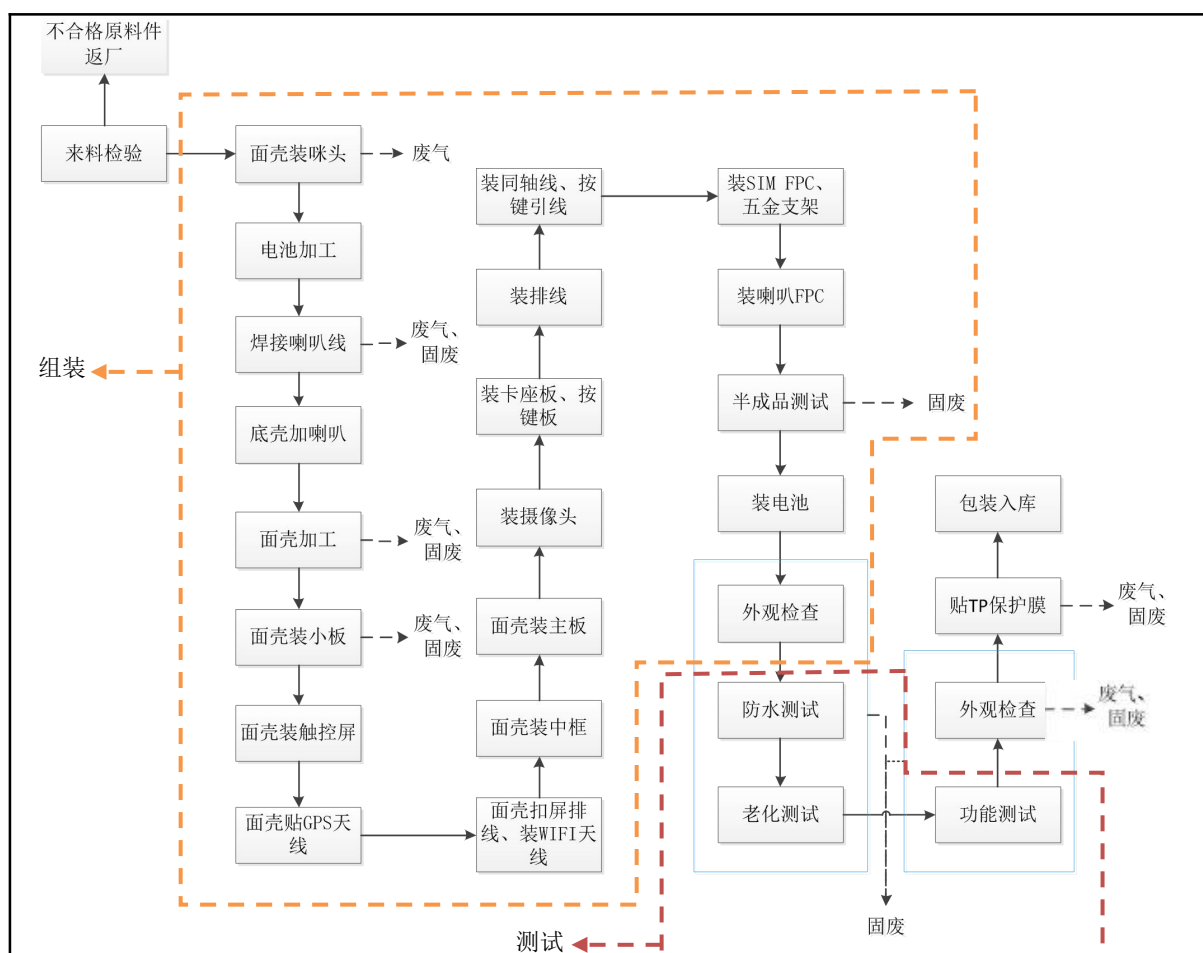


图 2-3 整机组装、包装工段工艺流程及产污环节

生产工艺说明：

①来料检验：首先是对来料进行检查，如检查面壳有无划伤，掉漆，变形，褪色，孔堵塞，批锋等不良现象，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。前加工：首先使用 704 胶水将外购咪头（麦克风）粘在面壳上，将电池组装等待后续使用，焊接喇叭线并将使用 704 胶水喇叭装到底壳上。组装：对面壳加工组装，部分地方需要焊接固定，后使用 704 胶水将 docking 小板安装到面壳上，然后依次将触控屏、GPS 天线、扣屏排线、WIFI 天线、中框、主板、摄像头、卡座板、按键板、排线、同轴线、按键引线、SIM FPC、五金支架、喇叭 FPC 依次进行安装，安装完成后接稳定电压进行半成品测试，测试合格后安装电池，装上电池盖。然后进行外观检查，查看是否有屏幕破损、整机开裂等情况出现，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，

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进行维修，不设置专门的维修工位，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、游艇多媒体播放器、三一重工挖机导航板卡。

车载多媒体导航信息系统各产品工艺流程基本一致，生产工艺主要分为两部分，PCBA 板的生产和设备的组装、包装，其中三一重工挖机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 5。

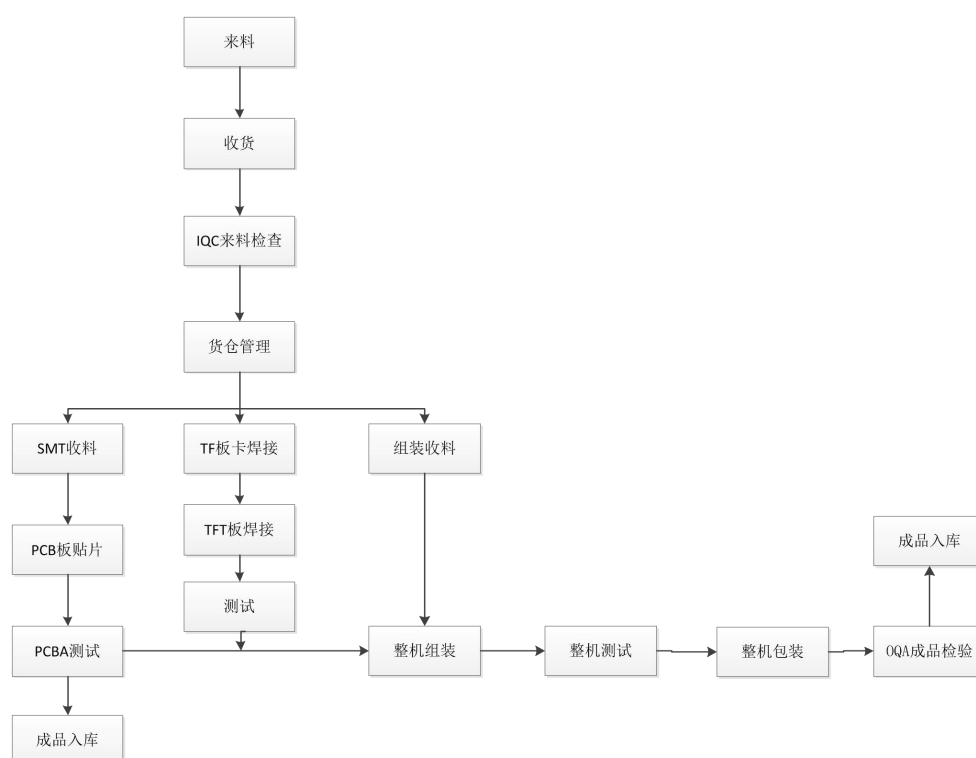


图 2-4 生产工艺总流程图

(1) PCBA 板生产工段工艺及产污环节

车载多媒体导航、游艇多媒体播放器、三一重工挖机导航板卡各产品 PCBA 板的生产工艺基本一致。

三一重工挖机导航板卡：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。

车载多媒体导航、游艇多媒体播放器原辅料经 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 6。

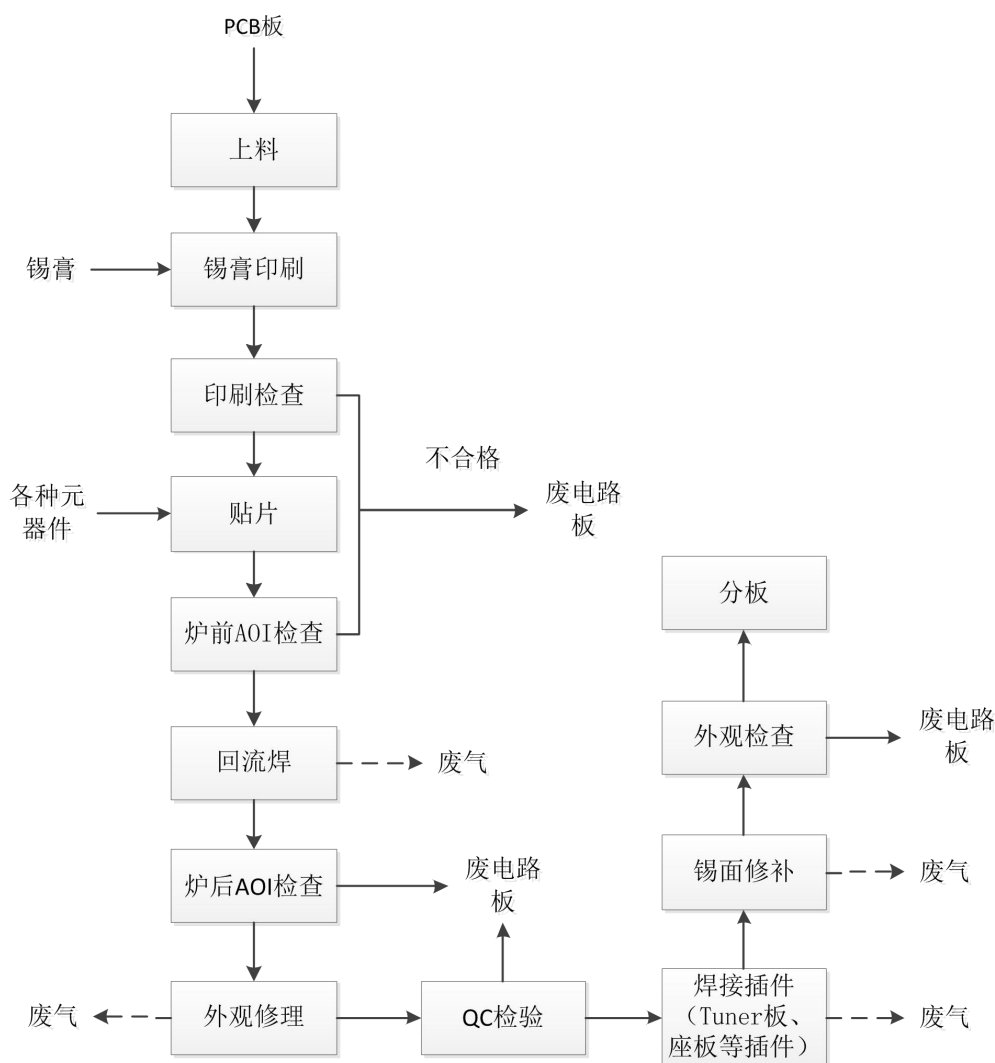


图 2-5 PCBA 板生产工段工艺流程及产污环节

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印刷检查：对印刷后的 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，以保持印刷状态最佳化，检查不合格的作为废品由有资质单位处理。

④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。

⑤炉前 AOI 检查：使用 AOI（自动光学检查机）对回流焊前的 PCB 板的锡膏厚度及电子元器件贴装情况进行检查。

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，在大风量风机的作用下对粘结好的 PCB 板进行冷却（持续时间为 5-8s）。

⑦AOI 焊接检查：使用 AOI（自动光学检查机）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。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外观修理：利用电烙铁对缺焊、多焊的 PCB 板进行修补。

⑨QC 抽检：人工对 PCB 板及其表面电子元器件等进行抽样检查。主要检查 PCB 表面的电子元器件是否存在错位等现象，其中合格电路板进入下一道工序，不合格废电路板集中收集后委托有资质单位处理。

⑩波峰焊焊接：将外购原料插件（Tuner 板、座板等）插入相应的插件孔中，利用波峰焊进行焊接。

⑪锡面修补：经波峰焊焊接后的 PCB 板如存在缺焊、多焊的情况，使用电烙铁进行修补。

⑫外观检查：对加工后的 PCB 板进行外观检查，满足项目检查标准的产品方可使用。

⑬分板：根据产品规格型号，使用分板机将检查合格的 PCB 板进行分割。

（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、游艇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 8。

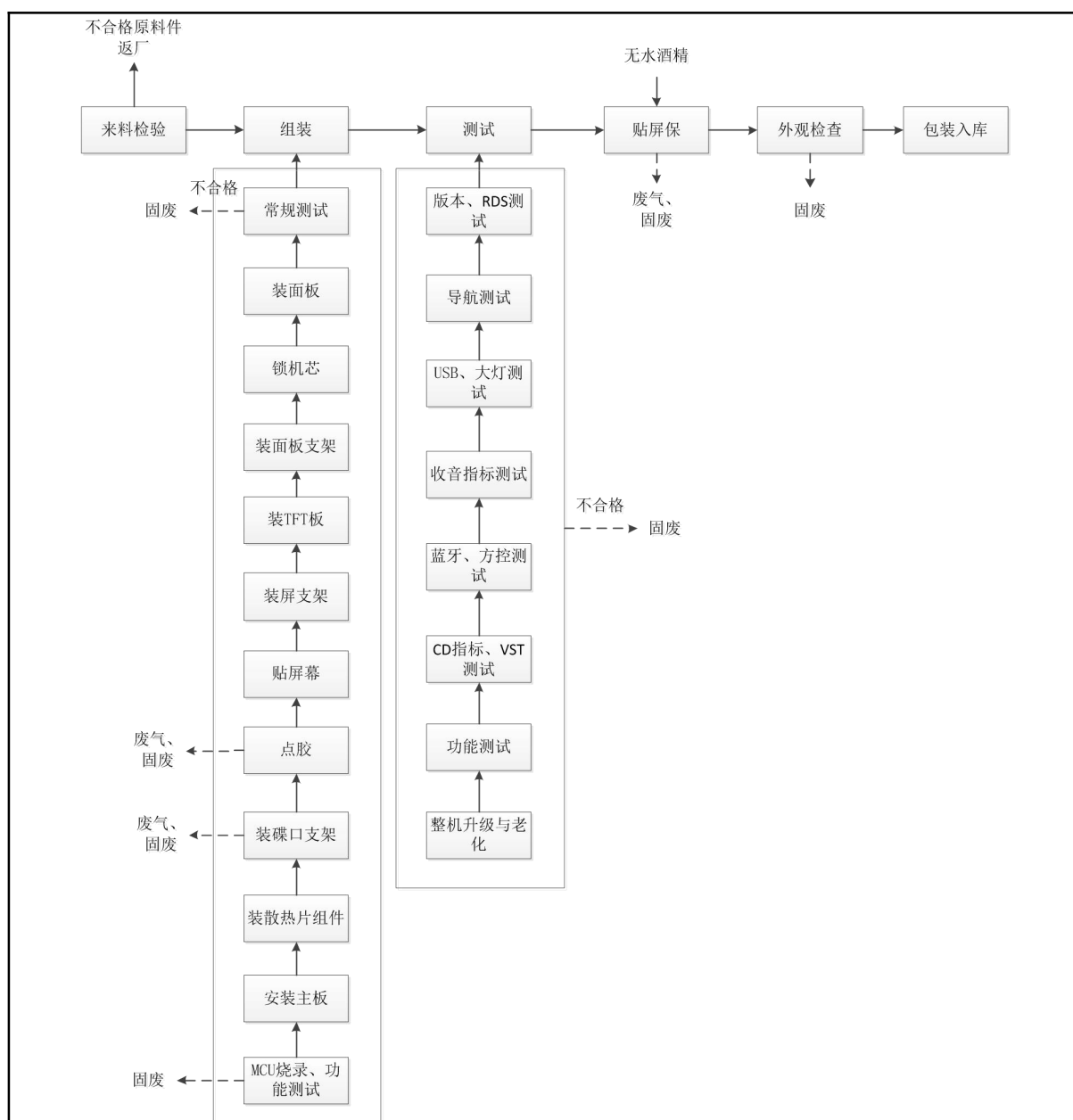


图 2-6 整机组装、包装工段工艺流程及产污环节

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进行维修，不设置专门的维修工位，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贴膜保：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。

工艺核查说明：

由于波峰焊设备尚未安装使用，车载多媒体导航信息系统涉及的小板加工工艺无法进行，验收期间项目采购的小板均为经过加工完成的，后期待波峰焊设备安装后再进行小板加工，届时对小板加工工序重新组织验收工作，本次不再对其进行验收工作。其他生产工艺与环评报告表的生产工艺一致。

3、主要污染工序

本项目运营期的主要污染因子有：废气、废水、噪声、固体废弃物。具体产污环节见下表。

表 2-6 产污环节一览表

产污环节			主要污染物	治理措施
废气	2F	回流焊工序	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	废气收集后经1套“滤筒除尘器+UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后通过1根25m高排气筒达标排放
	2F	人工补焊、焊接	颗粒物、锡及其化合物	
	4F	屏幕清洁	非甲烷总烃	
		组装点胶废气	非甲烷总烃	
	2F	超声波清洗	非甲烷总烃	
	宿舍楼	食堂油烟	油烟、非甲烷总烃	1套高效复合式油烟净化装置（机械滤网+静电+低温等离子）处理后由管道引至楼顶排放
固废	危险废物	废气处理	废滤筒	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置
			废活性炭	
			废UV灯管	
			废催化板	
		贴膜保	手套、指套	

		无尘车间	废滤芯	
		组装、包装	废棉签、废无尘布	
			废酒精容器	暂存于危废暂存间，定期由生产厂家回收综合利用
		PCBA板检查	废电路板	暂存于危废暂存间，定期作为电子垃圾由相关具备处理资质单位处理
		测试	不合格产品	
	一般固废	组装	废粘尘垫、口罩	定期清运至垃圾中转站处理
		职工	生活垃圾	
		包装	废气包装	存放于一般固废暂存间，定期委托回收公司进行回收
废水		职工	生活污水	依托园区化粪池处理后，进入新港大道市政污水管网，通过市政管网排入航空港区第一污水处理厂处理
噪声		回流焊机、风机、空压机等	噪声	基础减震、厂房隔声等

项目产污环节核查说明：本次验收期间波峰焊设备未安装到位，因此不产生波峰焊焊接废气，除此之外，项目其他实际产污环节与环评报告表的产污环节一致。

4、项目变动情况核查

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。

根据现场调查，本项目的变动情况为：波峰焊设备未安装到位，相应的原辅料用量减少。根据分析，项目建设性质、规模、地点、环保措施均未发生重大变化，且项目发生的变化未导致环境影响的显著变化，因此项目与原环评相比产生的变动不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放**1、废水**

项目营运期废水主要为员工生活污水，依托厂区现有100m³化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入航空港区第一污水处理厂处理。项目员工共计460人，其中260人在厂区食宿，另外200人不在厂区住宿，生活污水排放量为41.552m³/d（10803.52m³/a）。项目的废水污染物分析及治理排放情况见下表3-1。

表 3-1 废水污染物分析及治理排放情况

序号	废水类别	废水来源	污染因子	废水处理流程及设施	排放方式	最终去向
1	员工日常生活	生活污水	COD、BOD、SS、氨氮	依托厂区现有化粪池处理后排入航空港区第一污水处理厂	市政管网	双泊河

2、废气

本项目大气污染物主要为回流焊工序产生的废气；人工补焊、焊接过程产生的废气；屏幕清洁过程产生的废气；超声波清洗过程产生的废气和组装过程中产生的有机废气以及食堂废油烟废气。

回流焊工序产生的焊接废气、人工补焊和焊接过程产生的焊接废气、屏幕清洁过程产生的有机废气、超声波清洗过程产生的废气和组装过程中产生的有机废气收集后经1套“喷淋塔除尘+UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后通过1根25m高排气筒达标排放；食堂废油烟废气1套高效复合式油烟净化装置（机械滤网+静电+低温等离子）处理后由管道引至楼顶排放。

项目废气排放情况见表 3-2。

表 3-2 项目运营期废气治理基本情况表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向	治理设施监测点设置及开孔情况
生产过程	回流焊、人工补焊、清洗、组装	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	有组织、无组织	喷淋塔除尘+UV光氧催化+活性炭吸附装置+15m高排气筒	外环境	设置监测孔
食堂	烹饪、加工	油烟、非甲烷总烃	有组织、无组织	油烟净化装置（机械滤网+静电+低温等	外环境	设置监测孔

				离子)+35m 高烟道		
--	--	--	--	-------------	--	--

3、噪声

项目运营期主要噪声源为回流焊机、风机、空压机等设备运行时产生的噪声，其噪声源强在 70~85dB(A)左右。项目对设备采取设置基础减振、厂房隔声等降噪措施来降低设备的噪声值。项目运营期噪声治理基本情况见表 3-3。

表 3-3 项目运营期噪声治理基本情况表

噪声类别	机械设备运行噪声	排放形式	间断排放
噪声源设备名称	回流焊机、风机、空压机		
噪声治理措施	采取厂房隔声及基础减震等措施		
治理设施监测点设置	四周厂界噪声监测		

4、固体废物

本工程运营期固体废物包括生产过程中产生的废滤筒、废催化板、废棉签、废无尘布、废滤芯、废酒精容器、不合格产品、废电路板、废包装物、废口罩、粘尘垫、废手套、指套、废气治理过程中产生的废活性炭和废 UV 灯管、员工日常生活产生的生活垃圾。

项目厂区设置有 1 座 10m² 固废暂存间、1 座 10m² 危废暂存间和 1 座 10m² 不合格原料暂存间，项目新设置若干垃圾桶。项目固体污染物分析及治理排放情况见表 3-4。

表 3-4 固废污染物分析及治理排放情况

产污工序	固废名称	固废性质	处置情况及最终去向	备注
生产	废包装物	一般固废	外售进行综合利用	本次验收不做监测
	废口罩、粘尘垫、 废手套、指套	一般固废	集中收集于厂区内垃圾桶，定期 清运至垃圾中转站处理	
员工生活	生活垃圾	一般固废		
生产	废滤筒、废活性炭、 废 UV 灯管、废催化板、 废滤芯、废棉签、废无尘布、 废电路板、不合格产品	危废	委托有资质的危险废物处理单位安全处置	

	废酒精容器	危废	定期由生产厂家回收综合利用	
--	-------	----	---------------	--

综上，本项目固废均能得到合理处置和资源化利用。

5、总量控制指标

本项目废水排放主要为员工生活废水，依托厂区化粪池处理后排入航空港区第一污水处理厂。本项目新增废水排放量为 10803.52m³/a，根据《河南省贾鲁河流域水污染排放标准》（DB41/908-2014），即 COD 40mg/L，氨氮 3mg/L，本工程水污染物总量控制指标为 COD0.4321t/a、NH₃-N0.0324t/a，满足环境影响报告表及其审批部门审批决定要求。

6、工程建设对环境的影响

本项目建设后生活污水经化粪池处理后，入航空港区第一污水处理厂，不会对周围环境造成不利影响；废气可达标排放；生产设备采取隔声、降噪措施后四周厂界可达标排放，项目运营后不会改变区域声环境质量；项目固体废物均能够妥善处置和合理利用，对外环境影响较小。

7、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际环保设施投资情况见表 3-5。

表 3-5 项目实际投资情况核查一览表

类型	污染物名称	环评及批复防治措施	环保投资 (万元)	实际建设设施	实际投资 (万元)
废气治理	回流焊、组装、人工焊接、屏幕清洁、超声波清洗等工序废气	废气经“滤筒除尘器+UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后由距地面25m高排气筒排放	30	废气经“喷淋塔除尘+UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后由距地面25m高排气筒排放	42
	食堂废气	1 套高效复合式油烟净化装置（机械滤网+静电+低温等离子）由管道引至楼顶排放	15	1 套高效复合式油烟净化装置（机械滤网+静电+低温等离子）由管道引至楼顶排放	17
废水治理	生活污水	经厂区化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入航空港区第一污水处理厂	/	现有 100m ² 的化粪池 1 座	/
噪声治理	设备噪声	基础减振，厂房隔声	2	设备安装在厂房中，已安装减震基础	5

固废治理	危险废物	1座10m ² 危险废物暂存间	3	1座10m ² 危险废物暂存间	11
	一般工业固废	1座10m ² 一般固废暂存间	2	1座10m ² 一般固废暂存间	2
	不合格原料暂存间	1座10m ² 不合格原料暂存间	1	1座10m ² 不合格原料暂存间	2
	生活垃圾	若干垃圾收集桶	0.5	若干垃圾收集桶	0.5
地下水防渗		危险废物暂存间、其余场地进行分区防渗	3	危险废物暂存间、其余场地进行分区防渗	5
项目环保总投资			58.5	/	84.5

项目环保设施环评、初步设计、实际建设情况见表 3-6。

表 3-6 项目环保设施环评、初步设计、实际建设情况一览表

类别	环评与初步设计	实际建设	与环评是否相符
废气	回流焊、组装、人工焊接、屏幕清洁、超声波清洗等工序废气经“滤筒除尘器+UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后由距地面25m高排气筒排放	回流焊、组装、人工焊接、屏幕清洁、超声波清洗等工序废气经“喷淋塔除尘+UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后由距地面25m高排气筒排放	相符
	食堂油烟废气1套高效复合式油烟净化装置（机械滤网+静电+低温等离子）由管道引至楼顶排放	食堂油烟废气1套高效复合式油烟净化装置（机械滤网+静电+低温等离子）由管道引至楼顶排放	相符
废水	生活污水依托现有100m ³ 化粪池	生活污水依托现有100m ³ 化粪池	相符
固体废物	危险废物设置1座10m ² 危险废物暂存间	危险废物设置1座10m ² 危险废物暂存间	相符
	一般固废设置1座10m ² 一般固废暂存间	一般固废设置1座10m ² 一般固废暂存间	相符
	不合格原料设置1座10m ² 不合格原料暂存间	不合格原料设置1座10m ² 不合格原料暂存间	相符
	生活垃圾若干垃圾收集桶	生活垃圾若干垃圾收集桶	相符
噪声	设备安装在厂房中，已安装减震基础	设备安装在厂房中，已安装减震基础	相符

综上，环保投资满足环评要求，项目的环保设施设计、施工、验收与主体工程同步进行，满足“三同时”制度要求。

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：

1、环境影响报告表主要结论与建议

1.1 产业政策相符性结论

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，总投资 100000 万元，建筑面积 53821.11m²，位于郑州航空港经济综合实验区北斗产业园内。经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类 第二十八项 信息产业 38、卫星导航芯片、系统技术开发与设备制造”，且项目的建设已经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，项目的建设符合国家相关产业政策。

1.2 选址合理性结论

本项目位于郑州航空港经济综合实验区，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，项目位于综合性产业园区。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，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。因此，从产业布局及土地利用规划角度分析，项目选址合理。

1.3 污染治理措施可行性结论

（1）废气治理措施

本项目产生的废气主要有回流焊工序产生的废气；波峰焊焊接过程产生的废气；人工补焊、焊接过程产生的废气；屏幕清洁过程产生的废气；超声波清洗过程产生的废气和组装过程中产生的有机废气，以及食堂废气，其中回流焊、波峰焊、组装、人工焊接、屏幕清洁、超声波清洗等工序废气经收集并由“滤筒除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后经 1 根距地面 25m 高排气筒排放。食堂废气经 1 套高效复合式油烟净化装置（机械滤网+静电+低温等离子）处理后由烟道引至楼顶排放。对周围环境影响可接受。

（2）废水治理措施

本项目运营期产生的废水主要为生活污水，产生量 10803.52m³/a，本项目污

水经航空港区第一污水处理厂处理后的排放浓度为： $\text{COD} \leq 40\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 3\text{mg/L}$ ，故该项目所排污水的污染物总量控制指标为 $\text{COD} 0.4321\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} 0.0324\text{t/a}$ 。

本项目生活污水对外环境影响较小，不会增加区域水系污染负荷。

(3) 噪声治理措施

本项目噪声主要为回流焊机、风机、空压机、波峰焊机等设备运行过程中产生的噪声。设备噪声经基础减振、厂房阻隔、距离衰减等作用后，降噪效果显著。因此，评价认为，本项目设备噪声不会对周围环境产生较大影响。

(4) 固废治理措施

本项目产生的固体废物主要包括一般固废及危险固废，其中一般固废主要包括废包装物、废口罩、粘尘垫、生活垃圾等，其中废包装物在一般固废暂存间暂存，最终外售进行综合利用，废口罩、粘尘垫、生活垃圾由环卫部门定期清运；危险固废主要包括：废滤筒、废活性炭、废UV灯管、废催化板、废电路板、废棉签、废无尘布、废滤芯、废酒精容器、不合格产品及废手套、指套，其中废滤筒、废活性炭、废UV灯管、废催化板、废棉签、废无尘布、废滤芯委托有资质的危险废物处理单位安全处置，废电路板及不合格产品作为电子垃圾由相关具备处理资质单位处理；废酒精容器定期由生产厂家回收综合利用；废手套、指套属于劳保用品，混入生活垃圾由环卫部门定期清运；综上，本项目污染治理措施可行。

1.4 总量控制指标

根据工程排污特点及国家、地方的污染物排放总量控制要求，选取 COD 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、非甲烷总烃为总量控制指标，建议指标为： $\text{COD} 0.4321\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} 0.0324\text{t/a}$ 、非甲烷总烃 0.4849t/a 。

1.5 总结论

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符合国家产业政策。在认真落实各项环保治理措施后，项目运营期所排放的各项污染物对周围环境影响较小，项目的建设可以实现其经济效益、社会效益和环境效益的协调发展。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

2、审批部门审批决定

郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）规划市政建设环保局
关于年产 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
项目环境影响报告表告知承诺制审批申请的批复

合众智造（河南）科技有限公司：

你公司（统一社会信用代码 91410100MA9FELH41X）上报的由河南昊威环保科技有限公司编制的《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环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项已在我区管委会网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》以及生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合〔2020〕13 号）、河南省生态环境厅办公室《关于深化环评“放管服”改革及实施环评审批正面清单的通知》（豫环办〔2020〕22 号）等规定，经研究，批复如下：

一、根据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

二、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。

三、该批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其《报告表》应报我局重新审核。在项目投产前，你公司应按照《报告表》中明确的污染物排放总量取得相应的总量指标，并在项目竣工后按照规定开展排污许可申报和环境保护验收，经验收合格后，项目方正式投入使用。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

洛阳嘉清检测技术有限公司的质量控制与质量保证严格执行国家环保局颁布的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

1) 所有检测及分析仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

2) 严格按照噪声监测技术规范或标准分析方法进行采样及测试。

3) 分析采样前进行流量、仪器校准等质控措施。

4) 检测人员经考核合格，持证上岗。

洛阳嘉清检测技术有限公司的验收监测所使用的监测方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，验收监测所使用的所有监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内，具体检测方法及检测仪器见表 5-1。

表 5-1 项目检测方法及检测仪器一览表

监测因子	监测依据及分析方法	仪器设备	检出限
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	FA2004 电子天平 JQYQ-011-6	/
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	CPA225D 电子天平 JQYQ-011-2	1.0mg/m ³
	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	CPA225D 电子天平 JQYQ-011-2	0.001mg/m ³
锡	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	PQ-MS 电感耦合等离子体质谱仪 JQYQ-141-1	废气： 0.3μg/m ³ 空气： 1ng/m ³
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	JLBG-126U 红外分光测油仪 JQYQ-054-2	0.1mg/m ³
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	A60 气相色谱仪 JQYQ-128-4	0.07mg/m ³
	固定污染源废气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	A60 气相色谱仪 JQYQ-128-4	0.07mg/m ³
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计 JQYQ-127-2	/

表六

验收监测内容：

为验证环境保护设施调试运行效果，委托洛阳嘉清检测技术有限公司对项目各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率进行监测，项目的监测方案见表 6-1，监测布点图见监测报告，监测报告见附件 2。

表6-1 项目的验收监测方案

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	回流焊、波峰焊、组装、人工焊接、屏幕清洁、超声波清洗 等工序废气处理设施进出口	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	连续监测 2 天，3 次/天
	食堂油烟废气处理设施进出口	油烟、非甲烷总烃	
无组织废气	厂区上风向 1 个监测点、下风向 3 个监测点	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	
噪声	厂界四周	等效 A 声级	连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录:

根据监测报告记录的生产工况，项目监测期间生产工况一览表见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产工况一览表

检测日期	产品	实际生产量（台/d）	设计生产量（台/d）	生产负荷（%）
2021.05.29	北斗高精度	3190	3333	95.7
2021.05.30	仪器设备、	3221	3333	96.6
2021.05.29	车载多媒体	3128	3333	93.8
2021.05.30	导航信息系统	3226	3333	96.8

在验收监测期间，项目实际生产工况符合环保设施验收监测期间生产负荷要求。

验收监测结果:**1、废气**

2021 年 5 月 29 日-30 日，委托洛阳嘉清检测技术有限公司对项目有组织废气、无组织废气进行了监测，有组织废气监测结果见表 7-2~7-3，无组织废气监测结果见表 7-4。

表 7-2 生产工序有组织废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	监测频次	废气流量（Nm ³ /h）	颗粒物监测结果		锡监测结果	
				排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）
2021.05.29	废气处理设施 1#进口	1	8.02×10 ³	53.8	0.431	0.000562	4.51×10 ⁻⁶
		2	8.03×10 ³	64.2	0.516	0.000536	4.30×10 ⁻⁶
		3	8.02×10 ³	57.9	0.464	0.000558	4.48×10 ⁻⁶
		均值	8.02×10 ³	58.6	0.470	0.000552	4.43×10 ⁻⁶
	废气处理设施 2#进口	1	7.98×10 ³	58.5	0.467	0.000543	4.33×10 ⁻⁶
		2	8.01×10 ³	53.6	0.429	0.000520	4.17×10 ⁻⁶
		3	8.01×10 ³	54.8	0.439	0.000533	4.27×10 ⁻⁶
		均值	8.00×10 ³	55.6	0.445	0.000532	4.26×10 ⁻⁶
	废气处理设施	1	7.96×10 ³	52.1	0.415	0.000542	4.31×10 ⁻⁶
		2	7.98×10 ³	53.4	0.426	0.000544	4.34×10 ⁻⁶

		3	8.01×10^3	51.6	0.413	0.000493	3.95×10^{-6}
		均值	7.98×10^3	52.4	0.418	0.000526	4.20×10^{-6}
	废气 处理 设施 出口	1	2.18×10^4	2.7	0.059	0.000385	8.39×10^{-6}
		2	2.22×10^4	3.6	0.080	0.000373	8.28×10^{-6}
		3	2.20×10^4	2.9	0.064	0.000376	8.27×10^{-6}
		均值	2.20×10^4	3.1	0.068	0.000378	8.32×10^{-6}
2021.05.30	废气 处理 设施 1#进 口	1	8.01×10^3	52.9	0.424	0.000531	4.25×10^{-6}
		2	8.02×10^3	55.1	0.442	0.000550	4.41×10^{-6}
		3	8.01×10^3	53.6	0.429	0.000529	4.24×10^{-6}
		均值	8.01×10^3	53.9	0.432	0.000537	4.30×10^{-6}
	废气 处理 设施 2#进 口	1	7.99×10^3	54.6	0.436	0.000527	4.21×10^{-6}
		2	7.95×10^3	53.8	0.428	0.000534	4.25×10^{-6}
		3	7.98×10^3	54.1	0.432	0.000542	4.33×10^{-6}
		均值	7.97×10^3	54.2	0.432	0.000534	4.26×10^{-6}
	废气 处理 设施 3#进 口	1	8.01×10^3	51.9	0.416	0.000503	4.03×10^{-6}
		2	8.02×10^3	53.6	0.430	0.000535	4.29×10^{-6}
		3	8.01×10^3	52.4	0.420	0.000510	4.09×10^{-6}
		均值	8.01×10^3	52.6	0.422	0.000516	4.13×10^{-6}
	废气 处理 设施 出口	1	2.19×10^4	1.9	0.042	0.000366	8.02×10^{-6}
		2	2.20×10^4	2.3	0.051	0.000359	7.90×10^{-6}
		3	2.20×10^4	2.1	0.046	0.000355	7.81×10^{-6}
		均值	2.20×10^4	2.1	0.046	0.000360	7.91×10^{-6}

表 7-3 食堂油烟有组织废气监测结果一览表

采样日期	采样 点位	监 测 频 次	废气流量 (Nm ³ /h)	油烟监测结果		非甲烷总烃监测结果	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2021.05.29	食堂 油烟 废气 处 理	1	1.10×10^4	0.6	0.010	5.79	0.064
		2	1.09×10^4	0.5	0.010	5.69	0.062
		3	1.08×10^4	0.5	0.009	5.69	0.061
		均值	1.09×10^4	0.5	0.009	5.72	0.062
2021.05.30	食堂 油烟	1	1.08×10^4	0.5	0.009	7.12	0.077
		2	1.10×10^4	0.5	0.009	7.24	0.080

	3	1.10×10^4	0.5	0.009	7.12	0.078
	均值	1.09×10^4	0.5	0.009	7.16	0.078

根据表 7-2 可知，项目验收监测期间，排放的颗粒物排放浓度均值最大值为 3.1mg/m^3 、排放速率均值最大值为 0.068kg/h ，锡及其化合物排放浓度均值最大值为 0.000378mg/m^3 、排放速率均值最大值为 $8.32 \times 10^{-6}\text{kg/h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级有组织排放限值。

食堂废气经 1 套高效复合式油烟净化装置（机械滤网+静电+低温等离子）处理后由烟道引至楼顶排放，颗粒物排放浓度均值最大值为 0.5mg/m^3 、排放速率均值最大值为 0.009kg/h ，非甲烷总烃排放浓度均值最大值为 7.16mg/m^3 、排放速率均值最大值为 0.078kg/h ，满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）大型标准要求。

表 7-4 无组织废气非甲烷总烃监测结果一览表

采样时间	采样时段	采样点位	颗粒物检测结果 (mg/m^3)	锡检测结果 (mg/m^3)	非甲烷总烃检测结果 (mg/m^3)
2021.05.29	8:00~10:30	上风向	0.224	未检出	0.82
		下风向1#	0.237	未检出	1.31
		下风向2#	0.251	未检出	1.34
		下风向3#	0.246	未检出	1.25
	11:00~13:30	上风向	0.210	未检出	0.91
		下风向1#	0.249	未检出	1.39
		下风向2#	0.252	未检出	1.26
		下风向3#	0.244	未检出	1.41
	14:00~16:30	上风向	0.213	未检出	0.81
		下风向1#	0.246	未检出	1.10
		下风向2#	0.251	未检出	1.16
		下风向3#	0.247	未检出	1.38

2021.05.30	8:00~10:30	上风向	0.212	未检出	0.80
		下风向1#	0.237	未检出	1.21
		下风向2#	0.242	未检出	1.21
		下风向3#	0.239	未检出	1.30
	11:00~13:30	上风向	0.205	未检出	0.89
		下风向1#	0.246	未检出	1.23
		下风向2#	0.253	未检出	1.25
		下风向3#	0.247	未检出	1.12
	14:00~16:30	上风向	0.202	未检出	0.83
		下风向1#	0.248	未检出	1.18
		下风向2#	0.246	未检出	1.24
		下风向3#	0.228	未检出	1.11

根据表 7-4 可知，项目验收监测期间，无组织废气颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃的排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求。

综上所述，项目废气处理措施满足环境影响报告表及其审批部门审批决定要求，项目废气可达标排放。

2、噪声

2020 年 05 月 29 日-30 日，对该项目厂界四周噪声进行了检测，每天昼夜各检测 1 次，连测 2 天，检测时避开外界突发噪声的影响，噪声检测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声检测结果一览表 单位:dB(A)

检测点位	测量时间	结 果 值 dB(A)	
		昼间	夜间
东厂界外 1m	2021.05.29	57	41
	2021.05.30	56	41
南厂界外 1m	2021.05.29	55	42
	2021.05.30	56	43
西厂界外 1m	2021.05.29	53	41

	2021.05.30	53	40
北厂界外 1m	2021.05.29	54	42
	2021.05.30	53	41
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类		昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)	

由上表可知，项目厂界昼夜噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求，项目各厂界噪声达标排放。

表八

验收监测结论：

1、项目建设基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

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位于郑州航空港经济综合实验区北斗产业园内，实际总投资 99600 万元，其中环保投资 84.5 万元，占比 0.08%。建筑面积 53821.11m²，实际生产规模为年产 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。

(2) 建设过程及环保审批情况

本项目为新建项目，2020 年 8 月委托河南昊威环保科技有限公司编制完成《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环境影响报告表（报批版）》。2020 年 10 月 29 日该项目取得郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）规划市政建设环保局审批意见，审批文号为郑港环告表〔2020〕22 号。

(3) 变动情况

根据对项目建设内容等项目的对比分析可知，项目实际建设情况与环评及审批要求变动情况为：波峰焊设备未安装到位，相应的原辅料用量减少。根据分析，项目建设性质、规模、地点、环保措施均未发生重大变化，且项目发生的变化未导致环境影响的显著变化，因此项目与原环评相比产生的变动不属于重大变动。

项目建设性质、规模、地点、环保措施均未发生重大变化，且项目发生的变化未导致环境影响的显著变化，因此项目与原环评相比无重大变动。

(4) 验收范围

本次验收范围是合众智造（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内容及配套的环境保护设施建设情况。

2、环境保护设施检测情况及达标分析

(1) 废水

本项目生活污水依托厂区现有 100m³ 的化粪池处理后由市政管网排入航空港区第一污水处理厂处理，满足环境影响报告表及其审批部门审批决定要求。

(2) 废气

回流焊工序产生的废气；波峰焊焊接过程产生的废气；人工补焊、焊接过程产生的废气；屏幕清洁过程产生的废气；超声波清洗过程产生的废气和组装过程中产生的有机废气经收集并由“喷淋塔除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后经 1 根距地面 25m 高排气筒排放。排放的颗粒物排放浓度均值最大值为 3.1mg/m³、排放速率均值最大值为 0.068kg/h，锡及其化合物排放浓度均值最大值为 0.000378mg/m³、排放速率均值最大值为 8.32×10⁻⁶kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级有组织排放限值。

食堂废气经 1 套高效复合式油烟净化装置（机械滤网+静电+低温等离子）处理后由烟道引至楼顶排放，颗粒物排放浓度均值最大值为 0.5mg/m³、排放速率均值最大值为 0.009kg/h，非甲烷总烃排放浓度均值最大值为 7.16mg/m³、排放速率均值最大值为 0.078kg/h，满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）大型标准要求。

无组织废气颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃的排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求。

综上可知，项目废气处理措施满足环境影响报告表及其审批部门审批决定要求，项目废气可达标排放。

(3) 噪声

本项目噪声主要为设备运行噪声，通过采取基础减震、厂房隔声等措施减少噪声的排放。项目验收监测期间，本项目四周厂界昼、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，符合环境影响报告表及其审批部门审批决定要求。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括一般固废及危险固废，其中一般固废主要包括废包装物、废口罩、粘尘垫、生活垃圾等，其中废包装物在一般固废暂存间暂存，最终外售进行综合利用，废口罩、粘尘垫、生活垃圾由环卫部门定期清运；危险固废主要包括：废滤筒、废活性炭、废 UV 灯管、废催化板、废电路板、废棉签、废无尘布、废滤芯、废酒精容器、不合格产品及废手套、指套，其中废滤筒、废活性炭、废 UV 灯管、废催化板、废棉签、废无尘布、废滤芯委托有资质的危险废物处理单位安全处置，废电路板及不合格产品作为电子垃圾由相关具备处理资质单位处理；废酒精容器定期由生产厂家回收综合利用；废手套、指套属于劳保用品，混入生活垃圾由环卫部门定期清运。项目设置 10m² 固废暂存间、10m² 危废暂存间和 10m² 不合格原料暂存间，并设置若干垃圾桶。因此，本项目治理符合环境影响报告表及其审批部门审批决定要求。

（5）总量控制指标

本项目无生产废水，主要为员工生活废水，依托厂区化粪池处理后排入航空港区第一污水处理厂。本项目新增废水排放量为 10803.52m³/a，根据《河南省贾鲁河流域水污染排放标准》（DB41/908-2014），即 COD 40mg/L，氨氮 3mg/L，本工程水污染物总量控制指标为 COD0.4321t/a、NH₃-N0.0324t/a，满足环境影响报告表及其审批部门审批决定要求。

（6）工程建设对环境的影响

生活污水经化粪池处理后，入航空港区第一污水处理厂，不会对周围环境造成不利影响；废气可达标排放；生产设备采取隔声、降噪措施后四周厂界可达标排放，项目运营后不会改变区域声环境质量；项目固体废物均能够妥善处置和合理利用，对外环境影响较小。

3、验收建议

（1）建议增设专职环境管理人员，负责对各项环保设施的维护和监管，保证环保设施长期稳定运行，以确保各项污染物稳定达标排放；

（2）建议在厂区周边种植绿化，既可以美化环境，又能减轻项目对周围环境的影响。

4、总结论

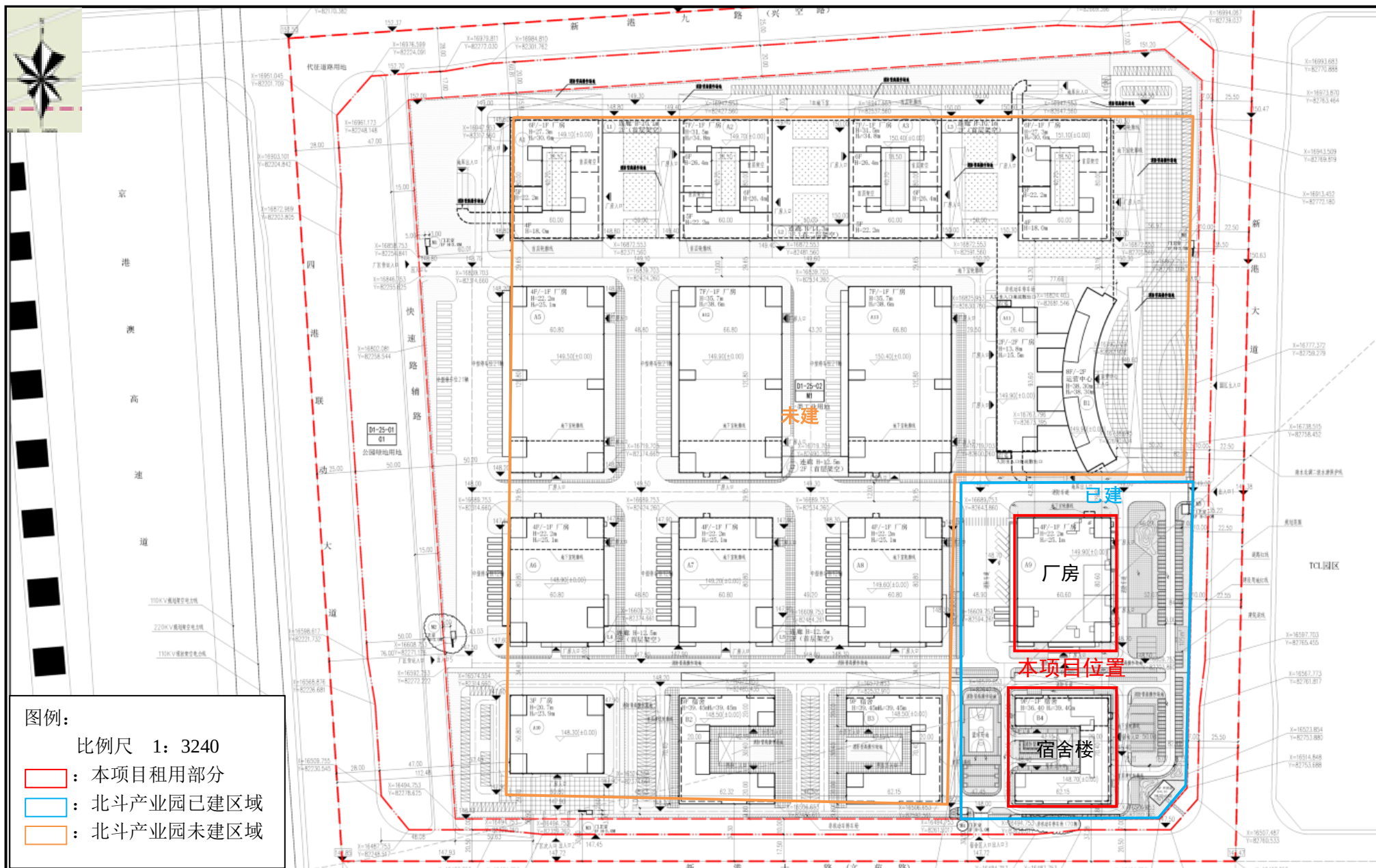
经核查，合众智造（河南）科技有限公司年产 100 万台北斗高精度仪器设备以及 100 万套车载多媒体导航信息系统项目的建设内容和环保设施建设情况与环评及其审批部门审批决定基本相符，该项目落实了环评建议及环评批复要求，执行了环保“三同时制度”，建议合众智造（河南）科技有限公司年产 100 万台北斗高精度仪器设备以及 100 万套车载多媒体导航信息系统项目通过竣工环境保护验收。



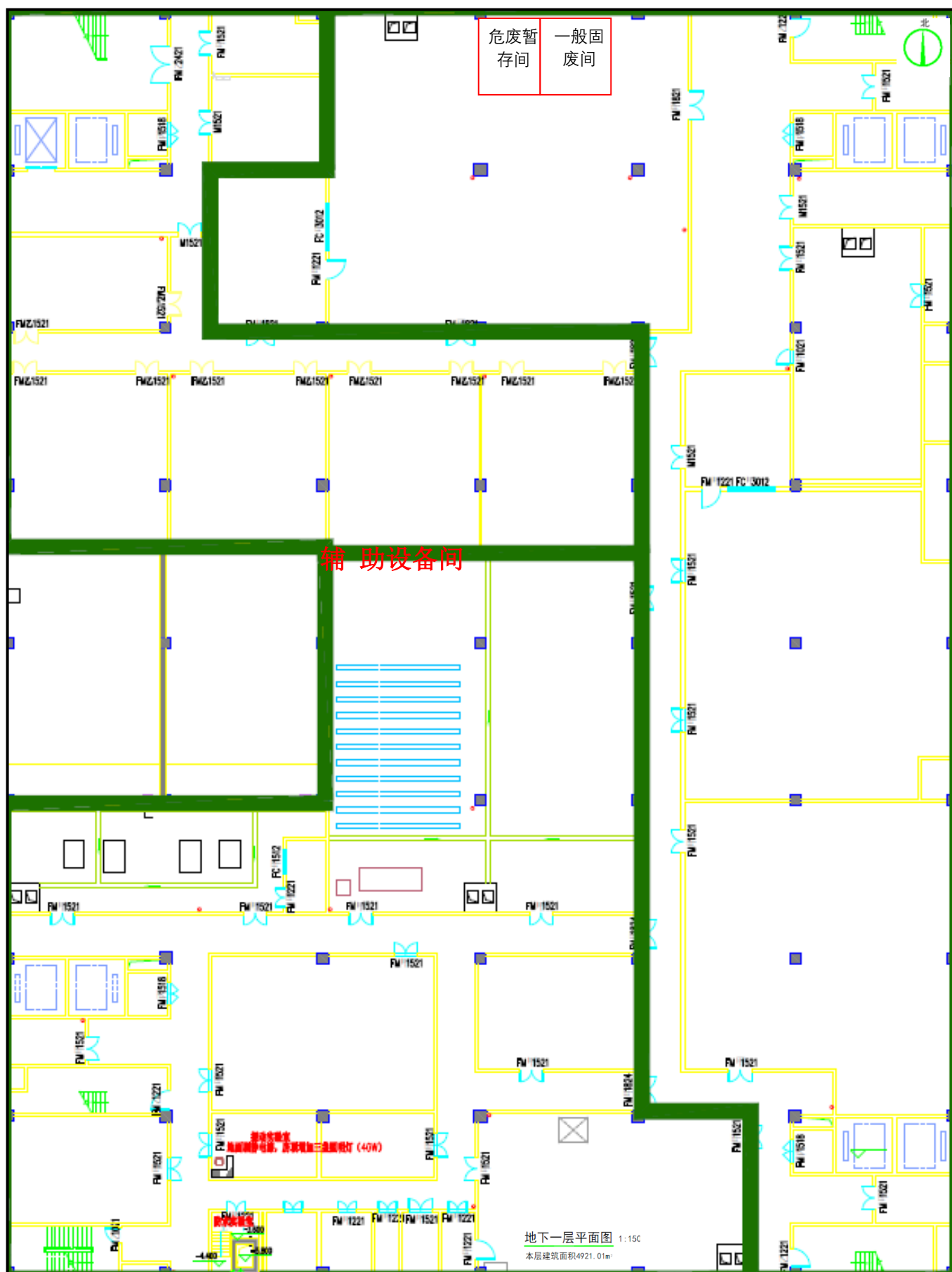
附图 1 项目地理位置图



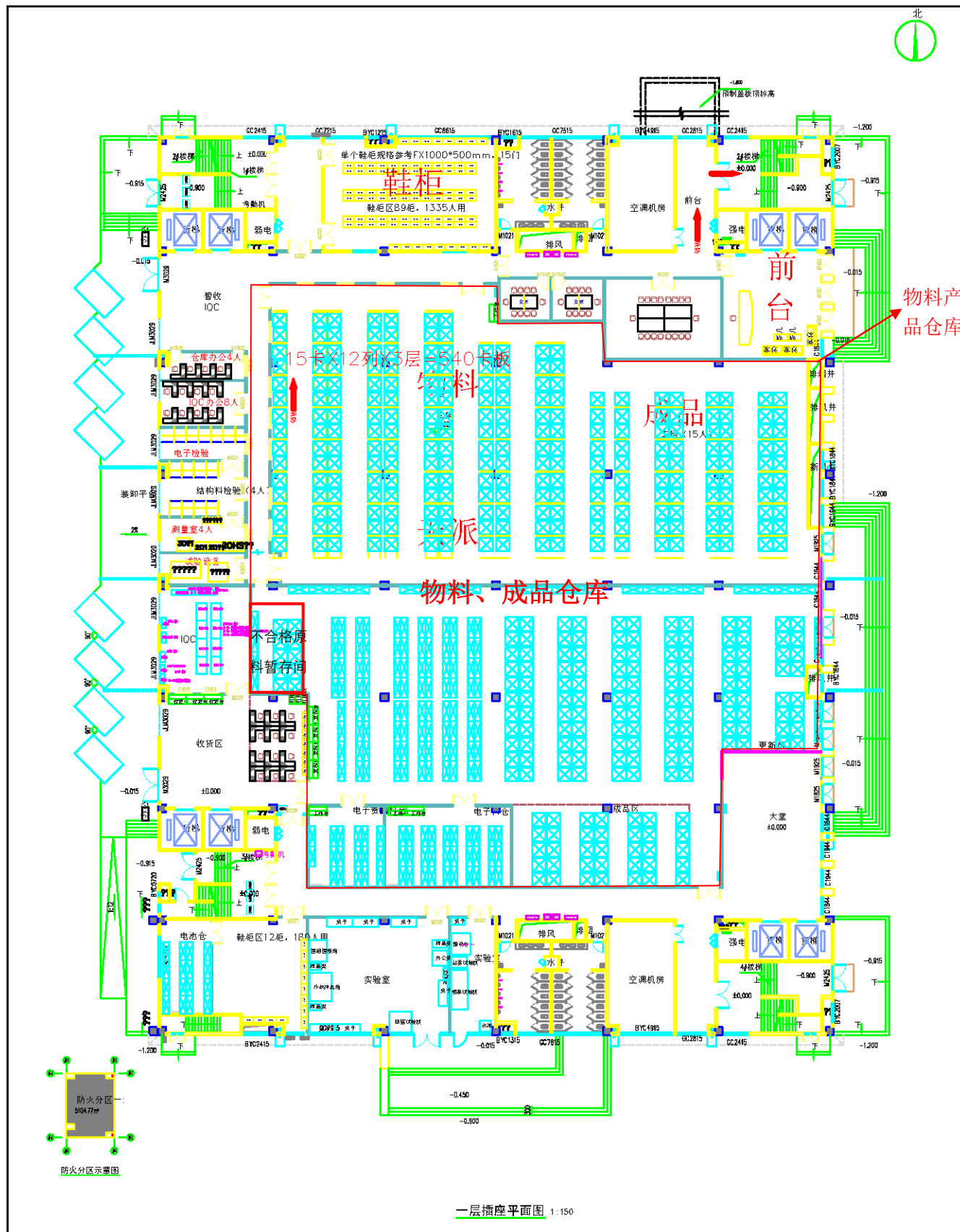
附图 2 项目周围环境概况图



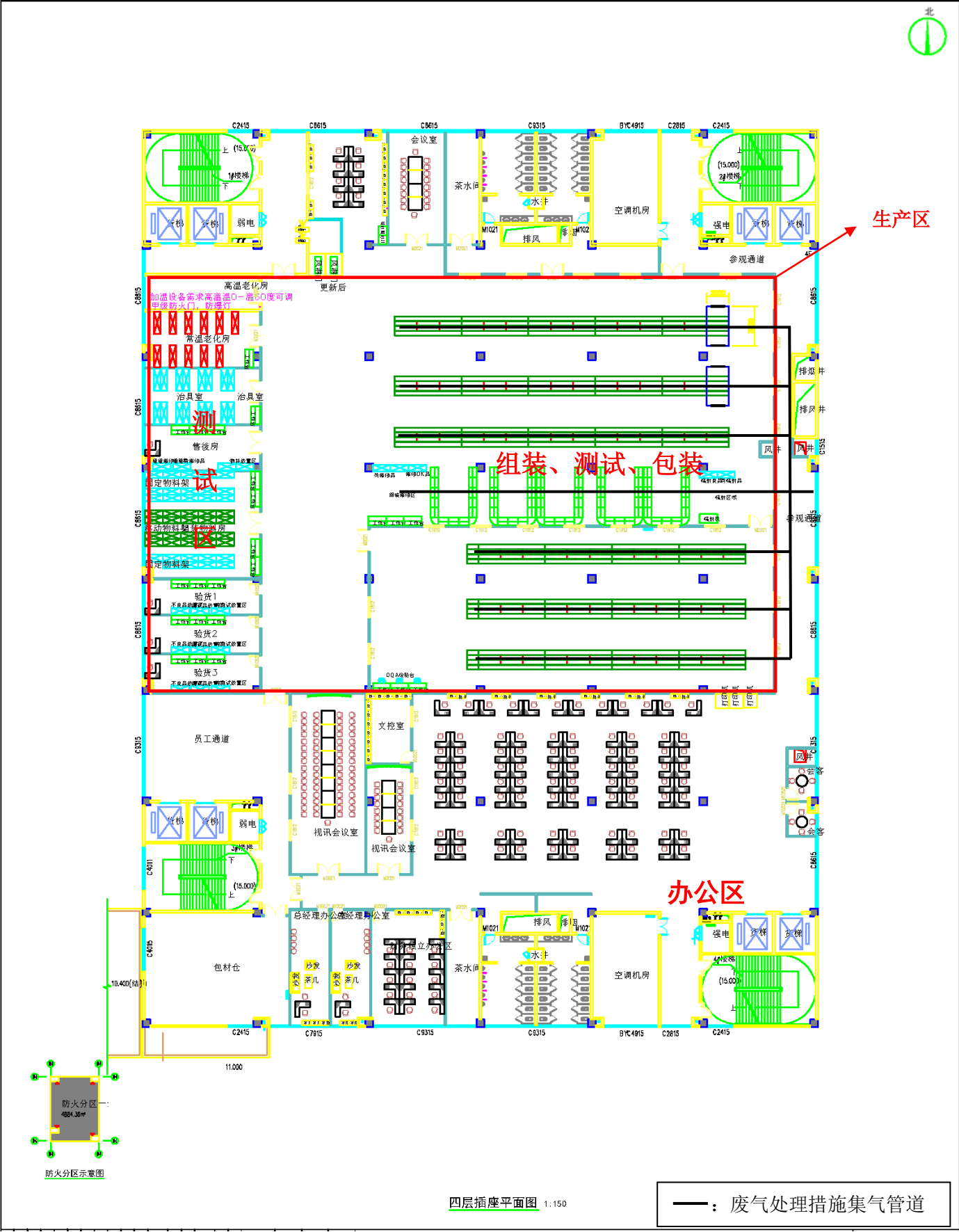
附图3 园区平面布置图



附图 4(1) 厂房平面布置图(负一层)



附图 4 (2) 厂房平面布置图 (一层)

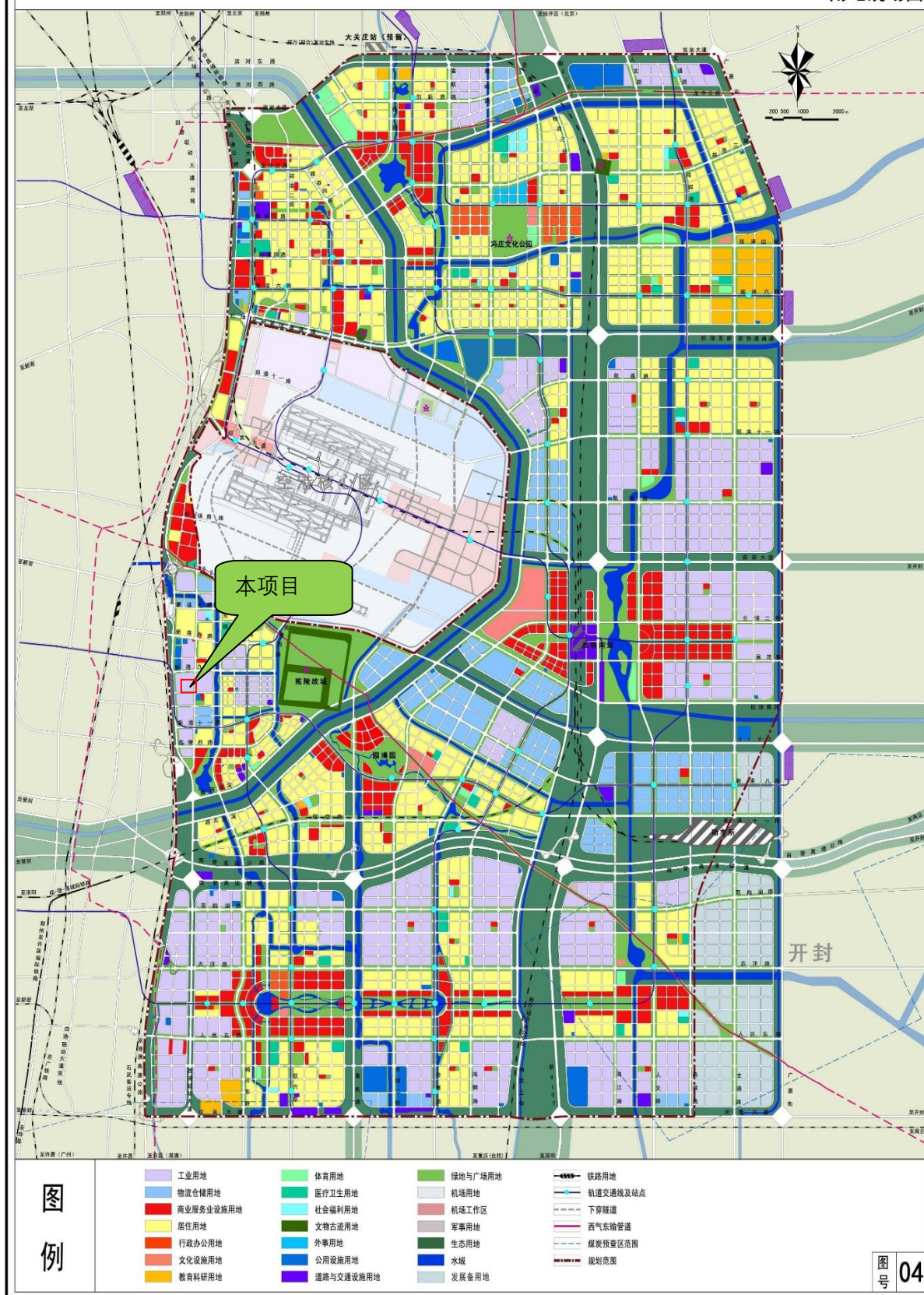


附图 4 (4)

厂房平面布置图 (四层)

郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）

用地规划图



附图 5 航空港区总体规划（2014-2040）-用地规划图

郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）

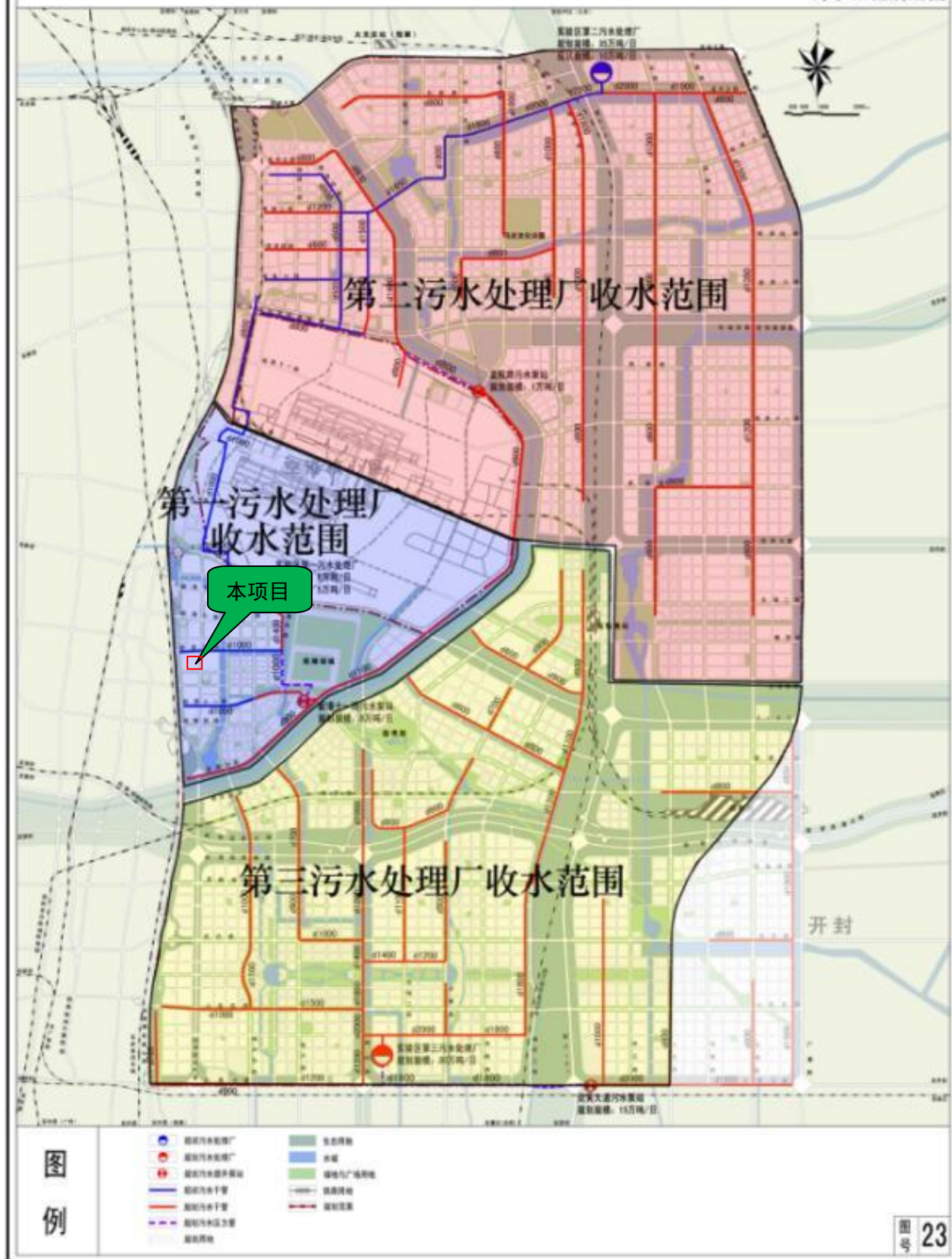
产业布局规划图



附图 6 航空港区总体规划（2014-2040）-产业布局规划图

郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）

污水工程规划图



附图 7 污水处理厂收水范围图

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2020-410173-39-03-067253

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

企业(法人)全称: 合众智造(河南)科技有限公司

证 照 代 码: 91410100MA9FELH41X

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 郑州航空港经济综合实验区北斗产业园内

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 项目租用厂房及宿舍楼53821.11平方米, 主要包括生产车间、办公区域、仓库以及宿舍等, 通过购置上料机、贴片机、回流焊、印刷机、波峰焊等设备, 利用锡膏印刷、贴片、回流焊、装配、测试等工艺技术, 计划建设SMT贴片线10条, 组装测试流水线17条等, 建成后可年产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, 年产值50亿元, 利税5亿元。

项 目 总 投 资: 100000万元

企业声明: 本项目符合《产业结构指导目录(2019年本)》为鼓励类第二十八条第38款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



使用证明

根据我公司与合众智造（河南）科技有限公司合作意向，同意合众智造（河南）科技有限公司使用郑州航空港区北斗产业园 A9 厂房及 B4 宿舍楼共计 53821.11 平方米，暂定使用期限为正式交付后 5 年。

特此证明。

郑州航空港区北斗产业园有限公司

2020 年 8 月 20 日



权利人	郑州航空港区北斗产业园有限公司		
共有情况	单独所有		
坐落	郟城路（新港九路）以南、新港大道以西		
不动产单元号	410184105005GB00046W00000000		
权利类型	国有建设用地使用权		
权利性质	出让		
用途	工业用地		
面积	宗地面积239260.26m²		
使用期限	国有建设用地使用权：	2020年02月01日 起	2070年01月31日 止
权利其他状况	土地使用权面积：239260.26m²；		

该宗含有地下空间使用权（主要使用功能为配建停车、人防工程）

附 图 页

宗 地 图

单位：m、m²

宗地代码：410184105005GB00046 土地权利人：郑州航空港区北斗产业园有限公司
所在图幅号：3816.40-482.50 宗地面积：239260.26



2020年04月解析法测绘界址点
制图日期：2020年04月14日
审核日期：2020年04月14日

1:6000

地下限制建设深度：±0.00米
制图者：卢欣帅
审核者：刘永坤

FJ-313-001

附件 5

建设项目环境影响登记表

填报日期：2020-03-09

项目名称	郑州航空港区北斗产业园建设项目		
建设地点	河南省郑州市新郑市郑州航空港经济综合实验区华夏大道以东，邻城路以南，新港大道以西，明星路以北。	占地面积(m ²)	239258.9
建设单位	郑州航空港区北斗产业园有限公司	法定代表人或者主要负责人	职党花
联系人	刘心	联系电话	15515769995
项目投资(万元)	188288.77	环保投资(万元)	246
拟投入生产运营日期	2023-05-31		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第82 电子器件制造项中其他。		
建设内容及规模	本项目建设用地面积 239258.9 m ² (约合 358.89 亩)。项目总建筑面积 493627.35 m ² ，包括厂房面积 321670.30 m ² ；连廊面积 5403.60 m ² ；运营中心面积 22860.35 m ² ；宿舍面积 82829.76 m ² ；门卫室面积 105 m ² ；地下建筑面积 60758.34 m ² 。		
主要环境影响	废水 生活污水	采取的环保措施及排放去向	生活污水 有环保措施： 本项目采取分流制排水系统措施后通过用重力流排水直接排至室外，室外污水经化粪池处理排放至市政污水管网，最终排至城市污水处理厂。
承诺：郑州航空港区北斗产业园有限公司职党花承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由郑州航空港区北斗产业园有限公司职党花承担全部责任。 法定代表人或主要负责人签字： 			
备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202041018400000088。			



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA9FELH41X



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

(副本)(1-1)

名称	合众智造 (河南) 科技有限公司	注册资本	壹亿圆整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2020年07月15日
法定代表人	孙久钢	营业期限	长期
经营范围	电子设备产品的设计、研发、制造与销售；移动通信系统研发，计算机、手机软硬件的研发测试、系统集成、应用服务，导航仪、安全驾驶预警仪的技术开发与销售；移动电话及移动数据终端的设计；汽车零部件制造与技术研发，集成电路设计；新型电子元器件、通讯产业的仪器及配件、塑胶五金制品、电子专用设备、测试仪器、通动力模型及零配件研发、生产、销售；电源供应器、无线传输产品的生产、销售；软件产品研发及销售；货物或技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
住所	郑州航空港经济综合实验区四港联动大道西侧2号3层306		



登记机关

2020年07月15日





检 测 报 告

河南松筠检测字（ 2020 ）第 003A-90 号

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

委托单位：合众智造（河南）科技有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2020 年 09 月 19 日

河南松筠检测技术有限公司

（加盖检验检测专用章）



注意事项

- 1、本报告无检测报告专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南松筠检测技术有限公司

地址：洛阳市老城区邙山镇苏滹沱村水口路与高速引线西

邮编：471011

电话：0379-69985638 13700817219

网址：www.hnsyjc.com.cn

邮箱：hnsyjc666 @ 163.com

1 前言

受合众智造（河南）科技有限公司的委托，河南松筠检测技术有限公司对其所委托的检测项目按照相关国家标准规范进行检测，根据检测结果编制本检测报告。

2 检测内容

检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
地下水	厂址区域	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、砷、汞、铬(六价)、总硬度、氟化物、铅、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、菌落总数、井深、水位、水温、坐标	连续检测 2 天， 每天 1 次
	施工工地		
	郭村韩村		
噪声	厂界四周、郑州艺书高级中学	等效声级	连续检测 2 天， 每天昼夜各 1 次

备注：检测期间同步测量各检测点地面风向、风速、气温、气压、天气状况等气象参数。

3 检测分析方法

检测过程中采用的分析方法见表 3-1。

表 3-1 检测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测标准（方法）	检测仪器	检出限
地下水	K ⁺	生活饮用水标准检验方法 金属指标 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.05mg/L
	Na ⁺	生活饮用水标准检验方法 金属指标 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.01mg/L
	Ca ²⁺	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.02mg/L
	Mg ²⁺			0.002mg/L
	CO ₃ ²⁻	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）酸碱指示剂滴定法	滴定管 25mL	0.08mmol/L

地下水	HCO ₃ ⁻	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)酸碱指示剂滴定法	滴定管 25mL	0.08mmol/L
	Cl ⁻	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100 型	0.007mg/L
	SO ₄ ²⁻	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100 型	0.018mg/L
	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第三篇 第一章 六(便携式 pH 计法)	便携式 pH 计 PHBJ-261L	/
	氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标纳氏试剂分光光度法 GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.02mg/L
	硝酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标麝香草酚分光光度法 GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.5mg/L
	亚硝酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标重氮偶合分光光度法 GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光度计 TU1810	0.001mg/L
	挥发性酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.0003mg/L
	砷	生活饮用水标准检验方法 金属指标氢化物原子荧光法 GB/T 5750.6-2006	原子荧光光度计 PF31	1.0μg/L
	汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标原子荧光法 GB/T 5750.6-2006	原子荧光光度计 PF31	0.1μg/L
	铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 5750.6-2006	紫外可见分光光度计 TU1810	0.004mg/L
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2006	滴定管 25mL	1.0mg/L
	氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标离子选择电极法 GB/T 5750.5-2006	酸度计 PHS-3C	0.2mg/L
	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	2.5μg/L

地下水	镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	原子吸收分光光 度计 TAS- 990AFG	0.5µg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分 光光度法 GB 11911-1989	原子吸收分光光 度计 TAS- 990AFG	0.03mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分 光光度法 GB 11911-1989	原子吸收分光光 度计 TAS- 990AFG	0.01mg/L
	溶解性总固 体	生活饮用水标准检验方法 感官性状 和物理指标称量法 GB/T 5750.4-2006	电子分析天平 ES-E120BII	/
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综 合指标酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.05mg/L
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指 标滤膜法 GB/T 5750.12-2006	电热恒温培养箱 DHP-9162B	/
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指 标平皿计数法 GB/T 5750.12-2006	电热恒温培养箱 DHP-9162B	/
噪声	等效声级	声环境质量标准声级计法 GB 3096- 2008	多功能声级计 AWA6228+	/
		工业企业厂界环境噪声排放标准声级 计法 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	/

4 检测质量保证

本次检测采样及样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行, 实施全程序质量控制。具体质控要求如下:

4.1 检测: 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法, 检测人员经过考核并持有合格证书。

4.3 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。

4.4 检测数据严格实行三级审核。

5 检测概况

2020 年 09 月 01 日至 09 月 02 日对地下水、噪声进行现场采样, 09 月 19 日完成全部检测项目。

6 检测分析结果

6.1 地下水检测分析结果详见表 6-1;

6.2 噪声检测结果表详见表 6-2。

表 6-1 地下水检测结果表

采样时间	检测因子	单位	厂址区域	施工工地	郭村韩村
2020.09.01	K ⁺	mg/L	2.42	2.16	1.91
	Na ⁺	mg/L	46.5	40.8	43.7
	Ca ²⁺	mg/L	52.1	48.3	50.2
	Mg ²⁺	mg/L	43.6	41.6	34.0
	CO ₃ ²⁻	mmol/L	未检出	未检出	未检出
	HCO ₃ ⁻	mmol/L	4.62	4.71	4.66
	Cl ⁻	mg/L	31.2	30.5	29.3
	SO ₄ ²⁻	mg/L	51.6	48.2	44.4
	pH 值	/	7.32	7.28	7.19
	氨氮	mg/L	未检出	未检出	未检出
	硝酸盐	mg/L	6.5	5.8	5.4
	亚硝酸盐	mg/L	未检出	未检出	未检出
	挥发性酚类	mg/L	未检出	未检出	未检出
	砷	mg/L	未检出	未检出	未检出
	汞	mg/L	未检出	未检出	未检出
	铬(六价)	mg/L	未检出	未检出	未检出
	总硬度	mg/L	312	294	267
	氟化物	mg/L	0.8	0.7	0.9
	铅	mg/L	未检出	未检出	未检出
	镉	mg/L	未检出	未检出	未检出
	铁	mg/L	未检出	未检出	未检出
	锰	mg/L	未检出	未检出	未检出
	溶解性总固体	mg/L	512	485	488
	耗氧量	mg/L	0.95	0.85	0.90
	总大肠菌群	CFU/100mL	未检出	未检出	未检出
	菌落总数	CFU/mL	35	25	31
	井深	m	48	52	42
	水位	m	112	123	119
	水温	℃	14.5	15.4	14.9
	坐标	/	N: 113.812831° E: 34.476922°	N: 113.806944° E: 34.484985°	N: 113.841834° E: 34.463966°

表 6-1 续

地下水检测结果表

采样时间	检测因子	单位	厂址区域	施工工地	郭村韩村
2020.09.02	K ⁺	mg/L	2.62	2.25	2.02
	Na ⁺	mg/L	48.2	41.1	42.5
	Ca ²⁺	mg/L	53.3	49.3	51.4
	Mg ²⁺	mg/L	45.2	40.2	33.3
	CO ₃ ²⁻	mmol/L	未检出	未检出	未检出
	HCO ₃ ⁻	mmol/L	4.60	4.72	4.63
	Cl ⁻	mg/L	32.6	34.2	31.0
	SO ₄ ²⁻	mg/L	53.0	45.1	46.2
	pH 值	/	7.28	7.22	7.15
	氨氮	mg/L	未检出	未检出	未检出
	硝酸盐	mg/L	6.8	5.5	5.6
	亚硝酸盐	mg/L	未检出	未检出	未检出
	挥发性酚类	mg/L	未检出	未检出	未检出
	砷	mg/L	未检出	未检出	未检出
	汞	mg/L	未检出	未检出	未检出
	铬 (六价)	mg/L	未检出	未检出	未检出
	总硬度	mg/L	325	302	271
	氟化物	mg/L	0.7	0.9	0.8
	铅	mg/L	未检出	未检出	未检出
	镉	mg/L	未检出	未检出	未检出
	铁	mg/L	未检出	未检出	未检出
	锰	mg/L	未检出	未检出	未检出
	溶解性总固体	mg/L	521	491	480
	耗氧量	mg/L	0.92	0.84	0.86
	总大肠菌群	CFU/100mL	未检出	未检出	未检出
	菌落总数	CFU/mL	32	29	34
	井深	m	48	52	42
	水位	m	112	123	119
	水温	℃	15.8	14.9	14.7
	坐标	/	N: 113.812831° E: 34.476922°	N: 113.806944° E: 34.484985°	N: 113.841834° E: 34.463966°

表 6-2 噪声检测结果表

采样时间	采样点位	昼 间 [测量值 dB (A)]	夜 间 [测量值 dB (A)]
2020.09.01	东厂界	55	43
	西厂界	51	43
	南厂界	54	40
	北厂界	54	41
	郑州艺书高级中学	52	42
2020.09.02	东厂界	53	41
	西厂界	53	43
	南厂界	55	42
	北厂界	53	43
	郑州艺书高级中学	50	41

*****报告结束*****

编制人:

审核人:

签发人:

签发日期: 2020年09月19日

河南松筠检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2020-410173-39-03-067253

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

企业(法人)全称: 合众智造(河南)科技有限公司

证 照 代 码: 91410100MA9FELH41X

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 郑州航空港经济综合实验区北斗产业园内

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 项目租用厂房及宿舍楼53821.11平方米, 主要包括生产车间、办公区域、仓库以及宿舍等, 通过购置上料机、贴片机、回流焊、印刷机、波峰焊等设备, 利用锡膏印刷、贴片、回流焊、装配、测试等工艺技术, 计划建设SMT贴片线10条, 组装测试流水线17条等, 建成后可年产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, 年产值50亿元, 利税5亿元。

项 目 总 投 资: 100000万元

企业声明: 本项目符合《产业结构指导目录(2019年本)》为鼓励类第二十八条第38款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



郑州航空港经济综合实验区 郑州新郑综合保税区

规划市政建设环保局文件

郑港环告表〔2020〕22号

郑州航空港经济综合实验区(郑州新郑综合保税区)规划市政建设环保局 关于年产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环境影响报告表告知 承诺制审批申请的批复

合众智造(河南)科技有限公司:

你公司(统一社会信用代码 91410100MA9FELH41X)上报的由河南昊威环保科技有限公司编制的《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环境影响报告表》(以下简称《报告表》)的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项已在我区管委会网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》以及生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作

的指导意见》（环综合〔2020〕13号）、河南省生态环境厅办公室《关于深化环评“放管服”改革及实施环评审批正面清单的通知》（豫环办〔2020〕22号）等规定，经研究，批复如下：

一、根据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

二、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。

三、该批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其《报告表》应报我局重新审核。在项目投产前，你公司应按照《报告表》中明确的污染物排放总量取得相应的总量指标，并在项目竣工后按照规定开展排污许可申报和环境保护验收，经验收合格后，项目方正式投入使用。



主办：生态保护与环境影响评价处

抄送：郑州航空港经济综合实验区环境监察支队、河南昊威环保科技有限公司

郑州航空港经济综合实验区规划市政建设环保局综合处

2020年10月29日印发



151612050092
有效期2021年9月27日



控制编号: JQJC/R/ZL/CX-30-01-2018

报告编号: NO.JQJC-190-05-2021

监 测 报 告

样 品 名 称: 废气、噪声

委 托 单 位: 合众智造(河南)科技有限公司

监 测 类 别: 委托监测

报 告 日 期: 2021 年 06 月 01 日

洛阳嘉清监检测技术有限公司

地 址: 洛阳市涧西区蓬莱路 2 号洛阳
国家大学科技园 B 区 1 幢 4 层

电 话: 0379-65558698

网 址: www.jqhbkj.com.cn

www.jiaqingjc.com

邮 箱: jqhbkj@163.com

注 意 事 项

- 1、本报告无监测报告专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“监测报告专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、批准人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送监样品监测数据负责，不对样品来源负责。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

监测报告

1、项目概况

受合众智造（河南）科技有限公司委托，洛阳嘉清检测技术有限公司于 2021 年 05 月 29 日至 2021 年 05 月 30 日对该公司厂区及周边的废气和噪声进行了现场监测，并于 2021 年 05 月 29 日至 2021 年 06 月 01 日对现场采集的样品进行了分析，根据现场情况及分析结果编制此报告。

2、监测内容、监测点位、监测频次（见表 1）

表 1 监测内容、监测点位、监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织排放 废气	废气处理设施进出口	颗粒物、锡	3 次/周期，监测 2 周期
	食堂油烟废气处理设施进出口	油烟、非甲烷总烃	
无组织排放 废气	上风向一个点，下风向三个点	颗粒物	每天 3 次，监测 2 天
噪声	东厂界、南厂界、西厂界、北厂界	等效连续 A 声级	每昼、夜各 1 次，监测 2 天

3、监测依据及分析方法、仪器设备和检出限（见表 2）

表 2 监测依据及分析方法、仪器设备和检出限

监测因子	监测依据及分析方法	仪器设备	检出限
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物与气态污染物 采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	FA2004 电子天平 JQYQ-011-6	/
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	CPA225D 电子天平 JQYQ-011-2	1.0mg/m ³
	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	CPA225D 电子天平 JQYQ-011-2	0.001mg/m ³
锡	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的 测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	PQ-MS 电感耦合等离子 体质谱仪 JQYQ-141-1	废气： 0.3μg/m ³ 空 气：1ng/m ³
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红 外分光光度法 HJ 1077-2019	JLBG-126U 红外分光测 油仪 JQYQ-054-2	0.1mg/m ³
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测 定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	A60 气相色谱仪 JQYQ-128-4	0.07mg/m ³
	固定污染源废气 总烃、甲烷、非甲烷总 烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	A60 气相色谱仪 JQYQ-128-4	0.07mg/m ³
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级 计 JQYQ-127-2	/

4、质量控制措施

4.1 监测所使用仪器设备使用前均通过有资质的计量单位进行了检定或校准，且都在有效期内，并对关键性能指标进行了核查，确认满足检验监测

监测报告

要求。

4.2 按照质量管理手册的要求全程进行必须的质量控制措施，质量管理员全程监控，所采取的质量控制措施均满足相关监测标准和技术规范的要求。

4.3 监测人员均经过必要的培训和能力确认后持证上岗。

4.4 监测数据严格实行三级审核。

5、监测结果：详见表3、4、5、6。

表3 有组织排放废气监测结果

采样日期	采样点位	监测频次	废气流量 (Nm ³ /h)	油烟监测结果			非甲烷总烃监测结果	
				实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2021.05.29	食堂油烟废气处理设施出口	1	1.10×10 ⁴	0.9	0.6	0.010	5.79	0.064
		2	1.09×10 ⁴	0.9	0.5	0.010	5.69	0.062
		3	1.08×10 ⁴	0.8	0.5	0.009	5.69	0.061
		均值	1.09×10 ⁴	0.9	0.5	0.009	5.72	0.062
2021.05.30	食堂油烟废气处理设施出口	1	1.08×10 ⁴	0.8	0.5	0.009	7.12	0.077
		2	1.10×10 ⁴	0.8	0.5	0.009	7.24	0.080
		3	1.10×10 ⁴	0.8	0.5	0.009	7.12	0.078
		均值	1.09×10 ⁴	0.8	0.5	0.009	7.16	0.078
	本页以下空白							

注：灶头数9个。

监测报告

表 4 有组织排放废气监测结果

采样日期	采样点位	监测频次	废气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物监测结果		锡监测结果	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2021.05.29	废气处理设施 1#进口	1	8.02×10 ³	53.8	0.431	0.000562	4.51×10 ⁻⁶
		2	8.03×10 ³	64.2	0.516	0.000536	4.30×10 ⁻⁶
		3	8.02×10 ³	57.9	0.464	0.000558	4.48×10 ⁻⁶
		均值	8.02×10 ³	58.6	0.470	0.000552	4.43×10 ⁻⁶
	废气处理设施 2#进口	1	7.98×10 ³	58.5	0.467	0.000543	4.33×10 ⁻⁶
		2	8.01×10 ³	53.6	0.429	0.000520	4.17×10 ⁻⁶
		3	8.01×10 ³	54.8	0.439	0.000533	4.27×10 ⁻⁶
		均值	8.00×10 ³	55.6	0.445	0.000532	4.26×10 ⁻⁶
	废气处理设施 3#进口	1	7.96×10 ³	52.1	0.415	0.000542	4.31×10 ⁻⁶
		2	7.98×10 ³	53.4	0.426	0.000544	4.34×10 ⁻⁶
		3	8.01×10 ³	51.6	0.413	0.000493	3.95×10 ⁻⁶
		均值	7.98×10 ³	52.4	0.418	0.000526	4.20×10 ⁻⁶
	废气处理设施出口	1	2.18×10 ⁴	2.7	0.059	0.000385	8.39×10 ⁻⁶
		2	2.22×10 ⁴	3.6	0.080	0.000373	8.28×10 ⁻⁶
		3	2.20×10 ⁴	2.9	0.064	0.000376	8.27×10 ⁻⁶
		均值	2.20×10 ⁴	3.1	0.068	0.000378	8.32×10 ⁻⁶
2021.05.30	废气处理设施 1#进口	1	8.01×10 ³	52.9	0.424	0.000531	4.25×10 ⁻⁶
		2	8.02×10 ³	55.1	0.442	0.000550	4.41×10 ⁻⁶
		3	8.01×10 ³	53.6	0.429	0.000529	4.24×10 ⁻⁶
		均值	8.01×10 ³	53.9	0.432	0.000537	4.30×10 ⁻⁶
	废气处理设施 2#进口	1	7.99×10 ³	54.6	0.436	0.000527	4.21×10 ⁻⁶
		2	7.95×10 ³	53.8	0.428	0.000534	4.25×10 ⁻⁶
		3	7.98×10 ³	54.1	0.432	0.000542	4.33×10 ⁻⁶
		均值	7.97×10 ³	54.2	0.432	0.000534	4.26×10 ⁻⁶
	废气处理设施 3#进口	1	8.01×10 ³	51.9	0.416	0.000503	4.03×10 ⁻⁶
		2	8.02×10 ³	53.6	0.430	0.000535	4.29×10 ⁻⁶
		3	8.01×10 ³	52.4	0.420	0.000510	4.09×10 ⁻⁶
		均值	8.01×10 ³	52.6	0.422	0.000516	4.13×10 ⁻⁶
	废气处理设施出口	1	2.19×10 ⁴	1.9	0.042	0.000366	8.02×10 ⁻⁶
		2	2.20×10 ⁴	2.3	0.051	0.000359	7.90×10 ⁻⁶
		3	2.20×10 ⁴	2.1	0.046	0.000355	7.81×10 ⁻⁶
		均值	2.20×10 ⁴	2.1	0.046	0.000360	7.91×10 ⁻⁶

监测报告

表5 无组织排放废气监测结果

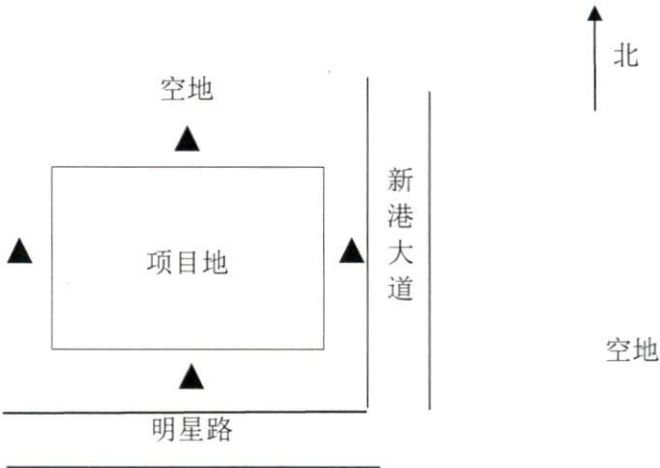
采样时间	采样时段	采样点位	颗粒物监测结果 (mg/m ³)	锡监测结果 (mg/m ³)	非甲烷总 烃监测结果 (mg/m ³)	气象条件			
						气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2021.05.29	8:00~10:30	上风向	0.224	未检出	0.82	27.5	100.2	1.1	SW
		下风向1#	0.237	未检出	1.31				
		下风向2#	0.251	未检出	1.34				
		下风向3#	0.246	未检出	1.25				
	11:00~13:30	上风向	0.210	未检出	0.91	33.5	100.2	1.4	SW
		下风向1#	0.249	未检出	1.39				
		下风向2#	0.252	未检出	1.26				
		下风向3#	0.244	未检出	1.41				
	14:00~16:30	上风向	0.213	未检出	0.81	31.6	100.1	1.6	SW
		下风向1#	0.246	未检出	1.10				
		下风向2#	0.251	未检出	1.16				
		下风向3#	0.247	未检出	1.38				
2021.05.30	8:00~10:30	上风向	0.212	未检出	0.80	26.8	100.2	1.2	SE
		下风向1#	0.237	未检出	1.21				
		下风向2#	0.242	未检出	1.21				
		下风向3#	0.239	未检出	1.30				
	11:00~13:30	上风向	0.205	未检出	0.89	31.5	100.2	1.1	SE
		下风向1#	0.246	未检出	1.23				
		下风向2#	0.253	未检出	1.25				
		下风向3#	0.247	未检出	1.12				
	14:00~16:30	上风向	0.202	未检出	0.83	29.4	100.1	1.4	SE
		下风向1#	0.248	未检出	1.18				
		下风向2#	0.246	未检出	1.24				
		下风向3#	0.228	未检出	1.11				

监测报告

表 6 噪声监测结果

采样时间	采样点位	监测结果 Leq [dB (A)]	
		昼间	夜间
2021.05.29	东厂界	57	41
	南厂界	55	42
	西厂界	53	41
	北厂界	54	42
2021.05.30	东厂界	56	41
	南厂界	56	43
	西厂界	53	40
	北厂界	53	41

附图：噪声监测点位图



注：▲为噪声监测点位。

编制: 彭壹朋

审核: 杨洁

签发: 刘等
日期: 2021.6.1
检验检测专用章

报告结束

固定污染源排污登记回执

登记编号：91410100MA9FELH41X001W

排污单位名称：合众智造（河南）科技有限公司

生产经营场所地址：郑州航空港经济综合实验区四港联动
大道西侧2号3层306

统一社会信用代码：91410100MA9FELH41X

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2021年05月23日

有效期：2021年05月23日至2026年05月22日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



河南嘉祥新能源科技有限公司

编号: CW21-0877

危险废物收集、处置服务 合同书

委托方（甲方）：合众智造（河南）科技有限公司

受托方（乙方）：河南嘉祥新能源科技有限公司

合同签订日期：2021年05月26日



扫描全能王 创建



危险废物收集、处置服务合同书

委托方（甲方）	合众智造（河南）科技有限公司	法定代表人	孙久钢
通讯地址	郑州航空港经济综合试验区四港联动大道西侧2号3层306		
项目联系人	马帅男	联系方式	15343803648

受托方（乙方）	河南嘉祥新能源科技有限公司	法定代表人	张建州
通讯地址	河南省中牟县姚家乡工业园区	公司固话	0371-60178177
业务经办人	李鹏飞	联系方式	18237118788

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规以及规章的规定，在平等、自愿、公平的基础上，经甲、乙双方共同协商，就甲方在生产、生活和其他活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中无害化处置等相关事宜达成以下合同条款，以供信守。

一、合同概述：

1. 甲方委托乙方将其产生的危险废物进行集中无害化处置服务，使之达到国家有关环保法律、法规和技术规范的要求；

2. 危险废物的种类、名称、组成、形态、数量及包装方式等具体内容详见附件：

二、合同期限

1. 合同有效期 2021 年 05 月 27 日至 2022 年 05 月 26 日。

2. 本合同期限届满后，经甲、乙双方协商，可以续签、变更或重新签订合同。

三、合同价款

1. 结算依据：以危险废物过磅后重量为凭证，以及附件《危险废物收集、处置报价单》的约定予以结算；

2. 若年度内实际处置量小于合同约定数量，则合同期满后视为合同执行完毕；

3. 支付方式：甲方向乙方以电汇或转账形式支付此批危险废物服务费。

乙方收款单位名称：河南嘉祥新能源科技有限公司

收款开户银行名称：中国工商银行股份有限公司中牟支行

收款银行账号：1702 0270 0920 0075 026





四、危废的计重、联单管理及交接

1. 危险废物的计重应按甲方自行提供地磅免费称重或自费委托第三方进行称重;
2. 危险废物的联单应按国家、省、市关于危险废物转移联单制度相关要求进行管理。
3. 危险废物按如下方式进行交接:
 - 3.1 必须按《危险废物转移联单》中内容标准要求交接危险废物;
 - 3.2 运输之前甲方废物的包装必须符合危险废物包装标准,否则,乙方有权拒收。

五、甲乙双方的权利义务

1. 甲方的权利与义务

1.1 甲方安排相关负责人员应将本单位的危险废物按照国家有关技术规范的规定进行分类、收集、包装,并安全存放在甲方建设的符合国家技术规范要求的危险废物暂存库内;

1.2 危险废物包装应符合但不限于 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》、GB 12463-2009《危险货物运输包装通用技术条件》、HJ 2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(上述标准如有更新则以最新标准为准);

1.3 甲方安排相关负责人员进行危险废物的交接工作,并严格按照《危险废物转移联单》制度执行,甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

1.3.1 品种未列入本合同;

1.3.2 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严;

1.3.3 其他违反国家危险废物包装、运输标准及通用技术条件的异常情况。

1.4 甲方处置运输时应提前五个工作日通知乙方,经双方协商确定运输计划具体的时间,认真遵守约定的装运时间,如发生变动,双方可以另行协商;

1.5 甲方应在郑州市“固体废物污染防治物联网监管系统”(以下简称“物联网系统”)里完善相关内容的申报工作。并在危险废物转移前通过“物联网系统”完成危险废物转移申请,同时保证现场具备双方约定的工作条件及转移条件;

1.6 甲方负责危险废物装车工作;

1.6.1 甲方需要将危险废物安全存放在危废暂存间内,并进行明确分类;

1.7 甲方应保证其实际交付的危险废物的种类、组成、形态等事项与本合同或变更、补充约定的内容一致,若因甲方未如实告知,导致乙方在运输和处置过程中引起损失和事故的,甲方应承担相应责任;

1.8 甲方在危险废物包装转运过程中禁止夹带合同未约定的危险废物(危险品)。





1.8.1 如乙方在收运处置过程中发现甲方夹带乙方资质以外的危险品,乙方有权报备相关部门后直接将其返运至甲方;产生的运费、工时费由甲方承担。

1.8.2 如乙方在收运处置过程中发现甲方夹带乙方资质范围以内的危险废物,乙方有权暂停处置,由甲方立即补充危险废物转移联单;否则乙方有权将其夹带品返运至甲方,所产生的费用及责任均由甲方承担。

1.9 甲方应按照合同约定的期限向乙方支付委托处置费用。

2. 乙方的权利与义务

2.1 乙方在与甲方进行危险废物交接过程中,应对甲方的危险废物进行初验,对于包装或盛装不完善有可能导致安全、环保事故发生的,有权要求甲方予以重新包装、处理;对于甲方重新包装、处理,仍达不到危险废物包装标准的,乙方有权拒绝接收或采取相应的措施以避免损失的发生,所产生的费用由甲方承担;

2.2 乙方应委托有危险废物运输资质的第三方负责运输工作,道路运输过程中发生的一切事故均由运输方承担,与甲方无关;

2.3 乙方或委托的运输人员进入甲方厂区范围内,应当遵守甲方厂区的相关管理规定,同时保证运输车辆整洁进入厂区,并按甲方规定路线行驶;

2.4 乙方对甲方交付的危险废物的种类、组成等内容有权进行检验,必要时,可以委托具有危险废物鉴定资质的机构进行鉴定;

2.5 乙方对甲方生产经营状况有义务进行保密。

六、违约责任

1. 若发生意外或者事故,在危险废物转移出甲方厂区之前,责任由甲方承担;在运输过程中责任由承运方承担;在危险废物转移至乙方厂区后,责任由乙方承担;

2. 甲方应当按照合同约定的期限向乙方支付合同价款,逾期支付价款的,每逾期一日,则应向乙方支付未付价款 3% 的违约金,直至支付完毕之日,并承担实现债权所支出的诉讼费、差旅费、律师费、公告费、评估费、拍卖费等费用。

3. 运输过程中出现污染环境等情形或环境监督管理部门对因乙方运输处置情形而导致甲方的受到处罚的,乙方应赔偿甲方与处罚金额相对应的金额及其他一切损失(包括但不限于律师费、诉讼费、差旅费、公告费、保全费、鉴定费等费用)。

4. 甲方向乙方提出危险废物转运后,乙方应在 10 个工作日内安排车辆进行危险废物转运,每逾期一日,乙方需向甲方支付 3% 的违约金。直至危险废物转运完毕之日,并承担实现债权所支出的诉讼费、差旅费、律师费、公告费、评估费、拍卖费等费用。

七、合同的变更、解除或终止





1. 因国家法律、法规或政策的变化，导致对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行变更、解除或终止；

2. 合同一方当事人不履行或不完全履行本合同所约定的义务，另一方当事人可以变更或解除合同；

3. 有下列情况之一的，合同一方当事人可以变更、解除或终止合同：

(1) 经甲、乙双方协商一致；

(2) 因不可抗力致使不能实现合同目的；

(3) 甲方或乙方因合并、分立、解散、破产等致使合同不能履行；

(4) 法律、行政法规规定的其他情形；

4. 甲、乙双方按照本合同第七条第3款第(2)、(3)、(4)项之规定主张解除合同的，应当提前30日书面通知对方。

八、争议解决方式

1. 本合同在履行期间，双方发生争议时，双方可采取协商解决或请有关部门进行调解；

2. 当事人不愿通过协商、调解解决或者协商、调解不成时，应向乙方所在地的人民法院诉讼解决。

九、其他约定

1. 本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，自双方当事人签字并盖章后生效；

2. 本合同附件是本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力；

3. 本合同未尽事宜，可以由双方另行协商并签订书面的补充协议，如果补充协议内容与本合同不一致的，以补充协议为准。

甲方：合众智造（河南）科技有限公司（盖章） 乙方：河南嘉祥新能源科技有限公司（盖章）

委托代理人：_____（签字） 委托代理人：_____（签字）

签订日期：2021 年 05 月 26 日

签订日期：2021 年 05 月 26 日





附表 1

(集中收集类) 危险废物

序号	危险废物类别	废物名称	废物代码	形态	包装要求	数量 (吨/年)
1	HW29: 含汞废物	废灯管	900-023-29	固	箱装	0.01
2	HW49: 其他废物	废空容器	900-041-49	固	袋装	0.1
3	HW49: 其他废物	废活性炭	900-039-49	固	袋装	0.1
4	HW49: 其他废物	废滤筒、滤芯	900-041-49	固	袋装	0.06
5	HW49: 其他废物	废电路板	900-045-49	固	袋装	0.01
6	HW49: 其他废物	废棉签	900-041-49	固	袋装	0.01
7	HW49: 其他废物	废无尘布	900-041-49	固	袋	0.01
8	HW49: 其他废物	废催化版	900-049-50	固	袋	0.1
9	HW06: 废有机溶剂 与含废有机溶剂的 废物	废有机溶剂	900-404-06	液	桶	0.05
10	HW49: 其他废物	实验室废液	900-047-49	液	桶	0.03
11	HW49: 其他废物	废弃沾染物	900-041-49	固	袋	0.02





《危险废物收集报价单》

序号	废物名称	废物代码	形态	包装方式	数量 (吨/年)	费用 (元/年) 含6%增值税	付款方
1	废灯管	900-023-29	固	箱	0.01	3000	甲方
2	废空容器	900-041-49	固	袋	0.1	15000	
3	废活性炭	900-039-49	固	袋	0.1		
4	废滤筒、滤芯	900-041-49	固	袋	0.06		
5	废电路板	900-045-49	固	袋	0.01		
6	废棉签	900-041-49	固	袋	0.01		
7	废无尘布	900-041-49	固	袋	0.01		
8	废催化版	900-049-50	固	袋	0.1		
9	废有机溶剂	900-404-06	液	桶	0.05		
10	实验室废液	900-047-49	液	桶	0.03		
11	废弃沾染物	900-041-49	固	袋	0.02		
运输方式		汽车运输		客服人员及 联系电话		0371-60178177	
备注	1、支付方式：银行转账或电汇。 2、服务费用付款约定： 合同签订时甲方应在 15 个工作日内支付乙方合同约定危险废物服务费用 18000 元，收集数量以合同约定为准；废灯管超出部分乙方按照 200 元/kg 收取甲方相应服务费用。其他危险废物若甲方交由乙方的实际数量超出合同约定的数量，则超出部分乙方按照 8 元/kg 收取甲方相应服务费用，超出部分服务费于每次转运后 5 个工作日内支付。 3、运输服务：在合同期内含运输费用，承诺每月不少于一次运输，特殊情况下每季度不少于一次运输。 4、请将各废物分开存放，包装保证不漏不漏。 5、此报价单包含商业机密，仅限于内部存档，切勿向外提供！						

甲方：合众智造（河南）科技有限公司（盖章）

乙方：河南嘉祥新能源科技有限公司（盖章）

委托代理人：（签字）

委托代理人：（签字）

签订日期：2021 年 05 月 26 日

签订日期：2021 年 05 月 26 日

以上附件属于此合同不可分割的部分，与主合同有同等法律效力。





营业执照

统一社会信用代码
91410100MA9FELH41X



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

(副本)(1-1)

名称 合众智造 (河南) 科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 孙久钢

经营范围

电子设备产品的设计、研发、制造与销售；移动通信系统研发，计算机、手机软硬件的研发测试、系统集成、应用服务，导航仪、安全驾驶预警仪的技术开发与销售；移动电话及移动数据终端的设计；汽车零部件制造与技术研发，集成电路设计；新型电子元器件、通讯产业的仪器及配件、塑胶五金制品、电子专用设备、测试仪器、通动力模型及零配件研发、生产、销售；电源供应器、无线传输产品的生产、销售；软件产品研发及销售；货物或技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 壹亿圆整

成立日期 2020年07月15日

营业期限 长期

住所

郑州航空港经济综合实验区四港联动大道西侧
2号3层306



登记机关

2020年07月15日

