

东莞市纽纽人工智能科技有限公司建设项目（二期）

竣工环境保护验收报告表

建设单位：东莞市纽纽人工智能科技有限公司

编制单位：东莞市纽纽人工智能科技有限公司

编制日期：2022年08月

建设单位法人代表：黄泽祥

项 目 负 责 人 ： 黄泽祥

电 话： 18676972629

建设单位： 东莞市纽纽人工智能科技有限公司

邮 编： 523000

地 址： 广东省东莞市东坑镇塔岗村塔新路 100 号 A 栋

目 录

表一、建设项目基本情况	1
表二、项目内容及规模和工程分析	3
表三、主要污染源、污染物处理和排放	8
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	10
表五、验收执行标准及质量保证和质量控制	12
表六、验收监测内容	14
表七、验收期间生产工况记录及验收监测结果	17
表八、环保检查结果	20
表九、验收结论及建议	22
附件 1 审批意见	
附件 2 建设地理位置图	
附件 3 建设项目四至示意图	
附件 4 一期验收报告	

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	东莞市纽纽人工智能科技有限公司建设项目（二期）				
建设单位名称	东莞市纽纽人工智能科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改建 迁建				
建设地点	广东省东莞市东坑镇塔岗村塔新路 100 号 A 栋 (北纬 23° 0'2.93", 东经 113° 57'15.72")				
主要产品名称	塑料制品				
设计生产能力	塑料制品 100 万件/年				
实际生产能力	塑料制品 100 万件/年				
建设项目环评时间	2019 年 09 月	开工建设时间	2020 年 05 月		
调试时间		验收现场监测时间	2022 年 07 月 25 日~26 日		
环评报告表 审批部门	东莞市生态环境局	环评报告表 编制单位	深圳市广佳境环保科技有限公司		
环保设施设计单位		环保设施施工单位			
投资总概算（万元）	1000	环保投资总概算(万元)	30	比例	3%
实际总概算（万元）	1000	环保投资（万元）	30	比例	3%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起执行）； 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起执行）； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019 年 9 月 1 日起执行）； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法 第二次修订》（2020 年 9 月 1 日起执行）； 7、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）； 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）； 9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 10、深圳市广佳境环保科技有限公司《东莞市纽纽人工智能科技有限公司建设项目环境影响报告表》，2019 年 09 月； 11、东莞市生态环境局《东莞市纽纽人工智能科技有限公司建设项目环境影响				

	<p>报告表的批复》（东环建[2019]20800号），2019年10月15日；</p> <p>12、广东德群检测技术有限公司出具的《东莞市纽纽人工智能科技有限公司（二期）建设项目验收监测报告》（报告编号：DQ-2022072504），2022年7月29日。</p>
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值标准； 2、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值； 3、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值； 4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准； 5、一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求； 6、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求。

表二、项目内容及规模和工程分析

一、工程建设内容：

1、项目位置：

东莞市纽组人工智能科技有限公司位于广东省东莞市东坑镇塔岗村塔新路 100 号 A 栋，项目东面相邻为空地；南面相邻为东升高新科技厂房；西面相邻为工业道路；北面相邻为广东成通新型管业有限公司。建设项目地理位置图详见附件 2，建设项目四至示意图详见附件 3。

2、项目内容：

东莞市纽组人工智能科技有限公司建设项目（二期）（以下简称“本项目”）位于广东省东莞市东坑镇塔岗村塔新路 100 号 A 栋（北纬 23°0'2.93”，东经 113°57'15.72”）。本项目总投资约 1000 万元，其中环保投资约 30 万元，占地面积 2400m²，建筑面积 9600m²。主要从事塑料制品的加工生产，年加工生产塑料制品 100 万件。

2019 年 9 月，东莞市纽组人工智能科技有限公司委托深圳市广佳境环保科技有限公司编制了《东莞市纽组人工智能科技有限公司建设项目环境影响报告表》，并于 2019 年 10 月 15 日取得了东莞市生态环境局东坑分局的批复（东环建[2019]20800 号）。

2020 年 05 月 06 日在全国排污许可证信息平台进行了排污登记，登记编号：91441900MA51MK9F10001W。

2021 年 3 月东莞市纽组人工智能科技有限公司编制了《东莞市纽组人工智能科技有限公司建设项目（一期）验收报告》并于 2021 年 4 月 26 日在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统备案。

表 2-1 产品方案

序列	产品方案	单位	环评审批产量	一期验收产量	本次（二期）验收产量
1	塑料制品	万件/年	200	100	100

表 2-2 主要设备

序号	设备名称	环评审批数量	一期验收设备	本次（二期）验收设备	工序
1	混料机	3 台	0	3 台	塑料制品
2	注塑机	60 台	0	60 台	
3	破碎机	3 台	0	3 台	

4	吸塑机	3 台	0	3 台
5	冲床	10 台	0	10 台
6	啤机	6 台	0	6 台
7	车床	6 台	0	6 台
8	磨床	6 台	0	6 台
9	铣床	6 台	0	6 台
10	螺丝机	5 台	0	5 台
11	电批	30 把	0	30 把
12	打包机	2 台	0	2 台
13	电子秤	5 台	0	5 台
14	测试机	5 台	0	5 台
15	冷却塔	2 台	1 台	1 台

3、劳动定员及工作时间：

项目员工人数为 150 人，均不在项目内食宿，年工作日 300 天，每天工作 8 小时，每天 1 班，年工作 2400 小时。

4、项目变动情况：

项目生产产品和规模、用地性质和用地位置与环评申报内容一致，达到环评批复（东环建[2019]20800 号）要求。

5、本次验收范围及内容：

项目内容：东莞市纽纽人工智能科技有限公司建设项目（二期）位于广东省东莞市东坑镇塔岗村塔新路 100 号A栋（北纬 23°0'2.93”，东经 113°57'15.72”）。本项目总投资约 1000 万元，其中环保投资约 30 万元，占地面积 2400m²，建筑面积 9600m²。主要从事塑料制品的加工生产，年加工生产塑料制品 100 万件。

废气治理措施情况：

吸塑、注塑工序：本项目吸塑、注塑工序中需要对塑料加热软化，此过程中会产生少量有机废气，主要成分为非甲烷总烃。项目吸塑、注塑工序设置在密闭车间内，并设置集气装置将其产生的废气收集经“二级活性炭吸附装置”处理达标后由管道引至高空排放（排放口高度 38 米）。少量未经集气装置收集到的非甲烷总烃无组织排放。

投料、混料、破碎工序：本项目投料、混料、破碎工序过程中会外逸产生少量的粉尘，主要污染物为颗粒物。该工序逸散的粉尘量较少，在通过加强车间机械通风措施后无组织排放。

噪声治理措施情况：

本项目生产车间机械设备产生的噪声，通过对噪声源采取适当降噪、墙体隔音、减振、吸声、消音等治理措施。

固体废物治理措施情况：

本项目生产过程中产生的一般工业固体废物：塑料边角料、废包装材料经收集后交专业公司回收处理；产生的危险废物：废活性炭经收集后交由具有危废处理资质的单位处理；员工生活产生的普通生活垃圾必须堆放在指定的生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

二、原辅材料消耗及水平衡：

表 2-3 主要原辅材料

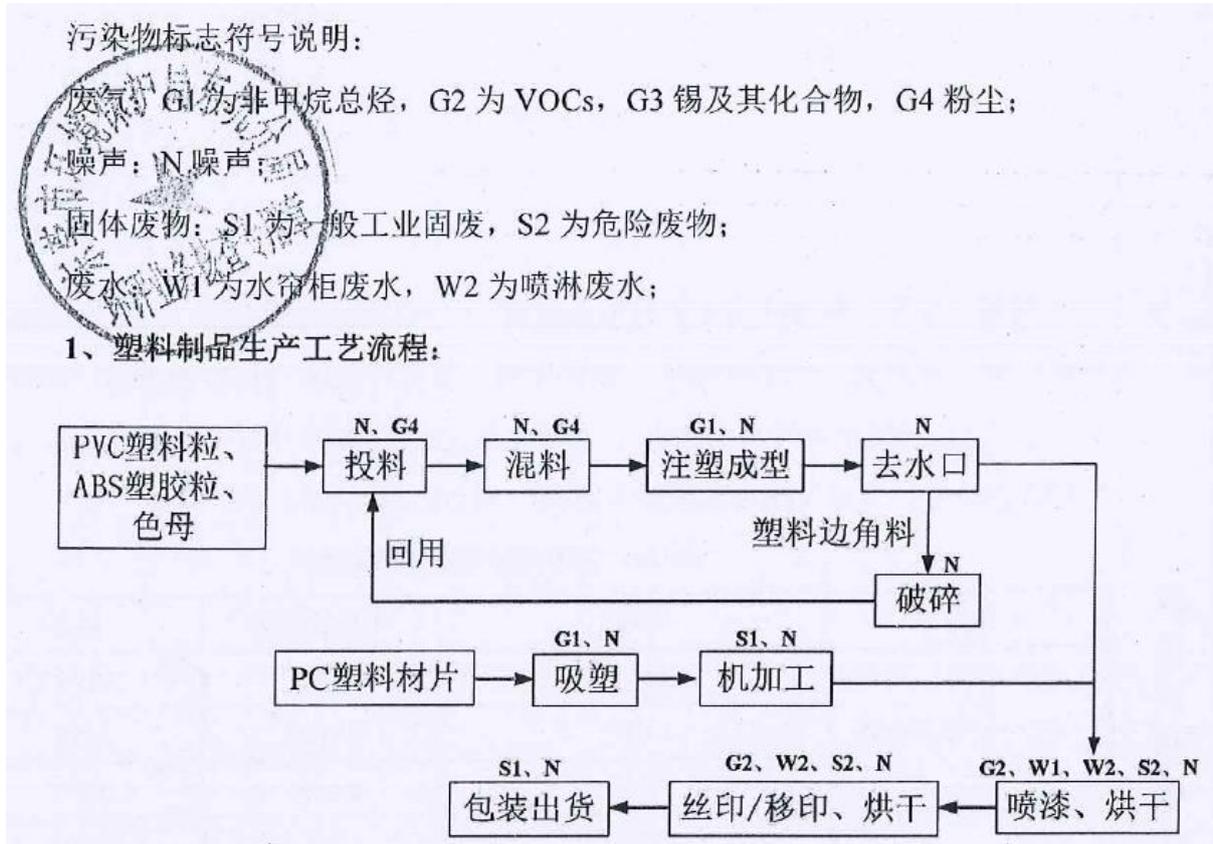
序号	原辅材料名称	单位	环评审批用量	一期验收用量	本次（二期）验收用量
1	PVC 塑料粒	吨/年	60	0	60
2	ABS 塑胶粒	吨/年	40	0	40
3	色母（颗粒物）	吨/年	3	0	3
4	PC 塑料材片	吨/年	7	0	7
5	水性漆	吨/年	0.8	0.8	0
6	水性油墨	吨/年	0.5	0.5	0
7	线路板原片	万件/年	100	0	0
8	电子元件	万件/年	200	0	0
9	电子配件	万件/年	100	0	0
10	无铅锡膏	千克/年	60	0	0
11	无铅锡条	千克/年	600	0	0
12	无铅锡丝	千克/年	200	0	0

表 2-4 项目水耗变化情况表

序号	名称	环评审批用量	一期验收用量	本次（二期）验收用量	用途	来源
1	水	2250 吨/年	1250 吨/年	吨/年	生活用水	市政供水
		24 吨/年	24 吨/年	0	冷却塔用水	
		96 吨/年	96 吨/年	0	水帘柜	
		24 吨/年	24 吨/年	0	喷淋用水	
2	电	300 万度/年	300 万度/年	0	生产、办公	市政供电

一、主要工艺流程及产物环节（附工艺流程图，标出产污节点）：

1、塑料制品的生产工艺流程：



二、工艺流程简述：

投料：将 PVC 塑料粒、ABS 塑胶粒、色母投入混料机中。该工序主要产污为少量粉尘和噪声。

混料：通过混料机的搅拌作用将原材料混合均匀。混料机搅拌过程，其料斗处于密闭状态，搅拌过程会有少量粉尘外逸。该工序主要产污为粉尘、噪声。

注塑成型：将塑胶原料根据客户的需求利用注塑机注塑加工成不同的形状的塑胶件，该工序工作温度为 180℃220℃，然后冷却成型（冷却采用冷却塔循环水冷的方式），在注塑成型工序中由于塑胶料的受热会有少量的非甲烷总烃和设备运行噪声产生。

去水口：注塑好的工件的周围会有一圈的水口，为避免其对产品的影响，项目通过人工将水口去除，在去水口的过程中会产生少量塑胶边角料和噪声。

破碎：将去水口过程中产生的塑胶边角料用破碎机进行破碎，破碎机为密闭状态，破碎过程会有少量粉尘外逸，破碎后的塑胶边角料回用于投料工序，故不形成固废，该工序会产生粉尘和噪声。

包装、成品：通过人工对产品进行包装即为成品，该过程会产生废包装材料、噪声。

备注：项目吹。

吸塑：项目使用吸塑机将外购的 PC 塑料材片加热变软后，采用真空吸附于吸塑机中的模具表面，然后冷却即可成型。该过程中吸塑机使用电能，加热温度为 150℃。该工序产生非甲烷总烃和设备运行噪声。

机加工：项目使用冲床、啤机设备对吸塑成型的表面进行切削及冲压加工处理。该工序产生塑料边角料、设备运行噪声。

喷漆、烘干：项目对工件喷水性漆，工件经烘干箱烘干，烘干温度为 70-90℃，此过程会产生一定量的 VOCs、水帘柜废水、喷淋废水、废油漆罐和噪声产生。

丝印/移印、烘干：根据产品需要，用丝印机或移印机机把产品表面上印刷文字、图形和图象，后经电烤箱进行固化，工作温度在 60℃左右此过程会产生 VOCs、废油墨桶、设备噪声。

包装出货：移印后的产品通过人工检验合格后，进行包装即成产品，产品包装后即可出货，此生产过程产生废包装材料和噪声。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

一、 废水

生活污水： 已通过一期验收，人员无新增，本次无需进行验收。

注塑冷却用水： 本项目注塑过程需用水进行冷却，冷却水是为了保证工件处于工艺要求的温度范围而设置。该冷却水无添加任何药剂，经冷却后循环使用，定期补充新鲜水。

水帘柜废水： 已通过一期验收，本次无需进行验收。

喷淋废水： 已通过一期验收，本次无需进行验收。

二、 废气

吸塑、注塑工序： 本项目吸塑、注塑工序中需要对塑料加热软化，此过程中会产生少量有机废气，主要成分为非甲烷总烃。项目吸塑、注塑工序设置在密闭车间内，并设置集气装置将其产生的废气收集经“二级活性炭吸附装置”处理后由管道引至 FQ-0004 排气筒高空排放（排放口高度 38 米），非甲烷总烃有组织排放浓度未超过《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值标准的要求。少量未经集气装置收集到的非甲烷总烃无组织排放，非甲烷总烃厂界无组织排放浓度未超过《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；非甲烷总烃厂区内无组织排放未超过《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 浓度限值。

投料、混料、破碎工序： 本项目投料、混料、破碎工序过程中会外逸产生少量的粉尘，主要污染物为颗粒物。该工序逸散的粉尘量较少，在通过加强车间机械通风措施后无组织排放，颗粒物无组织排放浓度未超过《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

喷漆、烘干、丝印、移印工序： 已通过一期验收，本次无需进行验收。

三、 噪声

本项目生产车间机械设备产生的噪声，通过对噪声源采取适当降噪、墙体隔音、减振、吸声、消音等治理措施后，噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

四、 固体废物

本项目生产过程中产生的一般工业固体废物：塑料边角料、废包装材料经收集后交专业公司回收处理；产生的危险废物：废活性炭经收集后交由具有危废处理资质的单位处理；员工

生活产生的普通生活垃圾必须堆放在指定的生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

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

一、环境影响评价主要结论

1、项目概况

东莞市纽组人工智能科技有限公司位于广东省东莞市东坑镇塔岗村塔新路 100 号 A 栋（北纬 23° 0'2.93”，东经 113° 57'15.72”）。本项目总投资约 1000 万元，占地面积 2400m²，建筑面积 9600m²，主要从事塑料制品的加工生产，年加工生产塑料制品 100 万件。

2、环境影响评价结论

（1）环境空气影响评价结论

项目注塑、吸塑工序会产生少量有机废气，主要成分为非甲烷总烃。项目吸塑、注塑工序设置在密闭车间，并设置集气装置将其产生的废气收集后经“UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后由管道引至高空排放。有组织达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 规定的大气污染物特别排放限值的要求，无组织排放厂区外达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂区内总 VOCs 无组织浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中无组织排放监控浓度限值。

项目喷漆、烘干、丝印、移印工序过程中因水性漆、水性油墨的挥发，会有少量有机废气产生，主要成分为总 VOCs。项目拟将喷漆、烘干、丝印、移印工序及盛装 VOCs 的容器设置于密闭空间内，并设置集气装置将其产生的废气收集后经“水喷淋+干式过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后由管道引至高空排放。有组织排放达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第 II 时段排气筒排放限值及广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)第 II 时段排气筒排放限值的要求的较严值，无组织排放厂区外达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控浓度限值及广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控浓度限值要求的较严值；厂区内总 VOCs 无组织浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中无组织排放监控浓度限值。

项目在投料、混料、破碎的过程中会外逸产生少量粉尘经加强机械通风后无组织排放，厂界浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值。

因此，项目废气在落实上述治理设施的情况下污染物排放对周围环境空气的影响较小，其

程度和范围均在可以接受的范围之内。

(2) 水环境影响评价结论

项目冷却水循环使用，不外排；水帘柜废水和喷淋废水经收集后定期交有资质单位处理，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排放入市政污水管网，经市政污水管网引至东莞市横沥东坑污水处理

厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准，则对纳污水体的影响较小。

因此，项目废水经处理后不会对周边环境造成明显的影响。

(3) 声环境影响评价结论

通过对噪声源采取适当隔声、降噪措施，使得项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类标准的要求，对周围声环境不会造成不良的影响。

(4) 固体废弃物影响评价结论

项目一般工业固废经收集后交专业公司回收处理；危险废物经收集后定期交有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期统一处理，并对垃圾堆放点进行消毒，消灭害虫，避免散发恶臭，孳生蚊蝇。

因此，项目产生的固体废物经处理后不会对周边环境造成不良影响。

3、综合结论

通过上述分析，东莞市纽组人工智能科技有限公司建设项目按现有报建功能和规模，该建设项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。项目符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言本项目建设是可行的。

二、审批部门对环境影响评价的审批

东莞市生态环境局：批复号：东环建[2019]20800号《关于东莞市纽组人工智能科技有限公司建设项目环境影响报告表的批复》，主要审批意见见附件1。

三、落实情况

根据现场调查，本项目已完全落实环评批复要求内容。

表五、验收执行标准及质量保证和质量控制

一、验收标准：

1、投料、混料、破碎工序产生的粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值，详见下表。

表 5-1 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 摘录

污染物	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

2、吸塑、注塑工序产生的有机废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值标准；无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值；同时厂区内无组织排放管理执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求，详见下表。

表 5-2 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 摘录

项 目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	企业边界大气污染物浓度限 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60	15	4.0

表 5-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

项 目	特别排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)执行 2 类标准，详见下表。

表 5-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 摘录【dB(A)】

2 类噪声标准值	昼间	60	夜间	50

4、一般固体废物执行《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改单；

5、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 修改单(公告【2013】年 第 36 号)。

二、验收监测质量保证及质量控制：

1、验收监测在工况稳定、生产负荷达到 75% 以上进行。

2、监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

- 3、采样前烟气、大气采样器进行气路检查和流量校核，保证监测仪器的气密性和准确性。
- 4、水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。
- 5、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。
- 6、监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足标准要求。

三、环评审批总量控制指标

项目环评审批总量控制建议指标见下表。

表5-5 项目建议的总量控制指标

项目	要素	环评审批 年排放总量 t/a	一期验收 年排放总量 t/a	本次（二期）验收 年排放总量 t/a
大气	VOCs（含非甲烷总烃）	0.02727	0.01995	0.007315

表六、验收监测内容

一、监测内容

1、废水

生活污水： 已通过一期验收，人员无新增，本次无需进行验收。

注塑冷却用水： 本项目注塑过程需用水进行冷却，冷却水是为了保证工件处于工艺要求的温度范围而设置。该冷却水无添加任何药剂，经冷却后循环使用，定期补充新鲜水。

水帘柜废水： 已通过一期验收，本次无需进行验收。

喷淋废水： 已通过一期验收，本次无需进行验收。

2、废气

废气监测因子和监测频次见下表：

表 6-1 废气监测因子及点位及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次	工况		监测结果
				2022.07.25	2022.07.26	
废气	吸塑、注塑工序废气处理前 FQ-0004	非甲烷总烃	采样 3 次/天， 监测 2 天	86.6%	77.6%	/
	吸塑、注塑工序废气排放口 FQ-0004					达标
	投料、混料、破碎、吸塑、注 塑工序大气污染物无组织排放 厂界上风向参照点 G1	非甲烷总烃、 颗粒物	采样 3 次/天， 监测 2 天	86.6%	77.6%	达标
	投料、混料、破碎、吸塑、注 塑工序大气污染物无组织排放 厂界下风向监控点 G2					达标
	投料、混料、破碎、吸塑、注 塑工序大气污染物无组织排放 厂界下风向监控点 G3					达标
	投料、混料、破碎、吸塑、注 塑工序大气污染物无组织排放 厂界下风向监控点 G4					达标
	吸塑、注塑工序车间门外 1m 处 监控点 G5	非甲烷总烃	采样 3 次/天， 监测 2 天	86.6%	77.6%	达标

3、厂界噪声

噪声监测因子和监测频次见下表：

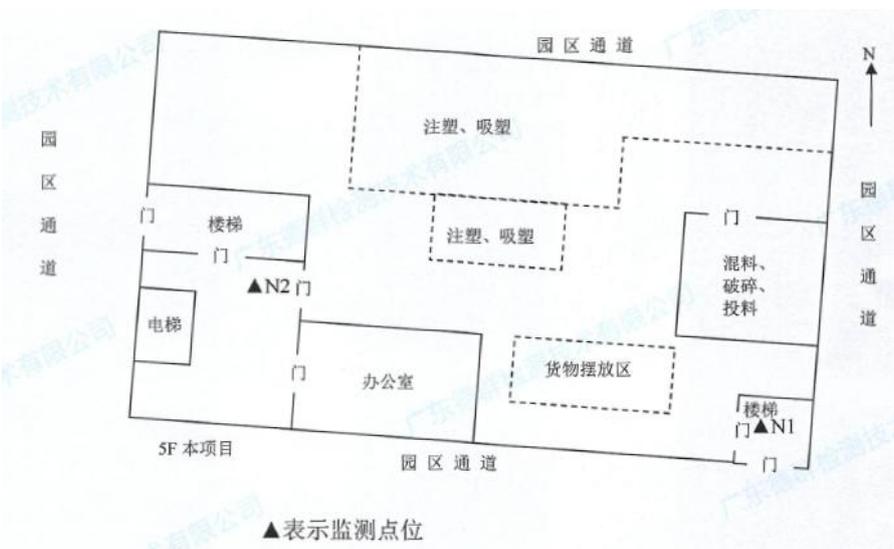
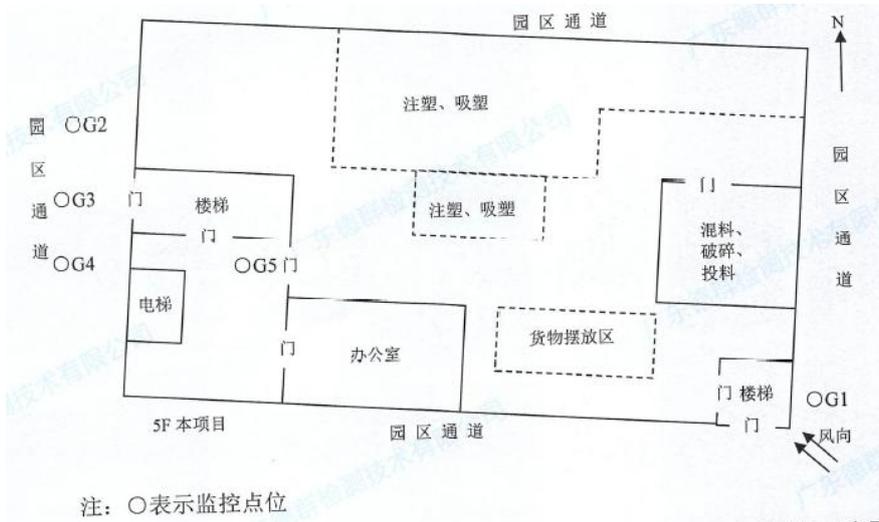
表 6-2 噪声监测因子及点位及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次	工况		监测结果
				2022.07.25	2022.07.26	
噪声	南面厂界外 1m 处 N ₁	厂界环境噪声	监测 2 天 每天 1 次 (昼间)	86.6%	77.6%	达标
	西面厂界外 1m 处 N ₂					

4、固体废物

本项目生产过程中产生的一般工业固体废物：塑料边角料、废包装材料经收集后交专业公司回收处理；产生的危险废物：废活性炭经收集后交由具有危废处理资质的单位处理；员工生活产生的普通生活垃圾必须堆放在指定的生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

废气、噪声监测点位布置见下图：



二、监测分析方法

表 6-3 监测项目分析方法一览表

监测类别	污染物项目	分析方法名称	方法来源	检出限
废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/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	0.07mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.17mg/m ³
	烟气参数	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	GB/T 16157-1996	/
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	28~133dB(A)
监测技术依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996			
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007			
	《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007			
	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000			
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 附录 A			
	《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014）			

表七、验收期间生产工况记录及验收监测结果

本次验收监测期间，环保设施全部启用，运行及生产工况正常。项目按环评报告表及批复的要求完善了相关环保设施，在验收监测期间，本项目生产工况大于 75%，符合验收工况规定要求。

本次（二期）验收监测结果：

1、废气

吸塑、注塑工序有组织废气：本项目吸塑、注塑工序中需要对塑料加热软化，此过程中会产生少量有机废气，主要成分为非甲烷总烃。项目吸塑、注塑工序设置在密闭车间内，并设置集气装置将其产生的废气收集经“二级活性炭吸附装置”处理后由管道引至 FQ-0004 排气筒高空排放（排放口高度 38 米），经监测非甲烷总烃有组织排放浓度未超过《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值标准的要求。监测结果如下表：

监测日期	监测点位	污染物项目		监测结果			排放限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2022-07-25	吸塑、注塑工序废气处理设施进口 FQ-004	标干排气流量(Nm ³ /h)		11223	11022	11128	/	/
		样品编号		2207250401	2207250408	2207250415	/	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	7.14	6.67	4.62	/	/
			排放速率(kg/h)	8.0×10 ⁻²	7.4×10 ⁻²	5.1×10 ⁻²	/	/
	吸塑、注塑工序废气处理设施出口 FQ-004	标干排气流量(Nm ³ /h)		10743	10546	10641	/	/
		样品编号		2207250402	2207250409	2207250416	/	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	1.26	0.98	0.87	60	达标
			排放速率(kg/h)	1.4×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	9.3×10 ⁻³	/	/
2022-07-26	吸塑、注塑工序废气处理设施进口 FQ-004	标干排气流量(Nm ³ /h)		10919	11161	10785	/	/
		样品编号		2207260401	2207260408	2207260415	/	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	5.82	4.95	6.32	/	/
			排放速率(kg/h)	6.4×10 ⁻²	5.5×10 ⁻²	6.8×10 ⁻²	/	/
	吸塑、注塑工序废气处理设施出口 FQ-004	标干排气流量(Nm ³ /h)		10432	10779	10296	/	/
		样品编号		2207260402	2207260409	2207260416	/	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	1.14	0.76	1.05	60	达标
			排放速率(kg/h)	1.2×10 ⁻²	8.2×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	/	/

吸塑、注塑、投料、混料、破碎工序无组织废气：少量未经集气装置收集到的非甲烷总烃无组织排放，投料、混料、破碎工序过程中会外逸产生少量的粉尘，经监测非甲烷总烃、颗粒

物厂界无组织排放浓度未超过《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值;经监测非甲烷总烃厂区内无组织排放未超过《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1厂区内VOCs浓度限值。监测结果如下表:

单位: mg/m³

监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果						标准 限值
		2022-07-25			2022-07-26			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
吸塑、注塑、投料、混料、破碎工序大气污染物无组织排放厂界上风向参照点 G1	样品编号	2207250403	2207250410	2207250417	2207260403	2207260410	2207260417	/
	非甲烷总烃	0.77	1.42	0.89	0.88	0.96	1.51	/
	颗粒物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
吸塑、注塑、投料、混料、破碎工序大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G2	样品编号	2207250404	2207250411	2207250418	2207260404	2207260411	2207260418	/
	非甲烷总烃	1.03	1.31	1.36	0.92	1.25	1.45	/
	颗粒物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
吸塑、注塑、投料、混料、破碎工序大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G3	样品编号	2207250405	2207250412	2207250419	2207260405	2207260412	2207260419	/
	非甲烷总烃	1.28	1.65	1.54	1.37	1.47	1.70	/
	颗粒物	0.20	0.23	ND	ND	ND	0.19	
监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果						标准 限值
		2022-07-25			2022-07-26			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
吸塑、注塑、投料、混料、破碎工序大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G4	样品编号	2207250406	2207250413	2207250420	2207260406	2207260413	2207260420	/
	非甲烷总烃	0.95	1.08	1.21	1.18	1.19	1.36	/
	颗粒物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
周界外浓度最高测定值	非甲烷总烃	1.28	1.65	1.54	1.37	1.47	1.70	4.0
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/
	颗粒物	0.20	0.23	ND	ND	ND	0.19	1.0
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

单位: mg/m³

监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果						标准 限值
		2022-07-25			2022-07-26			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
吸塑、注塑工序 车间门外 1m 处 监控点 G5	样品编号	2207250407	2207250414	2207250421	2207260407	2207260414	2207260421	/
	非甲烷总烃	2.13	1.97	2.56	1.87	2.37	2.02	6
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

2、厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类标准要求。监测结果如下表:

单位: Leq dB(A)

监测期间气象状况: 无雨雪、无雷电, 最大风速: 0.7m/s

测点编号	监测点位	监测时段	厂界环境噪声 测量值	排放限值	达标情况
N1	南面厂界外 1m 处	9:13~9:23	59	60	达标
N2	西面厂界外 1m 处	9:36~9:46	57	60	达标

3、固体废物

本项目生产过程中产生的一般工业固体废物: 塑料边角料、废包装材料经收集后交专业公司回收处理; 产生的危险废物: 废活性炭经收集后交由具有危废处理资质的单位处理; 员工生活产生的普通生活垃圾必须堆放在指定的生活垃圾堆放点, 每日由环卫部门清理运走, 并对堆放点进行定期的清洁消毒, 杀灭害虫。

4、总量指标

根据环评报告及环评批复要求, 本项目总量控制指标见下表。

项目	要素	环评审批 年排放总量 t/a	一期验收 年排放总量 t/a	本次(二期)验收 年排放总量 t/a
大气	VOCs (含非甲烷总烃)	0.02727	0.01995	0.007315

表八、环保检查结果

一、自主验收环保设施实际建成及运行情况

1、废水

生活污水：已通过一期验收，人员无新增，本次无需进行验收。

注塑冷却用水：本项目注塑过程需用水进行冷却，冷却水是为了保证工件处于工艺要求的温度范围而设置。该冷却水无添加任何药剂，经冷却后循环使用，定期补充新鲜水。

水帘柜废水：已通过一期验收，本次无需进行验收。

喷淋废水：已通过一期验收，本次无需进行验收。

2、废气

吸塑、注塑工序：本项目吸塑、注塑工序中需要对塑料加热软化，此过程中会产生少量有机废气，主要成分为非甲烷总烃。项目吸塑、注塑工序设置在密闭车间内，并设置集气装置将其产生的废气收集经“二级活性炭吸附装置”处理后由管道引至 FQ-0004 排气筒高空排放（排放口高度 38 米），非甲烷总烃有组织排放浓度未超过《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值标准的要求。少量未经集气装置收集到的非甲烷总烃无组织排放，非甲烷总烃厂界无组织排放浓度未超过《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；非甲烷总烃厂区内无组织排放未超过《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 浓度限值。

投料、混料、破碎工序：本项目投料、混料、破碎工序过程中会外逸产生少量的粉尘，主要污染物为颗粒物。该工序逸散的粉尘量较少，在通过加强车间机械通风措施后无组织排放，颗粒物无组织排放浓度未超过《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

喷漆、烘干、丝印、移印工序：已通过一期验收，本次无需进行验收。

3、噪声

本项目生产车间机械设备产生的噪声，通过对噪声源采取适当降噪、墙体隔音、减振、吸声、消音等治理措施后，噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

4、固体废物

本项目生产过程中产生的一般工业固体废物：塑料边角料、废包装材料经收集后交专业公司

回收处理；产生的危险废物：废活性炭经收集后交由具有危废处理资质的单位处理；员工生活产生的普通生活垃圾必须堆放在指定的生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

二、环保审批手续及“三同时”执行情况

项目环评、环保审批等手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，符合《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定。

三、环境管理规章制度的监理及其执行情况

东莞市纽纽人工智能科技有限公司建设项目按照有关规定建立了《环保管理制度》，明确了环境保护管理职责，并严格执行公司环境保护管理规定。

四、环保机构设置和人员配备情况

东莞市纽纽人工智能科技有限公司建设项目成立了环境安全管理委员会，由专人负责公司环境保护管理工作。

五、环保设施运转情况

监测期间环保设施运转正常。

六、环境保护档案管理及管理制度情况

项目环保手续资料齐全，环评报告表、环评批复等相关资料由专人进行管理。

做好环境教育和宣传工作，提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度。定期对环境保护治理设施进行维护和保养，确保治理设施正常运行，防止污染事故的发生。

表九、验收结论及建议

一、验收结论

东莞市纽纽人工智能科技有限公司建设项目基本符合东莞市生态环境局《关于东莞市纽纽人工智能科技有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（东环建[2019]20800号）批复意见的要求。不存在以下不得进行验收的情形之一：

（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；

（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；

（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；

（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；

（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；

（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；

（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；

（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；

（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。

本项目没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月22日起施行）不得进行验收的情形，验收组同意通过本项目竣工环保验收。

二、建议

1、加强污染防治措施的日常维护工作，确保各污染物能稳定达标排放；

2、完善项目现场的污染处理设施操作规程、运行台账及运行记录；

3、加强环境风险防范管理，切实执行相应的环境管理制度，加强相应设施、装备的巡查、维护、管理，定期进行应急演练；

4、加强管理和人员培训；

5、按照相关要求项目进行竣工环保验收的信息公示公开。

东莞市生态环境局

东环建〔2019〕20800 号

关于东莞市纽纽人工智能科技有限公司 建设项目环境影响报告表的批复

东莞市纽纽人工智能科技有限公司：

你单位委托深圳市广佳境环保科技有限公司编制的《东莞市纽纽人工智能科技有限公司建设项目环境影响报告表》收悉。经审查，批复如下：

一、东莞市纽纽人工智能科技有限公司在东莞市东坑镇塔岗村塔新路 100 号 A 栋（北纬 23°00'2.93"，东经 113°57'15.72"）建设。项目总投资 2000 万元，占地面积 2400m²，建筑面积 9600 m²，年产塑料制品 200 万件、电子线路板 100 万件。主要设备有混料机 3 台、注塑机 60 台、破碎机 3 台、吸塑机 3 台、冲床 10 台、啤机 6 台、车床 6 台、磨床 6 台、铣床 6 台、自动喷涂线 2 条（共配套水帘柜 4 台、喷枪 20 把、烘干炉 4 台）、水帘柜 4 台、喷枪 4 把、烘干炉 1 台、丝印机 6 台、移印机 6 台、电烤箱 6 台、锡膏印刷机 3 台、回流焊机 3 台、贴片机 5 台、电烙铁 20 台、波峰焊机 3 台等（详见该建设项目环境影响报告表）。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、环境保护要求：

（一）不允许排放生产性废水。设置固定的零散废水收集池，

安装计量装置，水帘柜废水（16吨/年）、喷淋废水（24吨/年）经收集后交资质单位回收处理，不得外排；冷却水循环使用，不得外排。

（二）生活污水经有效处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准后排入市政管网，经市政管网引至东莞市横沥东坑合建污水处理厂处理后达标排放。

（三）项目应全部使用低挥发性原料，严格控制 VOCs 无组织排放，控制要求按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）执行。喷漆、烘干、丝印、移印工序应当在密闭的车间或者设备中进行，产生的废气须经配套的处理设施收集处理后高空排放，VOCs 收集率应不小于 90%，有组织排放执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放限值和广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段排放限值中的较严者，无组织排放执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）和广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控浓度限值的较严者。吸塑、注塑工序产生的废气须经配套的处理设施收集处理后高空排放，有机废气收集率应不小于 90%，有组织排放执行《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。焊锡工序产生的废气经收集后高空排放，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。投料、混料、破碎工序产生的粉尘执行《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

（四）做好生产设备的消声降噪措施，噪声不得超过《工业

企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（五）按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单的要求，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

三、按照国家、省和市的有关规定标准和技术规范设置排污口，按照规定安装污染源自动监控设施，并与环保主管部门的自动监控系统联网。

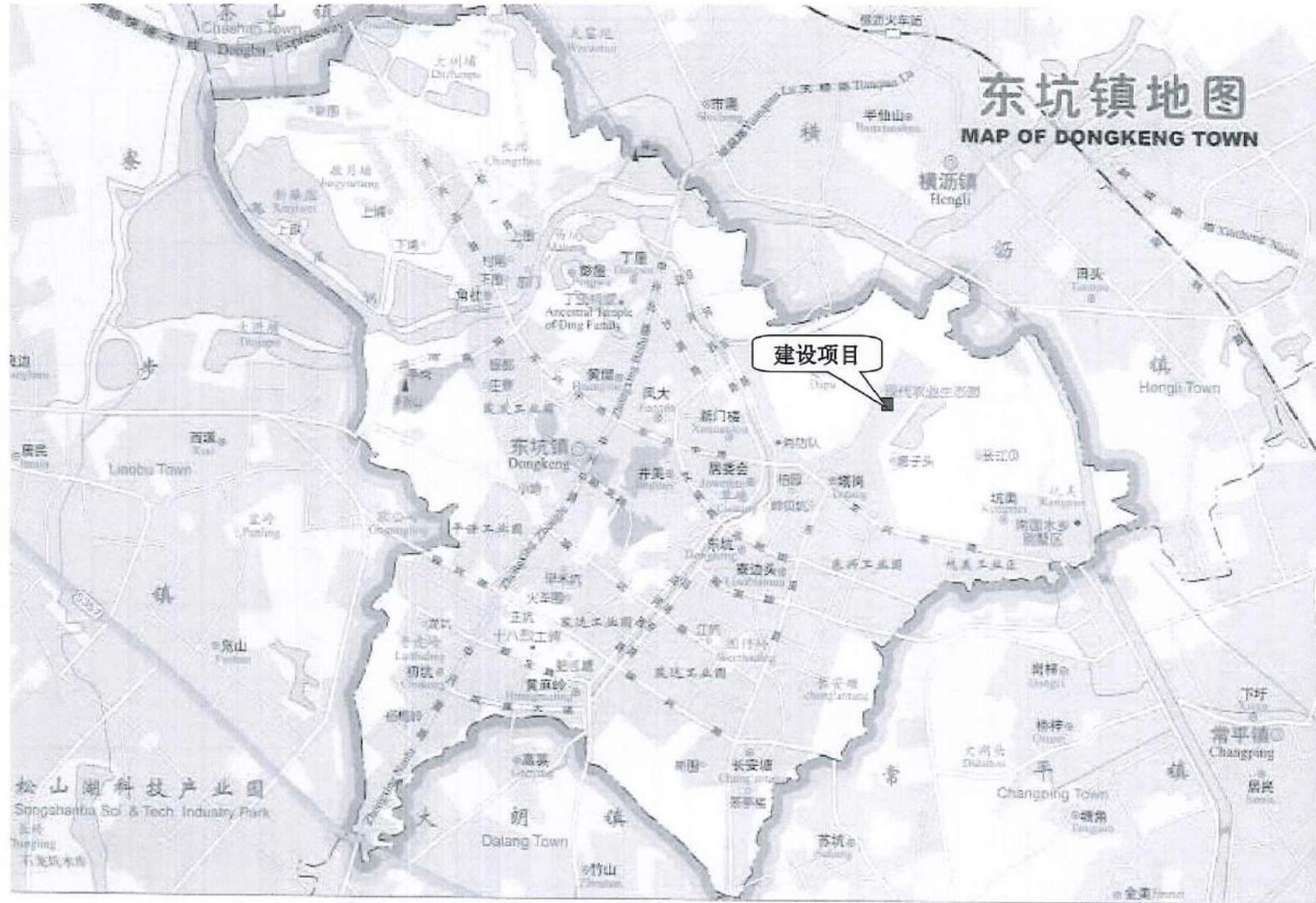
四、项目建设须认真落实配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后，按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

五、报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

六、该项目须符合法律、行政法规，涉及其它须许可的事项，取得许可后方可建设。



附件 2 建设项目地理位置图



附件3 建设项目四至示意图

