

胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目
(一期) 竣工环境保护验收监测报告

建设单位:胜宏科技(惠州)股份有限公司

验收报告编制单位:惠州蓝鼎环境科技有限公司

2026年3月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人： (签字)

报告编写人： (签字)

建设单位：胜宏科技（惠州）股份有限公司

电话： /

传真： /

邮编：516200

地址：惠州市惠阳区淡水街道新桥村（新乐大道13号厂房）

编制单位：惠州蓝鼎环境科技有限公司

电话：0752-2150090

传真： /

邮编：516002

地址：惠州市惠城区惠州大道20号赛格假日广场18层08号

表一 项目概况

建设项目名称	胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目（一期）				
建设单位名称	胜宏科技（惠州）股份有限公司				
建设项目性质	新建 改 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁扩建				
建设地点	惠州市惠阳区淡水街道新桥村（新乐大道 13 号厂区）				
主要产品名称	不新增原有项目产品产能				
设计生产能力	在原有生产流程扩建钻孔、去毛刺、成型、水洗等物理加工设备				
实际生产能力	（一期）扩建钻孔、去毛刺等物理加工设备				
建设项目环评时间	2025 年 8 月	开工建设时间	2025 年 9 月		
调试时间	2026 年 1 月	验收现场监测时间	2026 年 2 月 7 日~2 月 8 日		
环评报告表审批部门	惠州市生态环境局惠阳分局	环评报告表编制单位	惠州蓝鼎环境科技有限公司		
环保设施设计单位	深圳博奥环境技术有限公司	环保设施施工单位	深圳博奥环境技术有限公司		
投资总概算	66545 万元	环保投资总概算	120 万元	比例	0.18%
实际总概算	50000 万元	环保投资	100 万元	比例	0.2%

<p style="text-align: center;">验收监测 依据</p>	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修正；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修正，自2020年9月1日起施行；</p> <p>(6) 《大气污染防治行动计划》，国发〔2013〕37号；</p> <p>(7) 《水污染防治行动计划》，国发〔2015〕17号；</p> <p>(8) 《土壤污染防治行动计划》，国发〔2016〕31号；</p> <p>(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，2017年11月20日；</p> <p>(10) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》(公告2018年第9号)；</p> <p>(11) 广东省环境保护厅“关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函”，粤环函〔2017〕1945号；</p> <p>(12) 关于印发《惠州市环境保护局建设项目环境保护设施验收工作指引》的通知；</p> <p>(13) 广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告（粤环发〔2021〕4号）；</p> <p>(14) 《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）；</p> <p>(15) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）</p> <p>(16) 《关于胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目环境影响报告表的批复》惠市环（惠阳）建〔2025〕126号；</p> <p>(17) 《胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目环境影响报告表》2025年6月。</p>
--	--

验收监测
评价标
准、标号、
级别、限
值

(1) 生产废水：清洗废水依托现有自建污水处理设施处理后部分回用于生产，剩余部分与现有项目废水通过专管排入惠阳城区第四净水厂做进一步处理，外排的生产废水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物等污染物排放执行《电镀水污染物排放标准》

(DB44/1597-2015) “表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量”中“珠三角”排放限值的 200%。为降低对惠阳城区第四净水厂的影响，石油类执行惠阳城区第四净水厂尾水排放标准。

(2) 生活污水：生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后经市政污水管网纳入惠阳城区第四净水厂处理。

表 1 项目生活污水纳管标准 (单位: mg/L)

污染物名称	CODcr	BOD ₅	氨氮	SS	动植物油
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500	300	/	400	100

表 2 项目生产废水排放标准 (单位: mg/L)

污染物	DB44/1597-2015 表 2 珠三角排放限值①	GB3838-2002V 类标准限值	GB39731-2020 直接排放标准 (印制电路板) ②	惠阳城区第四净水厂尾水排放标准③	扩建后生产废水水质限值
总铜	0.3	1.0	0.5*	0.5	0.3
PH	6~9	/	6~9	--	6~9
悬浮物	30 (60)	/	400	--	60
化学需氧量	50 (100)	/	500	--	100
氨氮	8 (16)	/	45	--	16
总氮	15 (30)	/	70	--	30
总磷	0.5 (1.0)	/	8.0	--	1.0
石油类	2.0 (4.0)	/	20	1.0	1.0
氟化物	10 (20)	1.5	10*	10	1.5

总氰化物	0.2	0.2	0.5*	0.3	0.2
TOC	/	/	30*	--	30
硫化物	/	1.0	1.0*	--	1.0
LAS	/	0.3	5*	--	0.3

备注：①根据《广东省环境保护厅关于胜宏科技（惠州）股份有限公司扩建项目调整生产废水排放去向及纳管标准请示的复函》（详见附件9：粤环函〔2017〕1862号），化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物等污染物排放执行（DB44/1597-2015）“表2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量”中“珠三角”排放限值的200%，即表中“（）”内数值为广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表2相应排放限值的200%；②“*”数值为《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中直接排放（印制电路板）的标准限值。③为降低对惠阳城区第四净水厂的影响，要求石油类执行惠阳城区第四净水厂尾水排放标准。

表3 项目车间回用水水质标准（单位：mg/L）

污染物名称	pH	COD	悬浮物
企业控制标准	6.5~7.5	≤20	/

（3）废气：项目废气主要污染物因子为颗粒物，颗粒物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求；颗粒物无组织排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

表4 项目废气污染物排放限值一览表

序号	污染物	排气筒高度（m）	浓度限值 mg/m ³	排放速率 kg/h	无组织排放浓度限值 mg/m ³
1	颗粒物	20	120	2.40	1.0

注：（1）广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）规定：项目排气筒高度均不能低于15m，且需高于周边200米范围内建筑物5米以上，不能达到该标准的排放速率要求的排气筒需按照排气筒高度对应的排放标准的50%执行。

（4）项目南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类（昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)），其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。

表二 工程建设内容

工程建设内容：

一、项目概况

胜宏科技（惠州）股份有限公司位于惠州市惠阳区淡水街道新桥村（新乐大道13号厂区）。项目（一期）总投资50000万元，建设一栋3层的智能数控加工中心厂房，占地面积10901.65m²，建筑面积36650m²，在原有生产流程中扩建钻孔、去毛刺等物理加工设备，扩建后不新增原有项目产品产能。年工作350天，每天24小时。扩建项目（一期）新增600人。

本次扩建在保持现有产能基础上新增物理加工设备，不涉及水平沉铜、电镀镍金等湿法工序，原有电镀生产线污染物排放种类及总量保持不变。

表5 本扩建项目产品方案

类型	阶层	层数	现有项目	本次扩建项目	变化情况
			面积（万 m ² /年）	面积（万 m ² /年）	面积（万 m ² /年）
多层板	/	2	50	0	0
	/	4	390	0	0
	/	6	24	0	0
	/	8	10	0	0
	/	10	20	0	0
	/	12	70	0	0
	/	18	45	0	0
	/	22	30	0	0
	/	24	30	0	0
	/	28	35	0	0
	/	30	16	0	0
	合计		720	0	0
HDI板	1	4	60	0	0
	1	6	67	0	0
	2	8	85	0	0
	3	12	25	0	0
	4	14	3	0	0
		合计		240	0

表6 本扩建项目（一期）工程组成情况一览表

工程	内容	规模	环评审批阶段	（一期）实际建设情况	备注
主体工程	厂房九	3层，建筑物高度为18m，占地面积10901.65m ² ，建筑面积36650m ² ，钢筋混凝土结构	1F高度为6m，钻孔	1F高度为6m，钻孔、去毛刺、检查、测量、集尘	一致
			2F高度为6m，钻孔	2F高度为6m，钻孔、检查、测量、激光打码、AOI	一致
			3F高度为6m，镭射钻机、成型、	3F高度为6m，AOI、去毛刺、检	镭射钻机、成型等工

			AOI、去毛刺、水洗等	修等	序尚未建设，待建设后另行验收
--	--	--	-------------	----	----------------

胜宏科技（惠州）股份有限公司于 2025 年 6 月委托惠州蓝鼎环境科技有限公司编制完成《胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目环境影响报告表》，并于 2025 年 8 月 4 日取得惠州市生态环境局惠阳分局批复，批复文号：惠市环（惠阳）建〔2025〕126 号。项目取得环评批复后开始开工建设，2025 年 12 月，项目完成主体工程及配套环保设施建设。2026 年 2 月 3 日，项目取得国家排污许可证（许可证编号 91441300791200462B001X）。项目取得排污许可证后开始运行调试。

本次新建厂房九位于现有地块西南角，东侧为厂房一，南侧为新乐路、千石家电公司，西侧为市政道路，北侧为胜宏公司厂房六。

胜宏公司用地红线东侧依次为道路、惠州市惠阳区力行环保有限公司，南侧依次为新乐路、千石家电公司，西侧为惠州华力包装有限公司，北侧为山体。

项目地理位置图见图 1，项目四邻关系图见图 2，项目总平面布置图见图 3，厂房九车间平面布置图见图 4。

目前企业生产工况稳定，各项污染防治设施运行正常，符合验收监测条件。

惠阳区地图



审图号: 粤S (2022) 018 号

广东省自然资源厅 监制

图 1 项目地理位置

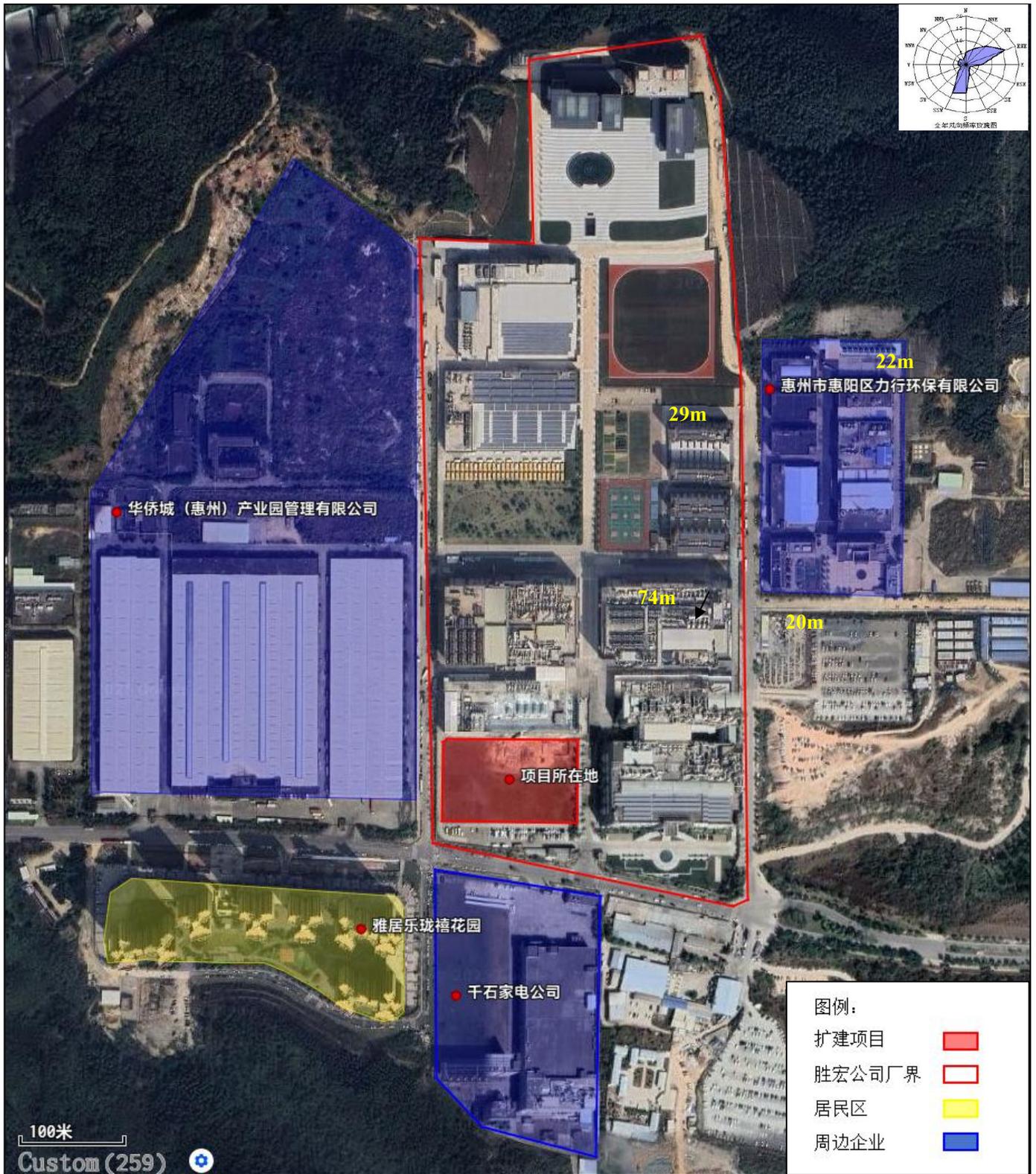


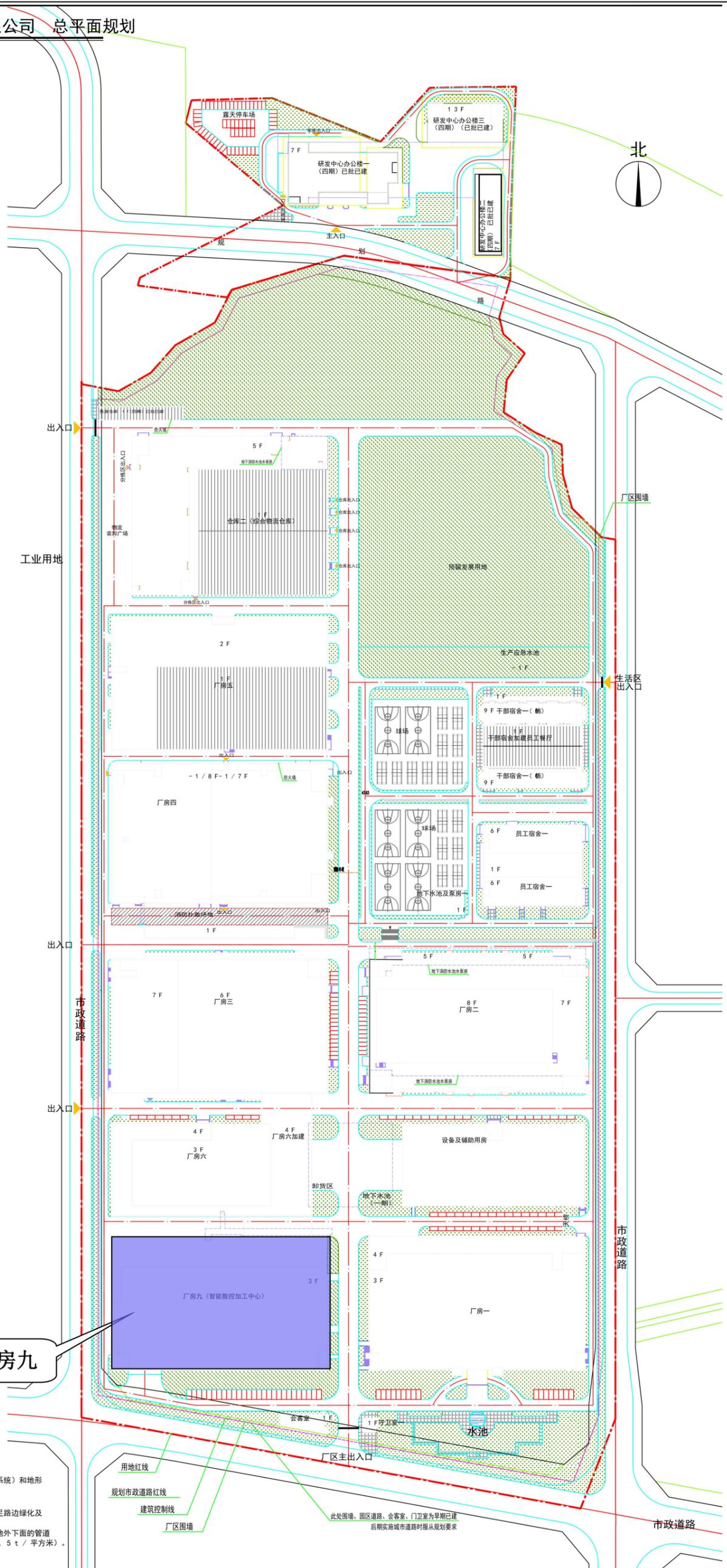
图 2 项目四至关系图

胜宏科技(惠州)股份有限公司 总平面规划

调整后总平面布置图

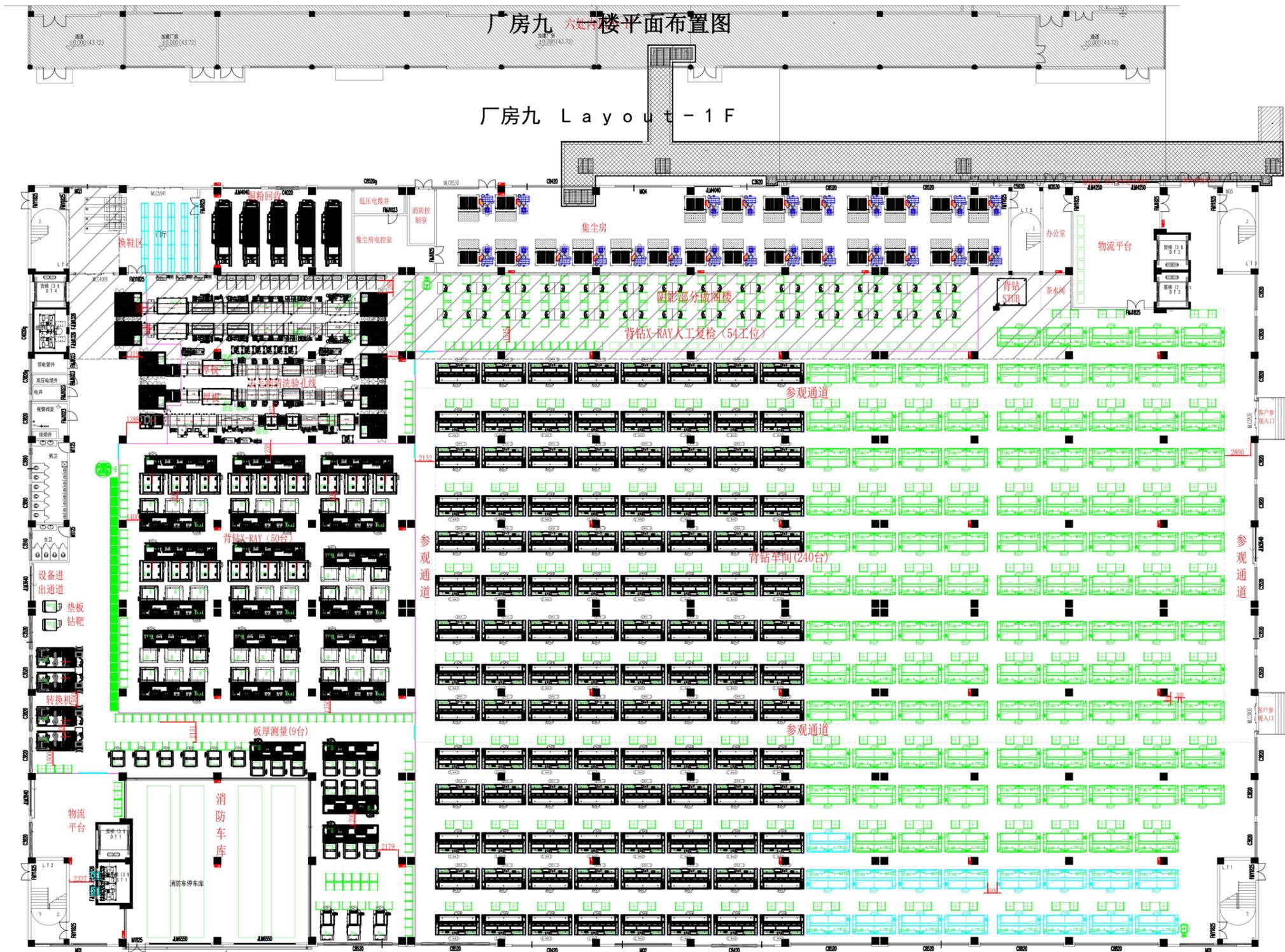
图例

-  用地红线
-  建筑红线
-  围墙
-  金属围栏
-  绿地
-  规划建筑及层数
-  拟建建筑及层数
-  地下构筑物
-  道路中心线
-  建筑物绝对标高
-  控制点坐标
-  小车停车位



- 说明:
- 1) 图中所注坐标为建筑物最外角点坐标
 - 2) 本工程坐标、标高与用地红线坐标系(大亚湾独立坐标系)和地形高程系统(56黄海高程)一致。
 - 3) 本工程图纸所注尺寸、标高均以米(m)为单位。
 - 4) 本工程园林绿化、道路工程另由专业公司深化设计,须满足路边绿化及建筑物应在机动车道路改变方向时的行车有效视距要求。
 - 5) 消防车道的路面、救援操作场地、消防车通道和救援操作场地下面的管道和暗沟等,应能承受重型消防车的压力(路面设计荷载为3.5t/平方米)。

图3 项目总平面布置图



初审:

审核:

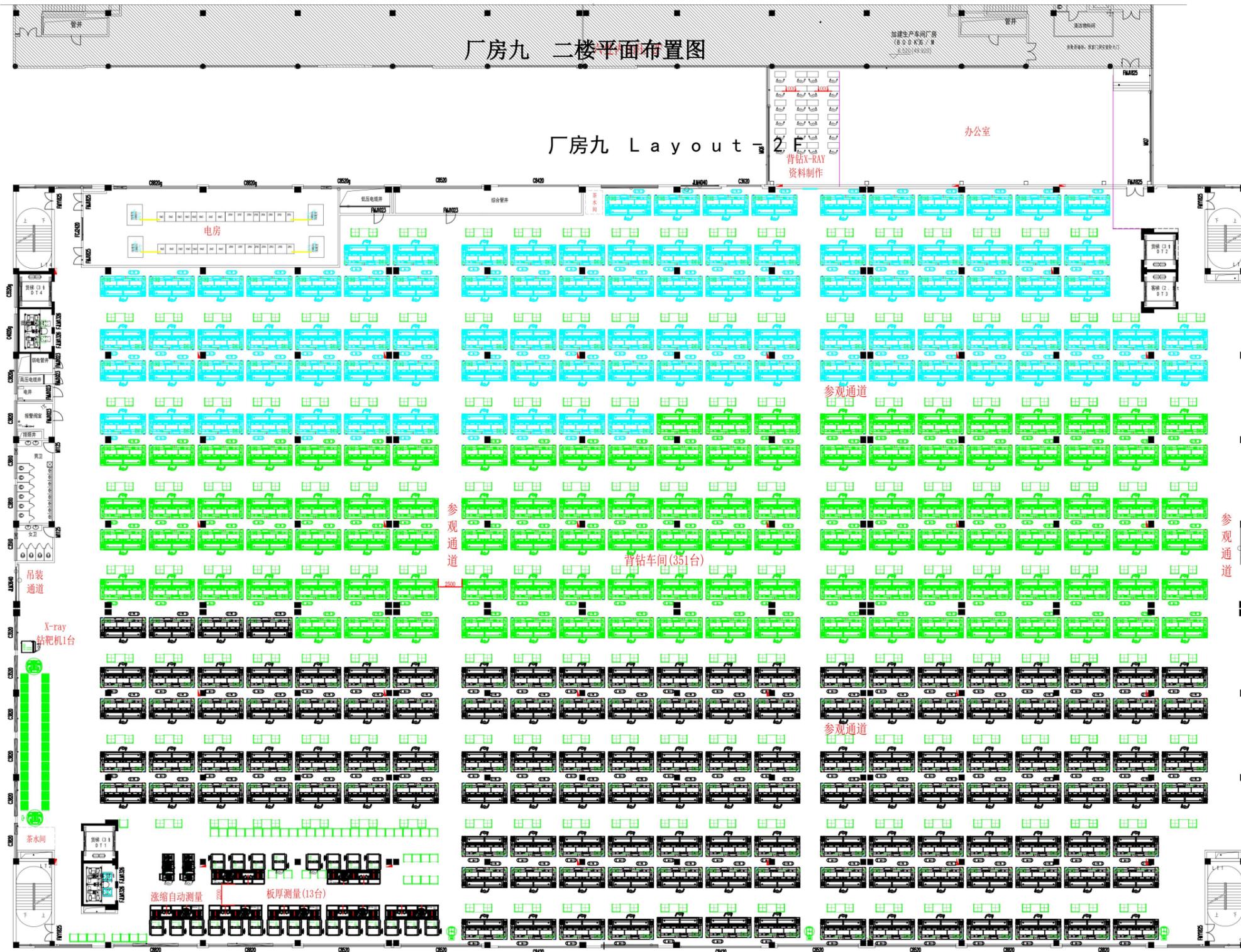
董事长:

会签:

去毛刺清洗线2条、背钻X-rayCT机50台、板厚测量9台、检查机2台、验孔机1台、钻孔机240台、集尘机27台

- Schmo11-CCD钻机 (现有17台)
- Schmo11-CCD钻机 (新购111台)
- 大族-3D背钻机 (新购112台)

图名			
图名	厂房九 Layout-1F		
制图	刘俊	单位	MM
审核		版序	CF9-1F-A1
核准		日期	2025/09/18



初审:

审核:

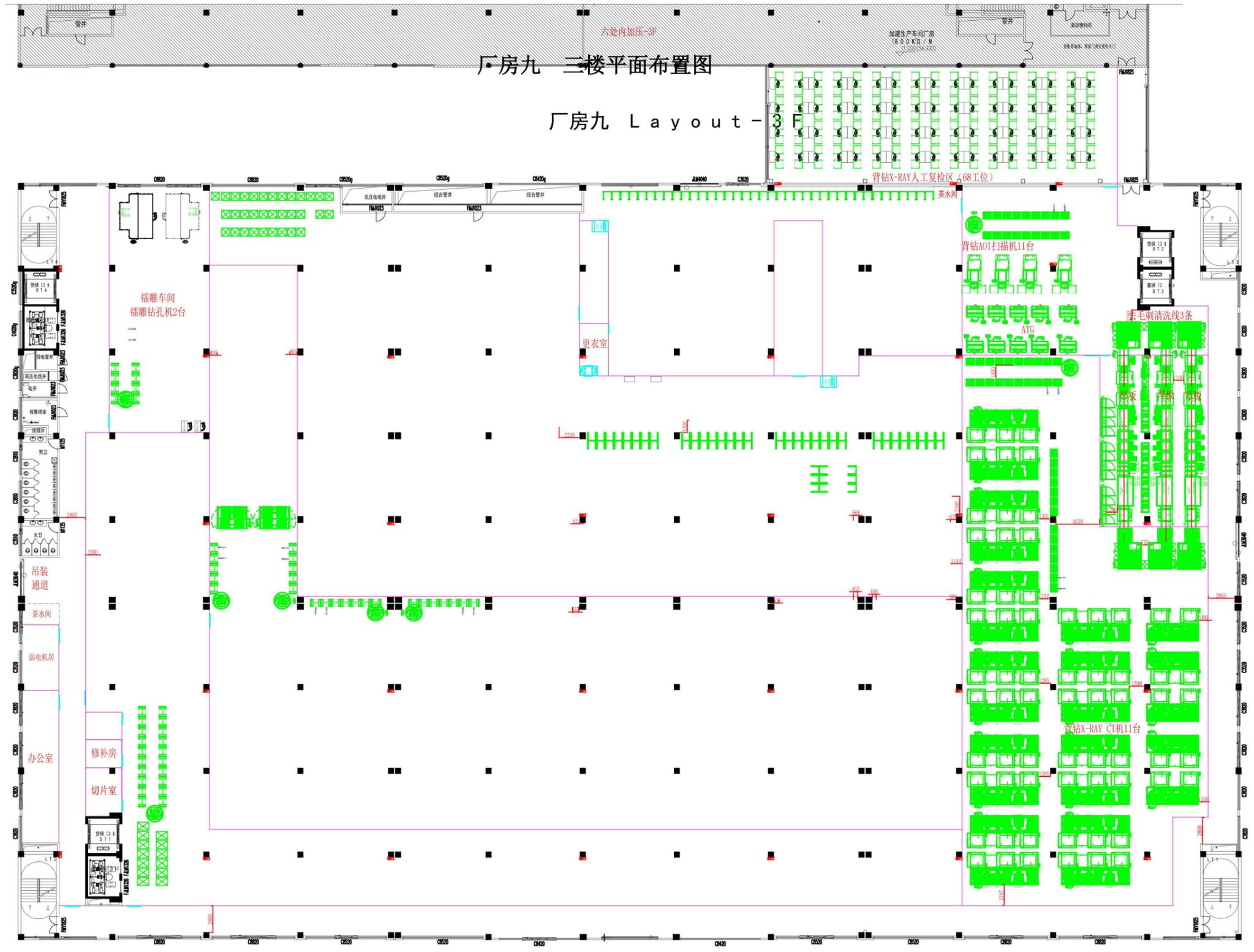
董事长:

会签:

上PIN贴膜激光打码机1台、检查机14台、板厚测量14台、
测隔片漏钻2台、背钻A01扫描机2台、钻孔机353台

- 大族-CCD贴机 (现有台-134台)
- 大族-3D背钻机 (现有台-100台)
- 大族-3D背钻机 (新购台-117台)

图名		厂房九 Layout-2F	
制图	刘俊	单位	MM
审核		版序	CF9-2F-A1
核准		日期	2025/09/15



初审:

审核:

检查机2台、去毛刺机3台、背钻X-rayCT机13台、背钻A01扫描机11台、VRS检修机16台

董事长:

■ 现有设备
■ 新增设备

图名	厂房九 Layout-3F		
制图	刘勇	单位	MM

图 4 项目厂房九车间平面布置图

二、项目主要建设内容

胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目位于惠州市惠阳区淡水街道新桥村（新乐大道 13 号厂区），地理坐标为 E114°30'43.754"（E114.512153°），N22°48'57.942"（N22.816095°）。项目（一期）总投资 50000 万元，建设一栋 3 层的智能数控加工中心厂房，占地面积 10901.65m²，建筑面积 36650m²，在原有生产流程中扩建钻孔、去毛刺等物理加工设备，扩建后不新增原有项目产品产能。年工作 350 天，每天 24 小时。扩建项目（一期）新增 600 人。

项目生产设备情况见表 7，厂房九经济技术指标见表 8，环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比见表 9。

表 7 项目主要设备一览表

主要生产单元	主要工艺	设备名称	环评审批数量(台)	一期实际建设设备数量(台)	说明
厂房九	钻孔	钻孔机	796	593	含 2 台垫版钻孔机，剩余设备待建设后另行验收
	成型	成型机	36	0	剩余设备待建设后另行验收
	成型清洗	成型清洗	1	0	
	镭射钻孔	镭射钻机	56	0	
	去毛刺	去毛刺机	8	5	
	退 PIN	退 PIN 线	8	0	
	背钻 AOI 扫描	背钻 AOI 扫描机	8	13	扫描设备，无废水废气产生
	上 PIN 线	上 PIN 线	8	0	剩余设备待建设后另行验收
	检查机	检查机	7	18	检查设备，无废水废气产生
	冰水机	冰水机	7	8	辅助设备
	冷却水塔	冷却水塔	7	8	
	空压机	空压机	6	5	
	验孔	验孔机	0	1	检查设备，无废水废气产生
	检验	测隔片漏钻	0	2	检查设备，无废水废气产生
	钻孔	背钻 X-rayCT 机	0	63	扫描设备，无废水废气产生
	打码	上 PIN 贴胶激光打码机	0	1	激光打码设备，无废水废气产生
	检修	VRS 检修机	0	16	检修设备，无废水废气产生
检验	板厚测量机	0	23	检查设备，无废水废气产生	

根据上表可知，本项目（一期）实际建设设备基本未超环评审批设备数量，剩余未建设设备待建设后另行验收。本项目增加的 AOI 扫描机、检查机、验孔机、测隔片漏钻、背钻 X-rayCT 机、上 PIN 贴胶激光打码机、VRS 检修机、板

厚测量机主要为扫描、检查及检修设备，无废水废气产生。增加上述设备不属于重大变动，增加的设备已通过排污许可申报确认。

表 8 项目厂房九经济技术一览表

编号	名称	基底面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	计容建筑面积 (m ²)
1	厂房九	10901.65	36650	363244.97

项目厂房九实际建设用地面积较环评审批阶段增加 512.31 平方米，建筑面积较环评审批阶段增加 3862.03 平方米。项目厂房九建设已取得施工许可证、工程规划许可证，并已完成主体分部工程验收。

表 9 环评及批复建设内容与实际建设内容对比一览表

序号	环评批复情况	落实情况	与环评批文是否一致
1	项目位于惠州市惠阳区淡水街道新桥村(新乐大道 13 号厂区)(经纬度为 E114 度 30 分 43.754 秒, N22 度 48 分 57.942 秒), 属于扩建项目, 用地面积 10389.34 平方米。	项目位于惠州市惠阳区淡水街道新桥村(新乐大道 13 号厂区)(经纬度为 E114 度 30 分 43.754 秒, N22 度 48 分 57.942 秒), 属于扩建项目, 用地面积 10901.65 平方米。	项目地点与环评审批一致, 用地面积较环评审批增加 512.31 平方米。
2	本扩建项目拟在原有生产流程中扩建钻孔、去毛刺、成型、水洗等物理加工设备, 扩建后不新增原有项目产品产能, 不新增原辅材料。	扩建项目(一期)在原有生产流程中扩建钻孔、去毛刺等物理加工设备, 扩建后不新增原有项目产品产能, 不新增原辅材料。	一期实际建设内容未超环评审批, 剩余成型等工序建成后另行验收。
3	扩建项目在保持现有产能基础上新增物理加工设备, 不得增设水平沉铜、电镀镍金等湿法工序。	扩建项目在保持现有产能基础上新增物理加工设备, 未增设水平沉铜、电镀镍金等湿法工序。	是
4	做好施工期间的环境保护工作, 施工物料应尽可能封闭运输, 施工现场应采取有效的洒水、防风遮盖等防尘措施, 加强水土保持和生态保护工作, 防止水土流失和生态破坏。	项目已做好施工期的环境保护工作, 施工物料封闭运输, 施工现场采取有效的洒水、防风遮盖等防尘措施, 加强水土保持和生态保护工作, 施工期间未造成水土流失和生态破坏。	是
5	项目施工期施工废水经收集处理	项目施工期施工废水收集处理	是

	后回用于施工，不外运。运营期生产废水经收集处理后部分回用于生产，其余经处理达标的生产废水经专管纳入惠阳城区第四污水处理厂处理；生活污水排放达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，接入市政污水管网纳入惠阳城区第四污水处理厂处理。	后回用于施工，不外运。运营期生产废水收集处理后部分回用于生产，其余经处理达标的生产废水经专管纳入惠阳城区第四污水处理厂处理；生活污水排放达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，接入市政污水管网纳入惠阳城区第四污水处理厂处理。	
6	项目须按照《惠州市扬尘污染防治条例》落实各项防尘、抑尘措施，施工期大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；运营期大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）。	项目已按《惠州市扬尘污染防治条例》落实各项防尘、抑尘措施，施工期大气污染物排放满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；运营期大气污染物排放满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）。	是
7	项目落实报告表提出的噪声污染防治措施。项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期东、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。	项目已落实报告表提出的噪声污染防治措施。项目施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期东、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，南侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。	是
8	项目产生的固体废物应符合相关管理要求，施工期产生的弃土运输到规定场所，减少固体废物产生量，生活垃圾应及时交由环卫部门清运处理。运营期工业废物不得混入生活垃圾排放。产生的废矿物油、废水处理污泥、废手套/抹布等危险废物须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《中华人民共和国固体废物污染控制	项目施工期产生的弃土运输到规定场所，生活垃圾交由环卫部门清运处理。运营期工业废物未混入生活垃圾排放。产生的废矿物油、废水处理污泥、废手套/抹布等危险废物须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《中华人民共和国固体废物污染控制标准》进行管理，废水处理	是

	标准》进行管理，及时交由具备危险废物处理资质的单位进行安全处置。	污泥交由惠州 TCL 环境科技有限公司进行安全处置，废矿物油、废手套/抹布交由广东金东环境科技有限公司进行安全处置；废粉尘交由广东金浩宇环保科技有限公司进行安全处置。	
9	本扩建项目污染控制指标：生活污水 6375 吨/年，生产废水 10865.2320 吨/年，COD0.7510 吨/年，氨氮 0.0910 吨/年。	本扩建项目（一期）污染控制指标：生活污水 6000 吨/年，生产废水 7928.2 吨/年，COD0.408 吨/年，氨氮 0.02 吨/年。	是

根据上表可知，本项目建设内容与环评阶段审批内容一致，不存在重大变动。

原辅材料消耗及水平衡：

本次扩建项目不新增产品产能，无需新增原辅材料。

项目水平衡情况：

1、生活用水

项目（一期）新增员工 600 人，在厂区内就餐（不住宿），项目生活用水量为 17.143t/d（6000t/a），生活污水排放量 14.571t/d（5100t/a）。项目员工生活污水经三级化粪池预处理，食堂含油废水经隔油设备预处理，排入市政污水管网，纳入惠阳城区第四净水厂处理。

2、生产废水

（1）清洗废水

扩建项目（一期）新建 5 条去毛刺水洗线（自来水清洗），新增用水量 24.273t/d，一般清洗废水产生量为 23.456t/d。一般清洗废水依托现有中水回用系统处理后，约 40%回用于生产线，剩余废水（13.652t/d）纳入综合水处理系统处理后，经专管纳入惠阳城区第四污水处理厂处理。

（2）循环冷却水

扩建项目新增 8 套 900t/h 冷却塔提供冷却水，冷却循环水量为 172800t/d，6048 万 t/a。由于循环过程中因受热等因素损失，需定期补充冷却水。项目冷却塔损失水量为 2476.3t/d(866720t/a)，冷却塔风吹损失 $\leq 0.005\%$ ，即 8.64t/d，3024t/a，循环冷却水定期排放，排污量为 3024m³/a（8.640t/d），总损失 2493.6t/d，补充水量为 2493.6t/d，使用自来水作为冷却塔补充水。定期排放废水作为综合废水进入综合废水处理系统进行处理。

（3）喷淋塔更换水

扩建项目新增 4 套喷淋塔，损耗量为 5.256m³/d，集尘喷淋塔水箱约 1 个月更换一次，喷淋塔新增更换水产生量为 0.36m³/d（126t/a），喷淋塔水采用自来水作为补充水，更换水作为综合废水进入综合废水处理系统进行处理。

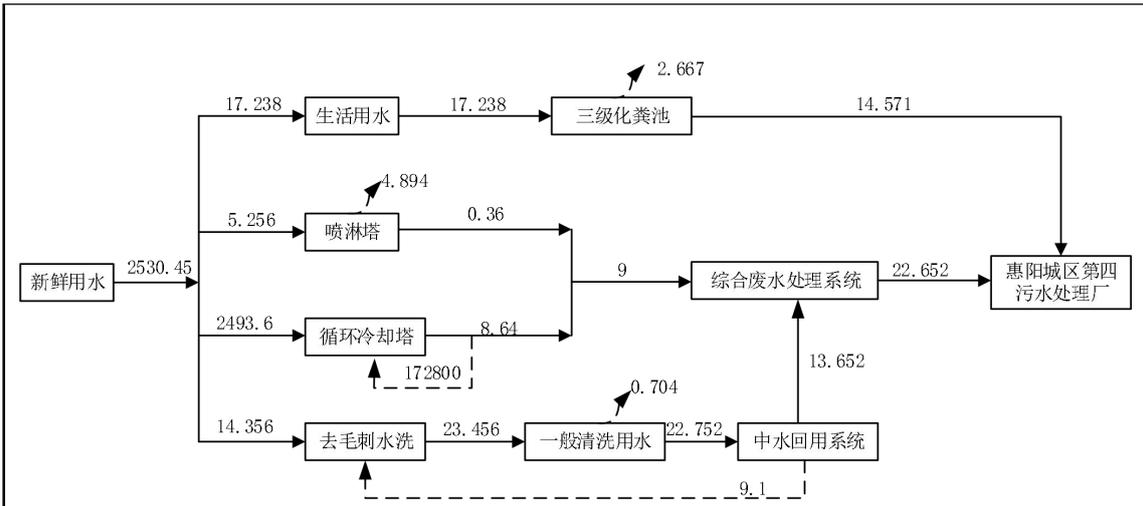


图 5 项目（一期）水平衡图（单位：t/d）

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

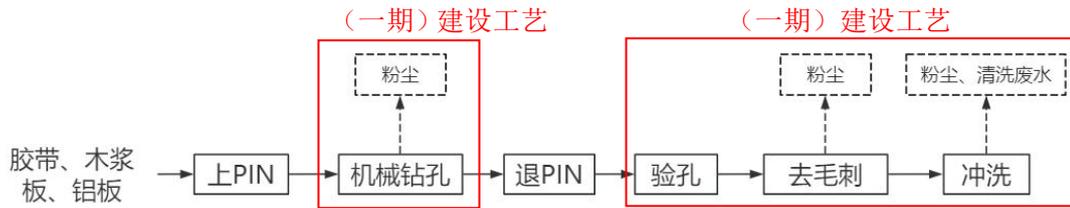


图 6 项目（一期）钻孔、去毛刺生产工艺流程图

工艺流程简述：

钻孔：机械钻孔主要是使压合好后的线路板层间产生通孔，达到连通层间的作用。其流程为：先将压合好后的 1~2 片线路板用 PIN 针固定于一起，然后利用数控机械钻孔机，最后检验所钻的通孔是否符合要求。

去毛刺（磨板）及清洗：钻孔后，钻孔条件不适当的情况下，孔边缘可能存在未切断铜丝以及玻纤的残留物，因其要断不断且粗糙，若不将其去除可能造成通孔不良及孔小，因此钻孔沉铜前需要进行去毛刺（磨边）制程，去毛刺（磨板）后需对孔内进行清洗，清除去毛刺后残留在孔内及板面的粉尘、碎屑，防止堵塞孔道，保障后续镀层附着力。

流程：将板件投入去毛刺机，通过超声波预处理粉碎孔内残留的异物，随后由高速旋转刷磨轮清除孔口披锋及塞孔颗粒，再经高压水枪定向冲洗板面和孔道，彻底去除粉尘；冲洗后采用 $85 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 热风快速干燥板面及孔壁，并辅以常温低湿冷风二次吹扫，防止铜面氧化。清洗用水使用自来水，过程中冲洗水依托现有综合废水处理系统处理，刷磨粉尘以及冲洗过程水雾带起的粉尘分别由密闭系统收集后经由水喷淋塔处理。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

一、施工期

1、废水

项目施工现场不设生活营地，施工人员生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，纳入惠阳城区第四水质净化厂处理。

项目施工废水主要来自土方阶段降水井排水，结构阶段混凝土养护冲水，清洗车辆的冲洗水以及混凝土工程废水。施工废水经隔油沉淀等处理后循环利用，或回用于洒水抑尘。

2、废气

项目施工扬尘主要为土方开挖及裸露施工场地；建筑材料（白灰、水泥、沙子、石子、砖等）的现场搬运及堆放扬尘，施工运输车辆行驶产生扬尘等。项目施工期间采取运输路面洒水抑尘、施工现场设置围挡、定期清洁路面、限制施工车辆行驶速度、运输车辆采用篷布遮挡等措施减少施工扬尘影响。

3、噪声

项目施工期间通过选用低噪声施工设备及施工方法、文明施工等措施降低施工噪声对周边环境的影响。

4、固体废物

项目施工期间设备废包装材料统一收集后交由废品站回收/资源化处理。

二、营运期

1、废水

项目新增员工人数 600 人，新增生活污水排放量 14.571t/d（5100t/a）。项目员工生活污水经三级化粪池预处理，食堂含油废水经隔油设备预处理，排入市政污水管网，纳入惠阳城区第四净水厂处理。

项目建设 5 条去毛刺冲洗线，钻孔后，需要单独毛刺工艺后对孔进行高压冲洗，清洗用水采用自来水，避免孔内残留物影响后续工艺效果。

项目新增 8 套冷却塔及 4 套喷淋塔，冷却塔使用自来水补水，喷淋塔采用自来水和回用水作为补充水。喷淋塔水箱每月更换一次。

项目生产线清洗废水依托现有一般清洗废水处理系统（超滤）后进入中水回

用处理系统处理，中水系统浓水进入综合污水处理系统处理；冷却塔及喷淋塔废水依托现有综合废水处理设施进行处理，处理后由专管排放至惠阳城区第四污水处理厂处理。

具体废水处理工艺流程见图 11。

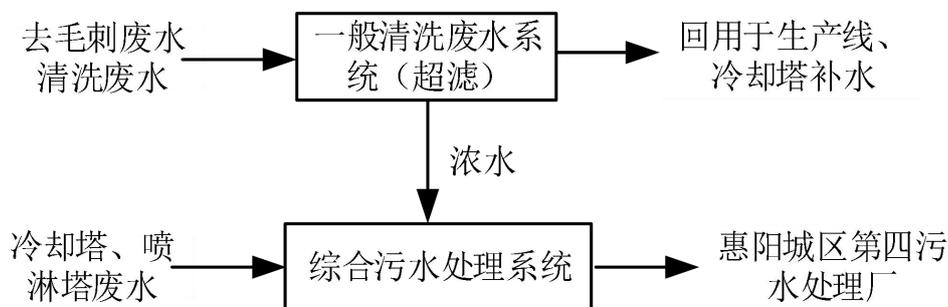


图 7 项目（一期）生产废水处理去向

项目较环评阶段增加 1 套冷却塔，综合废水排放量增加 378m³/a（1.08t/d）。扩建项目环评审批生产废水排放量为 10865.2320t/a，新增冷却塔污水排放量增加 3%。项目厂区已建设综合污水处理规模为 12040t/d，新增冷却塔排水不会对综合污水处理设施造成水质或水量冲击。

2、废气

项目废气主要为钻孔、去毛刺工序产生粉尘废气，项目一期共建设 593 台钻孔机及 5 条去毛刺清洗线。

项目钻孔均在密闭式设备内进行，设备内设置管道抽风，无组织排放粉尘量很少。钻孔粉尘收集后经布袋除尘+水喷淋处理后有组织排放；去毛刺及水洗均在密闭设备内，设备内设置管道抽风，水洗工艺采用高压冲洗，残留粉尘被水雾带起，经设备内管道抽风收集后经水喷淋处理后有组织排放。项目（一期）钻孔、去毛刺工序共设置 4 套水喷淋设施（钻孔车间配套 27 台集尘机）进行处理。具体废气处理工艺如下图所示见图 8，各项废气处理方式汇总见表 8，项目废气收集及处理措施现场照片见图 9。

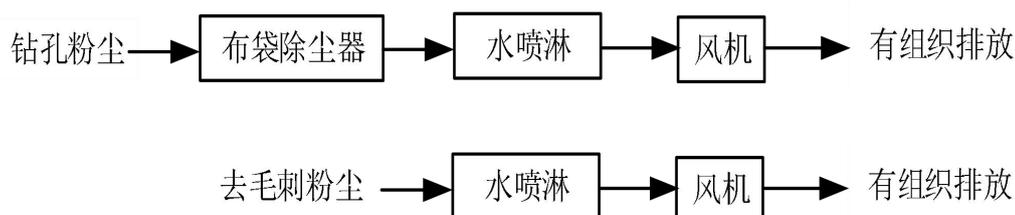


图 8 项目废气处理工艺流程图

表 10 项目废气污染防治设施一览表

主要污染源		排放形式	污染因子	废气处理设施编号	废气处理措施	处理风量 (m ³ /h)	排放口编号及名称
类别	污染工序						
废气	钻孔	有组织	颗粒物	SS3-34	布袋除尘器 (9 台集尘机) + 水喷淋	68000	DA121 粉尘废气排放口 19
				SS3-35	布袋除尘器 (9 台集尘机) + 水喷淋	68000	
				SS3-36	布袋除尘器 (9 台集尘机) + 水喷淋	68000	
	去毛刺		颗粒物	SS3-40	水喷淋	75000	DA123 粉尘废气排放口 21



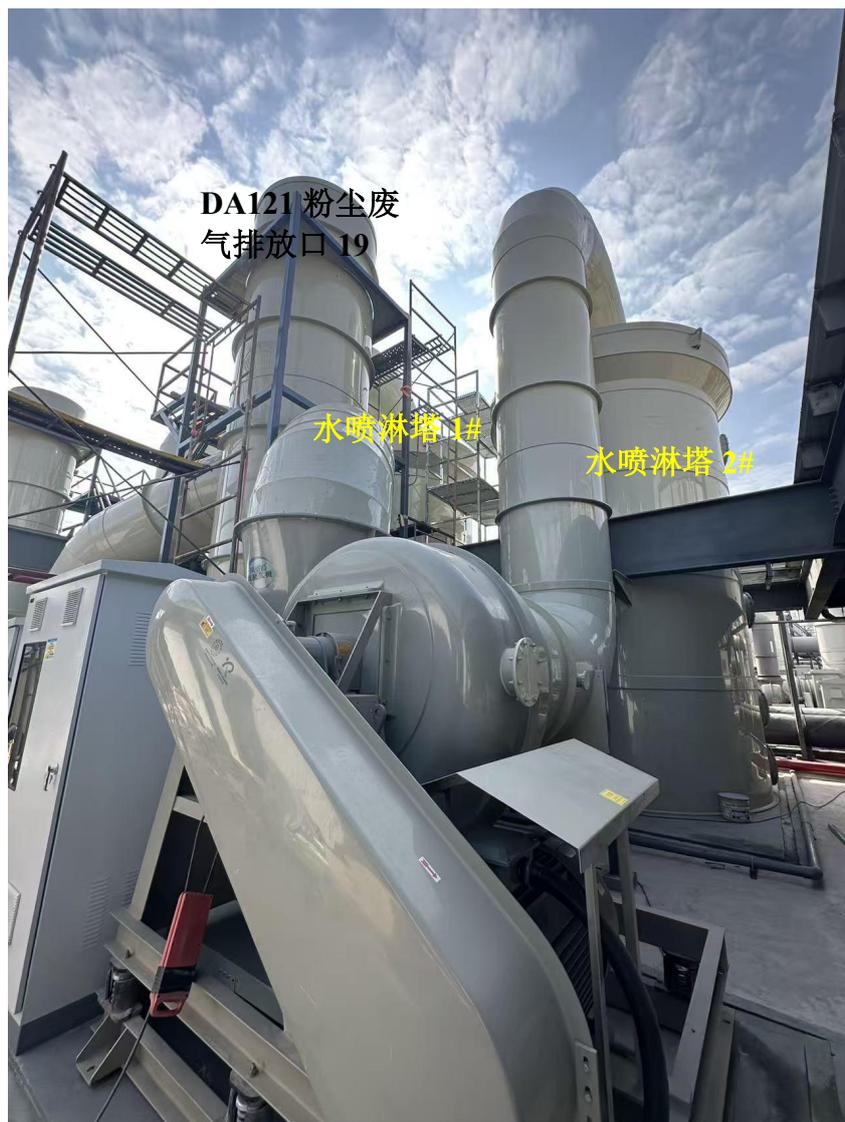
车间配套集尘机现场照片





DA122 粉尘废
气排放口 20

DA122 粉尘废气处理排放口 20 对应废气处理设施



DA121 粉尘废气处理排放口 19 对应废气处理设施



DA123 粉尘废气处理排放口 21 对应废气处理设施

图 9 项目废气收集及污染防治措施现场照片

3、噪声

本项目营运期噪声主要来源于钻孔机、空压机、去毛刺机、循环冷却塔、喷淋塔运行时产生的噪声，选用低噪声的设备，经基础减振、距离衰减、墙体隔声等措施降低对外环境影响。

4、固体废弃物

扩建项目新增员工 600 人，厂区内用餐（不住宿），新增生活垃圾产生量为 105t/a。生活垃圾分类收集后定期交由环卫部门清运。

项目一般工业固废主要为废铝板及木浆板，一般工业固废交由有处理能力单位回收处理。

危险废物：项目危险废物主要为设备维修过程产生的废矿物油及废抹布/手套、废水处理站污泥、布袋除尘收集的废粉尘；废水处理污泥交由惠州 TCL 环境科技有限公司进行安全处置，废矿物油、废手套/抹布交由广东金东环境科技有限公司进行安全处置；废粉尘交由广东金浩宇环保科技有限公司进行安全处置。项目危险废物交由有危险废物处置资质单位处置，目前已签订协议（见附件 6）。

项目危险废物暂存依托现有 1#危险废物暂存间，占地面积 292m²。危险废物暂存间地面已硬化并采取的防渗措施，场所符合防风、防雨、防腐、防渗、防溢漏要求，危废间设置了危险废物识别标志。

项目固废产生情况见下表。

表 11 项目（一期）固体废物种类及产生量一览表

序号	固体废物类别	固体废物种类	产生环节	危废类别	国家危险废物名录编号	产生量 (t/a)	处置方式	储存位置
1	危险废物	废矿物油	设备维修	HW08	900-214-08	0.15	在危险固废暂存区做好防泄漏处理措施，收集后废水处理污泥交由惠州 TCL 环境科技有限公司进行安全处置，废矿物油、废手套/抹布交由广东金东环境科技有限公司进行安全处置；废粉尘交由广东金浩宇环保科技有限公司进	1#危废暂存间，面积为 292 m ²
2		废抹布/手套	设备维修	HW49	900-041-49	0.3		
3		废水处理污泥	废水处理	HW22	398-005-22	36.6		
4		废粉尘	废气收集	HW49	900-041-49	70		

							行安全处置	
5	一般工业固废	废钻头	生产	/	/	0.3	交由回收单位处置	暂存于一般固废间
6		废铝板及木浆板	生产	/	/	22		
7	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	/	/	105	交由环卫部门清运	/



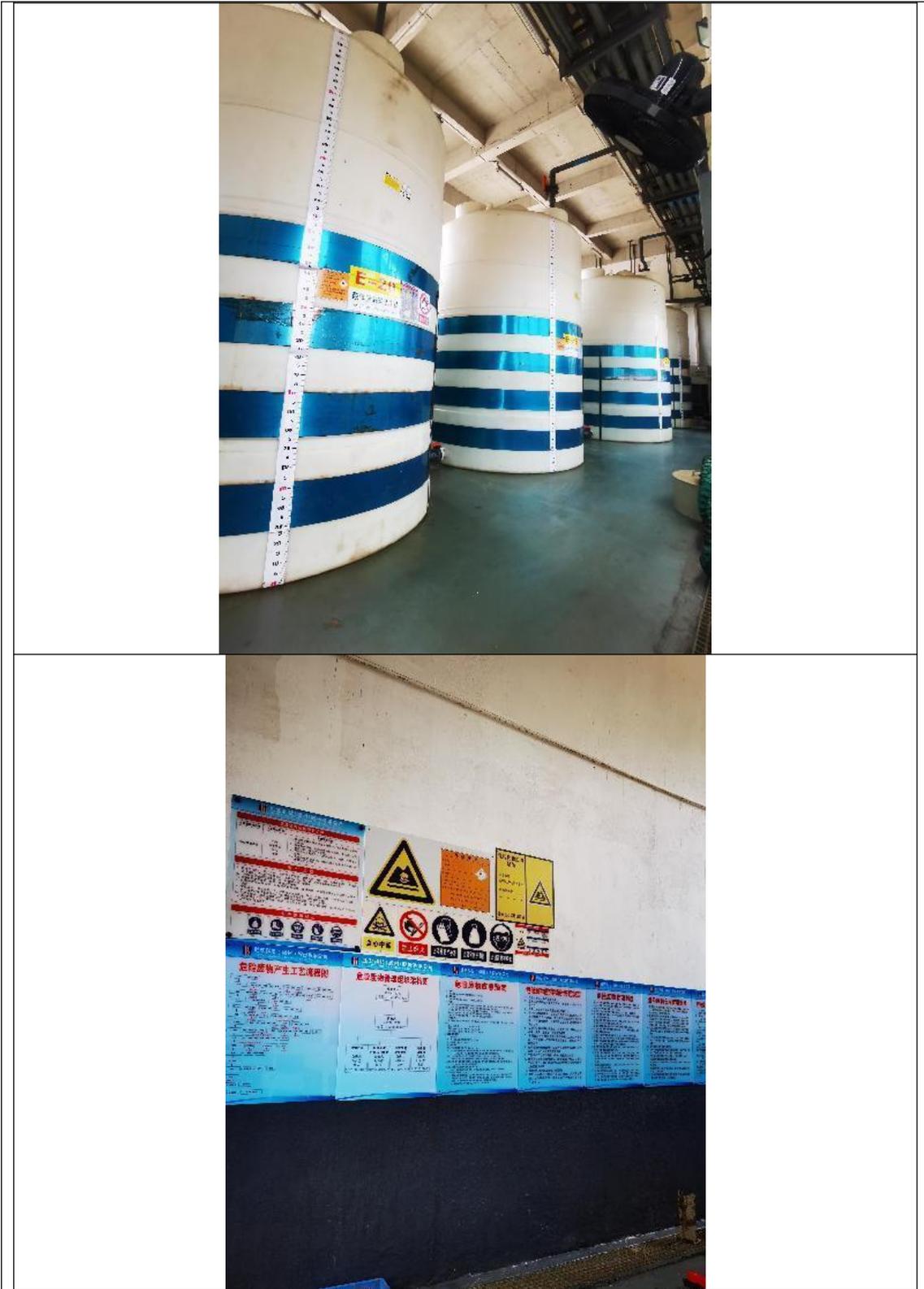


图 10 危废暂存间现场照片

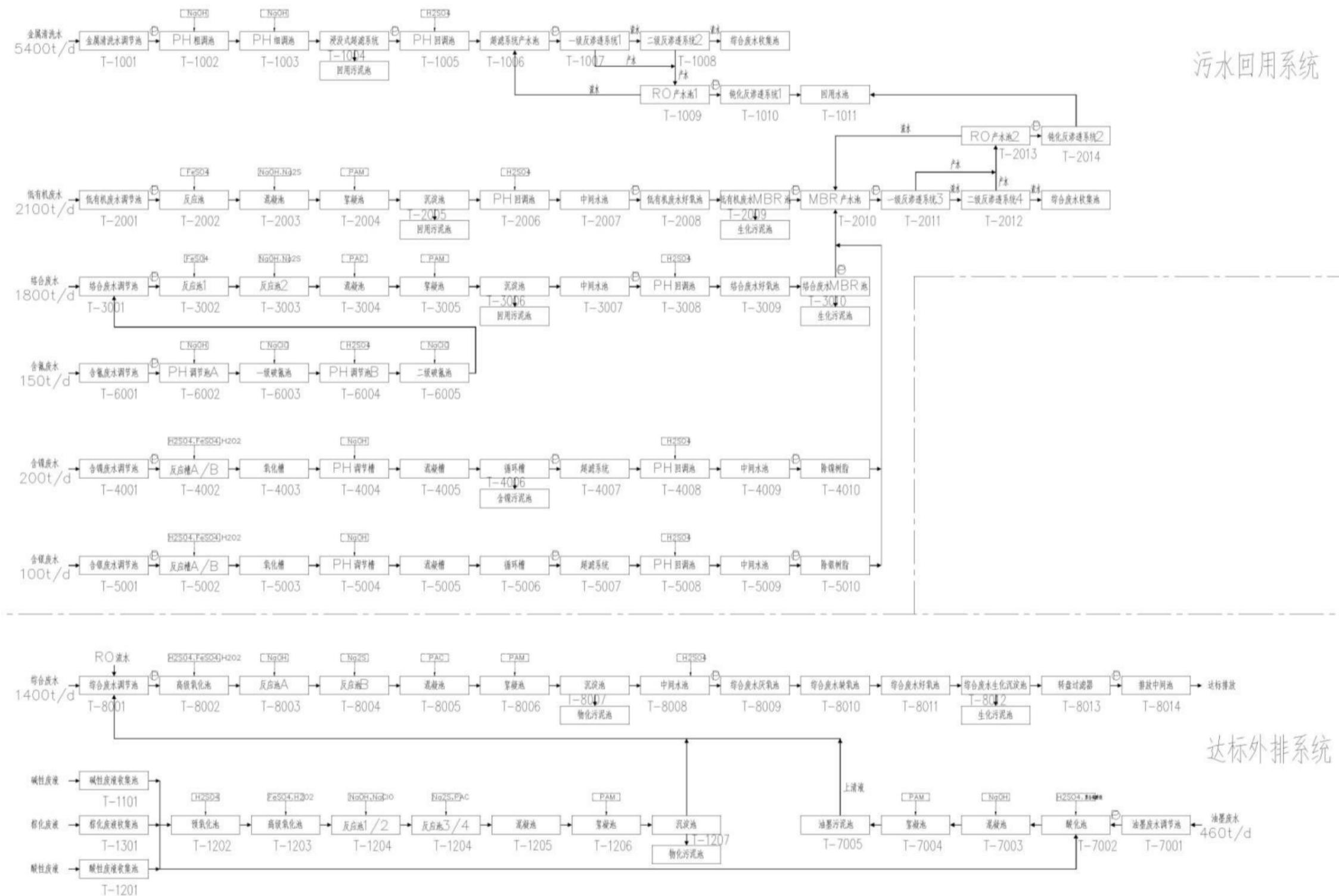


图 11 企业废水处理工艺流程图

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

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、建设项目环境影响报告表主要结论：

(1) 水环境

项目生产废水经自建废水处理站处理，化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物等污染物排放执行（DB44/1597-2015）“表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量”中“珠三角”排放限值的 200%。排入惠阳城区第四水质净化厂处理；生活污水经市政污水管网纳入惠阳城区第四水质净化厂处理。

(2) 废气

项目废气经布袋除尘+水喷淋塔/水喷淋处理后达到广东省《大气地方标准排放限值》（DB44/21-2001）第二时段二级标准限值排放。

(3) 噪声

项目采取选择低噪声设备、设备减振、墙体隔声等处理后，东、西、北侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类，南侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类。

(4) 固废

项目生活垃圾交由环卫部门清运。一般工业固体废物交由资源回收单位回收利用。危险废物（废矿物油、废水处理污泥、废手套/抹布、废粉尘）收集后存放在相应的专用容器，容器暂存于危险废物暂存间，定期交由有危险废物处理资质单位处置。

二、《关于胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目环境影响报告表的批复》（惠市环（惠阳）建〔2025〕126 号）：

你单位报送的由惠州蓝鼎环境科技有限公司编制的《胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目环境影响报告表》（以下简称报告表）及相关材料收悉。项目位于惠州市惠阳区淡水街道新桥村（新乐大道 13 号厂区）（经纬度为 E114 度 30 分 43.754 秒，N22 度 48 分 57.942 秒），属于扩建项目，用地面积 10389.34 平方米。经审查，结合第三方技术评审意见，项目符合《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，现批复如下：

一、本扩建项目拟在原有生产流程中扩建钻孔、去毛刺、成型、水洗等物理

加工设备，扩建后不新增原有项目产品产能，不新增原辅材料。

根据报告表的结论及其他相关材料，从环保角度分析，项目建设是可行的，你单位应按报告表内容组织实施。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）扩建项目在保持现有产能基础上新增物理加工设备，不得增设水平沉铜、电镀镍金等湿法工序。

（二）做好施工期的环境保护工作，施工物料应尽可能封闭运输，施工现场应采取有效的洒水、防风遮盖等防尘措施，加强水土保持和生态保护工作，防止水土流失和生态破坏。

（三）项目施工期施工废水经收集处理后回用于施工，不外运。运营期生产废水经收集处理后部分回用于生产，其余经处理达标的生产废水经专管纳入惠阳城区第四污水处理厂处理；生活污水排放达到《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，接入市政污水管网纳入惠阳城区第四污水处理厂处理。

（四）项目须按照《惠州市扬尘污染防治条例》落实各项防尘、抑尘措施，施工期大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；运营期大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）。

（五）项目落实报告表提出的噪声污染防治措施。项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期东、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。

（六）项目产生的固体废物应符合相关管理要求，施工期产生的弃土运输到规定场所，减少固体废物产生量，生活垃圾应及时交由环卫部门清运处理。运营期工业废物不得混入生活垃圾排放。产生的废矿物油、废水处理污泥、废手套/抹布等危险废物须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《中华人民共和国固体废物污染控制标准》进行管理，及时交由具备危险废物处理资质的单位进行安全处置。

（七）本扩建项目污染控制指标：生活污水 6375 吨/年，生产废水 10865.2320 吨/年，COD0.7510 吨/年，氨氮 0.0910 吨/年。

三、项目建成后应依法申请取得排污许可证或填报固定污染源方可排放污染物，同时须按规定完成竣工环保验收，自觉接受我局的检查监督管理。

四、本报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大改变时，须重新申报，经我局审批(核)同意后方可实施。

五、本批复要求的各项环境保护事项必须严格执行，如有违反将依法追究法律责任。

六、本批复仅是项目建设的环保要求，项目必须依法办理其他相关手续。今后因城市发展规划调整或城市更新实施等原因须关闭或搬迁时，项目须无条件服从。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

一、样品采集

水样的相关采样及样品保存按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）相关检测标准中的要求进行；有组织废气的相关采样及样品保存按《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）以及相关检测标准中的要求进行。

无组织废气的相关采样及样品保存按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）以及相关检测标准中的要求进行。

噪声的采样按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）及相关检测标准中的要求进行。

二、分析测试数据记录与审核

检测人员对原始数据和报告数据进行自查，对发现的可疑报告数据，应进行核对。

数据审核人员检查数据记录是否完整、抄写或录入计算机时是否有误、数据是否异常等，并考虑以下因素：分析方法、分析条件、数据的有效位数、数据计算和处理过程、法定计量单位和内部质量控制数据是否正确。

报告审核人员应对整份报告数据的准确性和合理性进行审核。

二、质量控制实施数据

1. 水样检测质控完成情况

表 12 全程序空白质控数据

检测类别	检测项目	全程序空白	判断依据	评价结果
废水	总铜	ND	<0.05 mg/L	合格
		ND	<0.05 mg/L	合格
	总铁	ND	<0.03 mg/L	合格
		ND	<0.03 mg/L	合格
	总铝	ND	<0.009 mg/L	合格
		ND	<0.009 mg/L	合格
	悬浮物	ND	<4 mg/L	合格
		ND	<4 mg/L	合格
	化学需氧量	ND	<4 mg/L	合格
		ND	<4 mg/L	合格

	氨氮（以 N 计）	ND	<0.025 mg/L	合格
		ND	<0.025 mg/L	合格
	总磷（以 P 计）	ND	<0.01 mg/L	合格
		ND	<0.01 mg/L	合格
	总氮（以 N 计）	ND	<0.05 mg/L	合格
		ND	<0.05 mg/L	合格
	石油类	ND	<0.06 mg/L	合格
		ND	<0.06 mg/L	合格
氟化物	ND	<0.05 mg/L	合格	
	ND	<0.05 mg/L	合格	
废水	总氰化物	ND	<0.004 mg/L	合格
		ND	<0.004 mg/L	合格
	总有机碳	0.4	<0.5 mg/L	合格
		0.4	<0.5 mg/L	合格
	硫化物	ND	<0.01 mg/L	合格
		ND	<0.01 mg/L	合格
	阴离子表面活性剂	ND	<0.05 mg/L	合格
		ND	<0.05 mg/L	合格

注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 13 实验室空白数据

检测类别	检测项目	实验室空白	判断依据	评价结果
废水	总铜	ND	<0.05 mg/L	合格
		ND	<0.05 mg/L	合格
	总铁	ND	<0.03 mg/L	合格
		ND	<0.03 mg/L	合格
	总铝	ND	<0.009 mg/L	合格
		ND	<0.009 mg/L	合格
	悬浮物	ND	<4 mg/L	合格
		ND	<4 mg/L	合格
	氨氮（以 N 计）	ND	<0.025 mg/L	合格
	总磷（以 P 计）	ND	<0.01 mg/L	合格
ND		<0.01 mg/L	合格	
总氮（以 N 计）	ND	<0.05 mg/L	合格	
废水	石油类	ND	<0.06 mg/L	合格
	氟化物	ND	<0.05 mg/L	合格
	总氰化物	ND	<0.004 mg/L	合格
		ND	<0.004 mg/L	合格
	总有机碳	0.4	<0.5 mg/L	合格

		0.4	<0.5 mg/L	合格
	硫化物	ND	<0.01 mg/L	合格
		ND	<0.01 mg/L	合格
	阴离子表面活性剂	ND	<0.05 mg/L	合格
		ND	<0.05 mg/L	合格

注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 14 现场平行检测结果

检测类别	检测项目	样品	平行样	相对偏差 (%)	偏差范围 (%)	评价结果
废水	总铜 (mg/L)	0.17	0.14	9.7	≤10	合格
		0.14	0.13	3.7	≤10	合格
	总铁 (mg/L)	ND	ND	0.0	≤10	合格
		ND	ND	0.0	≤10	合格
	总铝 (mg/L)	ND	ND	0.0	≤25	合格
		ND	ND	0.0	≤25	合格
	化学需氧量 (mg/L)	40	40	0.0	≤10	合格
		37	40	3.9	≤10	合格
	氨氮 (以 N 计) (mg/L)	2.18	2.24	1.4	≤10	合格
		2.09	2.11	0.48	≤10	合格
	总磷 (以 P 计) (mg/L)	0.13	0.14	3.7	≤10	合格
		0.12	0.13	4.0	≤10	合格
	总氮 (以 N 计) (mg/L)	10.8	10.7	0.47	≤5	合格
		11.0	10.9	0.46	≤5	合格
	氟化物 (mg/L)	0.38	0.37	1.3	≤10	合格
		0.37	0.34	4.2	≤10	合格
	总氰化物 (mg/L)	ND	ND	0.0	≤10	合格
		ND	ND	0.0	≤10	合格
总有机碳 (mg/L)	13.0	14.3	4.8	≤10	合格	
	13.4	13.7	1.1	≤10	合格	
硫化物 (mg/L)	ND	ND	0.0	≤10	合格	
	ND	ND	0.0	≤10	合格	
废水	阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND	ND	0.0	≤10	合格
		ND	ND	0.0	≤10	合格
	pH 值 (无量纲)	7.5	7.5	0.0	±0.1 (差值)	合格
		7.4	7.4	0.0	±0.1 (差值)	合格

表 15 实验室平行检测结果

检测类别	检测项目	样品	平行样	相对偏差 (%)	偏差范围 (%)	评价结果
废水	总铜 (mg/L)	373	398	3.2	≤10	合格

		390	362	3.7	≤10	合格
	总铁 (mg/L)	1.26	1.21	2.0	≤10	合格
		0.88	0.96	4.3	≤10	合格
	总铝 (mg/L)	0.325	0.328	0.46	≤25	合格
		0.194	0.195	0.26	≤25	合格
	化学需氧量 (mg/L)	167	179	3.5	≤10	合格
		11	12	4.3	≤10	合格
		39	40	1.3	≤10	合格
		184	174	2.8	≤10	合格
		10	10	0.0	≤10	合格
		40	41	1.2	≤10	合格
	氨氮 (以 N 计) (mg/L)	2.26	2.25	0.22	≤10	合格
		2.16	2.12	0.93	≤10	合格
	总磷 (以 P 计) (mg/L)	0.12	0.12	0.0	≤10	合格
0.11		0.11	0.0	≤10	合格	
总氮 (以 N 计) (mg/L)	10.3	10.6	1.4	≤5	合格	
	10.3	9.98	1.6	≤5	合格	
废水	氟化物 (mg/L)	0.31	0.31	0.0	≤10	合格
		0.32	0.34	3.0	≤10	合格
	总氰化物 (mg/L)	ND	ND	0.0	≤10	合格
		ND	ND	0.0	≤10	合格
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND	ND	0.0	≤10	合格
		ND	ND	0.0	≤10	合格

表 16 实验室加标检测结果

检测类型	检测项目	理论加标量	加标前浓度	加标后浓度	加标回收率 (%)	允许范围 (%)	评价结果
废水	总氮(以 N 计) (mg/L)	10	10.4	19.8	94.0	90~110	合格
		10	10.1	19.2	91.0	90~110	合格
	总氰化物 (μg)	2	0.019	1.95	96.6	90~110	合格
		2	0.027	1.98	97.6	90~110	合格
	硫化物 (μg)	20	0.286	17.0	83.6	60~120	合格
		20	0.195	17.4	86.0	60~120	合格

表 17 质控样检测结果

检测项目	标准样品编号	质控标准值控制范围	实测值	评价结果
总铜 (mg/L)	Z-844	0.412±0.022	0.394	合格
	Z-844	0.412±0.022	0.410	合格
总铁 (mg/L)	Z-663	1.20±0.06	1.24	合格
	Z-663	1.20±0.06	1.16	合格

总铝 (mg/L)	Z-618	0.482±0.030	0.494	合格
	Z-618	0.482±0.030	0.501	合格
	Z-618	0.482±0.030	0.496	合格
化学需氧量(mg/L)	Z-866	131±6	134	合格
	Z-867	21.9±1.9	21.7	合格
	Z-867	21.9±1.9	22.7	合格
	Z-866	131±6	132	合格
	Z-867	21.9±1.9	22.5	合格
	Z-867	21.9±1.9	22.1	合格
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	Z-853	5.03±0.18	5.10	合格
总磷 (以 P 计) (mg/L)	Z-865	1.62±0.08	1.66	合格
	Z-865	1.62±0.08	1.60	合格
氟化物 (mg/L)	Z-870	1.86±0.12	1.89	合格
阴离子表面活性剂 (mg/L)	Z-858	3.20±0.21	3.25	合格
	Z-858	3.20±0.21	3.15	合格

2.有组织废气采样质控完成情况

表 18 废气采样质控数据

仪器编号	仪器名称	校准日期	标示流量 (L/min)	标定流 (L/min)	相对误差 (%)	允许 误差 (%)	评价	
SYSUHZ /TC-1-37 1	自动烟 尘(气) 测试仪	2026 年2月 7日	采样前	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样后	20.2	20.0	1.0	±2.5	合格
			采样前	29.7	30.0	-1.0	±2.5	合格
			采样后	30.1	30.0	0.3	±2.5	合格
			采样前	40.2	40.0	0.5	±2.5	合格
			采样后	39.7	40.0	-0.8	±2.5	合格
		2026 年2月 8日	采样前	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样后	19.9	20.0	-0.5	±2.5	合格
			采样前	30.2	30.0	0.7	±2.5	合格
			采样后	29.8	30.0	-0.7	±2.5	合格
			采样前	39.7	40.0	-0.8	±2.5	合格
			采样后	40.1	40.0	0.2	±2.5	合格
SYSUHZ /TC-1-37 2	自动烟 尘(气) 测试仪	2026 年2月 7日	采样前	20.0	20.0	0.0	±2.5	合格
			采样后	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样前	30.2	30.0	0.7	±2.5	合格
			采样后	29.9	30.0	-0.3	±2.5	合格
			采样前	39.9	40.0	-0.2	±2.5	合格
			采样后	40.0	40.0	0.0	±2.5	合格

		2026年2月8日	采样前	19.8	20.0	-1.0	±2.5	合格
			采样后	20.3	20.0	1.5	±2.5	合格
			采样前	29.9	30.0	-0.3	±2.5	合格
			采样后	30.1	30.0	0.3	±2.5	合格
			采样前	39.9	40.0	-0.2	±2.5	合格
			采样后	40.2	40.0	0.5	±2.5	合格
SYSUHZ /TC-1-29 1	低浓度 自动烟 尘烟气 综合测 试仪	2026年2月7日	采样前	19.9	20.0	-0.5	±2.5	合格
			采样后	20.2	20.0	1.0	±2.5	合格
			采样前	29.8	30.0	-0.7	±2.5	合格
			采样后	30.2	30.0	0.7	±2.5	合格
			采样前	40.2	40.0	0.5	±2.5	合格
			采样后	40.1	40.0	0.2	±2.5	合格
		2026年2月8日	采样前	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样后	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样前	30.2	30.0	0.7	±2.5	合格
			采样后	30.0	30.0	0.0	±2.5	合格
			采样前	39.8	40.0	-0.5	±2.5	合格
			采样后	39.9	40.0	-0.2	±2.5	合格
SYSUHZ /TC-1-50 7	低浓度 自动烟 尘烟气 综合测 试仪	2026年2月7日	采样前	19.8	20.0	-1.0	±2.5	合格
			采样后	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样前	30.1	30.0	0.3	±2.5	合格
			采样后	29.8	30.0	-0.7	±2.5	合格
			采样前	39.7	40.0	-0.8	±2.5	合格
			采样后	39.8	40.0	-0.5	±2.5	合格
		2026年2月8日	采样前	20.2	20.0	1.0	±2.5	合格
			采样后	20.0	20.0	0.0	±2.5	合格
			采样前	29.9	30.0	-0.3	±2.5	合格
			采样后	29.9	30.0	-0.3	±2.5	合格
			采样前	40.1	40.0	0.2	±2.5	合格
			采样后	40.2	40.0	0.5	±2.5	合格
SYSUHZ /TC-1-67 5	大流量 低浓度 烟尘烟 气测试 仪	2026年2月7日	采样前	20.2	20.0	1.0	±2.5	合格
			采样后	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样前	30.1	30.0	0.3	±2.5	合格
			采样后	30.3	30.0	1.0	±2.5	合格
			采样前	40.2	40.0	0.5	±2.5	合格
			采样后	39.9	40.0	-0.2	±2.5	合格
		2026年2月8日	采样前	19.8	20.0	-1.0	±2.5	合格
			采样后	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样前	30.2	30.0	0.7	±2.5	合格
			采样后	30.2	30.0	0.7	±2.5	合格

			采样后	30.1	30.0	0.3	±2.5	合格
			采样前	39.8	40.0	-0.5	±2.5	合格
			采样后	39.7	40.0	-0.8	±2.5	合格

3.无组织废气采样质控完成情况

表 19 设备流量校准质量控制结果

仪器编号	仪器名称	校准日期	标示流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	相对误差 (%)	允许误差 (%)	评价	
SYSUHZ/T C-1-505	大气烟气颗粒物综合采样器	2026年 2月7日	采样前	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
			采样前	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样后	0.52	0.50	4.0	±5	合格
			采样前	98	100.0	-2.0	±5	合格
			采样后	100	100.0	0.0	±5	合格
			采样前	0.48	0.50	-4.0	±5	合格
			采样后	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
			采样前	0.52	0.50	4.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
SYSUHZ/T C-1-505	大气烟气颗粒物综合采样器	2026年 2月8日	采样前	0.52	0.50	4.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
			采样前	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
			采样前	101	100.0	1.0	±5	合格
			采样后	100	100.0	0.0	±5	合格
			采样前	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
			采样后	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样前	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样后	0.52	0.50	4.0	±5	合格
SYSUHZ/T C-1-511	大气烟气颗粒物综合采样器	2026年 2月7日	采样前	0.52	0.50	4.0	±5	合格
			采样后	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
			采样前	0.48	0.50	-4.0	±5	合格
			采样后	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样前	99	100.0	-1.0	±5	合格
			采样后	101	100.0	1.0	±5	合格
			采样前	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
			采样前	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
SYSUHZ/T	大气烟	2026年	采样前	0.52	0.50	4.0	±5	合格

C-1-511	气颗粒物综合采样器	2月8日	采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
			采样前	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
			采样前	98	100.0	-2.0	±5	合格
			采样后	100	100.0	0.0	±5	合格
			采样前	0.48	0.50	-4.0	±5	合格
			采样后	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样前	0.52	0.50	4.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
SYSUHZ/T C-1-512	大气烟气颗粒物综合采样器	2026年 2月7日	采样前	0.48	0.50	-4.0	±5	合格
			采样后	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样前	0.48	0.50	-4.0	±5	合格
			采样后	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样前	102	100.0	2.0	±5	合格
			采样后	100	100.0	0.0	±5	合格
			采样前	0.52	0.50	4.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
			采样前	0.50	0.50	0.0	±5	合格
SYSUHZ/T C-1-512	大气烟气颗粒物综合采样器	2026年 2月8日	采样前	0.52	0.50	4.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
			采样前	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
			采样后	0.48	0.50	-4.0	±5	合格
			采样前	101	100.0	1.0	±5	合格
			采样后	99	100.0	-1.0	±5	合格
			采样前	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
			采样后	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样前	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
SYSUHZ/T C-1-513	大气烟气颗粒物综合采样器	2026年 2月7日	采样前	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
			采样前	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
			采样后	0.52	0.50	4.0	±5	合格
			采样前	98	100.0	-2.0	±5	合格
			采样后	100	100.0	0.0	±5	合格
			采样前	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格
			采样前	0.51	0.50	2.0	±5	合格
采样后	0.48	0.50	-4.0	±5	合格			

SYSUHZ/T C-1-513	大气烟 气颗粒 物综合 采样器	2026年 2月8 日	采样前	0.52	0.50	4.0	±5	合格
			采样后	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样前	0.51	0.50	2.0	±5	合格
			采样后	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
			采样前	100	100.0	0.0	±5	合格
			采样后	101	100.0	1.0	±5	合格
			采样前	0.50	0.50	0.0	±5	合格
			采样后	0.49	0.50	-2.0	±5	合格
			采样前	0.48	0.50	-4.0	±5	合格
			采样后	0.50	0.50	0.0	±5	合格

4.声级计校准情况

表 20 声级计校准情况

仪器编号及名称	校准日期	监测前校准值 [dB(A)]	差值 [dB(A)]	监测后校准值 [dB(A)]	差值 [dB(A)]	允许差值 [dB(A)]	评价
SYSUHZ/T C-1-133 多 功能声级计	2026年2 月7日	93.8	-0.2	93.9	-0.1	±0.5	合格
		93.8	-0.2	93.9	-0.1	±0.5	合格
	2026年2 月8日	93.9	-0.1	93.8	-0.2	±0.5	合格
		93.8	-0.2	93.9	-0.1	±0.5	合格

5.检测依据及检测仪器

检测类型	检测项目	检测方法	检出限	设备名称、型号及编号
废水	总铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	0.05 mg/L	原子吸收光谱仪 ZA3000 SYSUHZ/TC-1-069
	总铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	0.03 mg/L	原子吸收光谱仪 ZA3000 SYSUHZ/TC-1-069
	总铝	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.009 mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 ICP-5000 SYSUHZ/TC-1-155
	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	0.01 (无量纲)	便携式电导率/溶解氧仪/PH计 SX836 SYSUHZ/TC-1-298
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4 mg/L	电子天平 BSM-220.4 SYSUHZ/TC-1-685
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4 mg/L	酸碱式滴定管 50mL SYSUHZ/TC-1-635
	氨氮 (以N计)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 SP-756P SYSUHZ/TC-1-310

	总磷 (以 P 计)	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计 SP-756P SYSUHZ/TC-1-310
	总氮 (以 N 计)	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计 P1 SYSUHZ/TC-1-509
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06 mg/L	红外分光测油仪 JLBG-125U SYSUHZ/TC-1-305
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	0.05 mg/L	离子计 PXS-270 SYSUHZ/TC-1-185
	总氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009 方法 2	0.004 mg/L	紫外可见分光光度计 SP-756P SYSUHZ/TC-1-310
	总有机碳	《水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法》HJ 501-2009	0.1 mg/L	总有机碳分析仪 CD-800S SYSUHZ/TC-1-481
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 1226-2021	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计 SP-756P SYSUHZ/TC-1-310
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计 SP-756P SYSUHZ/TC-1-310
有组织废气	颗粒物	《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 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	--	电子天平 BSM-220.4 SYSUHZ/TC-1-685
	烟气参数	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007	--	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D SYSUHZ/TC-1-291 自动烟尘(气)测试仪 3012H 型 SYSUHZ/TC-1-371SYSUHZ/TC-1-372 大流量低浓度烟尘烟气测试仪 YLB-3330D SYSUHZ/TC-1-507 大流量低浓度烟尘烟气测试仪 3012H-D 型 SYSUHZ/TC-1-675
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ1263-2022	0.168mg/m ³	十万分之一天平 AYW220D SYSUHZ/TC-1-254
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	--	多功能声级计 AWA6228+ SYSUHZ/TC-1-133

6.采样、检测人员和仪器信息

监测类型	检测过程	人员名单	上岗证编号	使用仪器名称	仪器型号及编号
废水及有组织废气	现场采样	邓智杰	SHXHJ202202044	便携式电导率/溶解氧仪/pH计、低浓度自动烟尘烟气综合测试仪、自动烟尘(气)测试仪、大流量低浓度烟尘烟气测试仪	SX836 SYSUHZ/TC-1-298 ZR-3260D SYSUHZ/TC-1-291 3012H型 SYSUHZ/TC-1-371 SYSUHZ/TC-1-372 YLB-3330D SYSUHZ/TC-1-507 3012H-D型 SYSUHZ/TC-1-675
		潘春勤	SHXHJ202202050		
		丁超扶	SHXHJ202202052		
		郭伟	SHXHJ202202084		
		陈海辉	SHXHJ202202097		
		陈正勇	SHXHJ202202157		
		邹昌志	SHXHJ202202158		
	实验室分析	曾兰	SHXHJ202202072	原子吸收光谱仪、电感耦合等离子体发射、光谱仪、电子天平、酸碱式滴定管、紫外可见分光光度计	ZA3000 SYSUHZ/TC-1-069 ICP-5000 SYSUHZ/TC-1-155 BSM-220.4 SYSUHZ/TC-1-685 50mL SYSUHZ/TC-1-635 SP-756P SYSUHZ/TC-1-310
		陈琪	SHXHJ202202073		
		陈欣	SHXHJ202202086		
		罗超	SHXHJ202202111		
		杨超宏	SHXHJ202202112		
		潘文杰	SHXHJ202202121		
黄婷燕	SHXHJ202202153	红外分光测油仪、离子计、总有机碳分析仪	P1 SYSUHZ/TC-1-509 JLBG-125U SYSUHZ/TC-1-305 PXS-270 SYSUHZ/TC-1-185 CD-800S SYSUHZ/TC-1-481		
无组织废气	现场采样	金永恒	SHXHJ202202025	大气烟气颗粒物综合采样器	YLB-2700S SYSUHZ/TC-1-505 SYSUHZ/TC-1-511 SYSUHZ/TC-1-512 SYSUHZ/TC-1-513
		梁豪	SHXHJ202202140		
		陈正勇	SHXHJ202202157		
		邹昌志	SHXHJ202202158		
	实验室分析	陈琪	SHXHJ202202073	十万分之一天平	AUW220D SYSUHZ/TC-1-254
噪声	现场采样	金永恒	SHXHJ202202025	多功能声级计	AWA6228+ SYSUHZ/TC-1-133
		梁豪	SHXHJ202202140		

表六 验收监测内容

验收监测内容：

一、验收监测内容

本项目污染物类型主要为废水、废气、噪声、固废。验收监测具体情况如下：

表 21 项目有组织废气监测验收内容一览表

检测点位	检测因子	采样时间
粉尘废气处理前采样口 1#	颗粒物	2026.2.7~2026.2.8
粉尘废气处理前采样口 2#		
DA121 粉尘废气排放口 19		
粉尘废气处理前采样口 1#	颗粒物	2026.2.7~2026.2.8
粉尘废气处理前采样口 2#		
DA122 粉尘废气排放口 20		
粉尘废气处理前采样口	颗粒物	2026.2.7~2026.2.8
DA123 粉尘废气排放口 21		

表 22 项目无组织废气监测验收内容一览表

检测点位	检测因子	采样时间
厂界上风向监测点○1#	颗粒物	2026.2.7~2026.2.8
厂界下风向监测点○2#		
厂界下风向监测点○3#		
厂界下风向监测点○4#		

表 23 项目废水监测验收内容一览表

检测点位	检测因子	采样时间	样品性状描述
清洗废水处理前	pH、COD、悬浮物	2026.2.7~2026.2.8	微绿色、明显气味、无浮油、浑浊
回用检测口		2026.2.7~2026.2.8	无色、无味、无浮油、透明
综合废水处理前	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、氟化物、总氰化物、TOC、硫化物、LAS、总铁、总铝、总铜	2026.2.7~2026.2.8	微绿色、明显气味、无浮油、浑浊
DW002 生产废水总排放口		2026.2.7~2026.2.8	微黄色、无味、无浮油、微浊

表 24 项目厂界噪声监测验收内容一览表

检测点位	检测因子	检测时间
项目厂界东边界 1m 1#	工业企业厂界环境噪声	2026.2.7~2026.2.8
项目厂界南边界 1m 2#	工业企业厂界环境噪声	2026.2.7~2026.2.8
项目厂界西边界 1m 3#	工业企业厂界环境噪声	2026.2.7~2026.2.8
项目厂界北边界 1m 4#	工业企业厂界环境噪声	2026.2.7~2026.2.8



注：“○”表示无组织废气采样点位

图 12 项目无组织废气监测点位示意图



图 13 项目噪声监测点位示意图

二、验收执行标准

根据《关于胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目环境影响报告表的批复》（惠市环（惠阳）建（2025）126号），本次竣工验收评价标准如下：

（一）废气验收监测执行标准

项目废气主要污染物因子为颗粒物，颗粒物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求；颗粒物无组织排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 25 项目废气污染物排放限值一览表

序号	污染物	排气筒高度（m）	浓度限值 mg/m ³	排放速率kg/h	无组织排放限值mg/m ³
1	颗粒物	20	120	2.40	1.0

注：（1）广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）规定：项目排气筒高度均不能低于 15m，且需高于周边 200 米范围内建筑物 5 米以上，不能达到该标准的排放速率要求的排气筒需按照排气筒高度对应的排放标准的 50%执行。

（二）废水验收检测执行标准

清洗废水依托现有自建污水处理设施处理后部分回用于生产，剩余部分与现有项目废水通过专管排入惠阳城区第四净水厂做进一步处理，外排的生产废水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物等污染物排放执行《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）“表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量”中“珠三角”排放限值的 200%。为降低对惠阳城区第四净水厂的影响，石油类执行惠阳城区第四净水厂尾水排放标准。

表 26 项目生产废水排放标准（单位：mg/L）

污染物	DB44/1597-2015 表 2 珠三角排放限值①	GB3838-2002V 类标准限值	GB39731-2020 直接排放标准（印制电路板）②	惠阳城区第四净水厂尾水排放标准③	扩建后生产废水排放水质限值
总铜	0.3	1.0	0.5*	0.5	0.3
PH	6~9	/	6~9	--	6~9
悬浮物	30（60）	/	400	--	60
化学需氧量	50（100）	/	500	--	100
氨氮	8（16）	/	45	--	16
总氮	15（30）	/	70	--	30
总磷	0.5（1.0）	/	8.0	--	1.0

石油类	2.0 (4.0)	/	20	1.0	1.0
氟化物	10 (20)	1.5	10*	10	1.5
总氰化物	0.2	0.2	0.5*	0.3	0.2
TOC	/	/	30*	--	30
硫化物	/	1.0	1.0*	--	1.0
LAS	/	0.3	5*	--	0.3

备注：①根据《广东省环境保护厅关于胜宏科技（惠州）股份有限公司扩建项目调整生产废水排放去向及纳管标准请示的复函》（详见附件 9：粤环函〔2017〕1862 号），化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物等污染物排放执行（DB44/1597-2015）“表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量”中“珠三角”排放限值的 200%，即表中“（）”内数值为广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 相应排放限值的 200%；②“*”数值为《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中直接排放（印制电路板）的标准限值。③为降低对惠阳城区第四净水厂的影响，要求石油类执行惠阳城区第四净水厂尾水排放标准。

（三）噪声验收检测执行标准

项目南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类（昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)），其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。

（四）固体废物

项目危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；一般工业固废执行《固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存、贮存场污染控制标准》（GB18599-2001）有关要求。

表七 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，项目生产工况稳定，各环保设施正常稳定运行，项目监测期间生产负荷具体情况见下表。

表 27 项目验收监测期间生产负荷

设备名称	长 mm	宽 mm	面积 m ²	工件平行于前进方向的边长 mm	板间距离 mm	运行速度 m/min	单分钟速度 (PNL/Min)	单条线的产能 (m ² d)	稼动率	环评审批设备产能		验收检测期间实际产能			
										设备合计数量	所有设计总产能 (万 m ² /a)	(一期)设备数量	(一期)设计产能 (万 m ² /a)	实际产能(万 m ² /a)	
														2026-2-7	2026-2-8
镭射钻孔	680	500	0.34	500	50	0.18	0.33	119.17	85.07%	56	233.57	0	0	0	0
钻孔机	680	500	0.34	500	50	0.031	0.06	20.54	85.07%	796	572.24	593	426.3	385	383
成型机	680	500	0.34	500	50	0.13	0.24	76.01	75.07%	35	93.11	0	0	0	0

注：1、项目年工作天数为 350 天，每天工作 24 小时。

综上，项目 2026 年 2 月 7 日~2026 年 2 月 8 日验收监测期间钻孔工况平均为 90%，成型机及镭射钻孔待日后建设完成后另行开展验收工作。

验收监测结果：

1、废水监测结果

监测期间废水监测结果见表 28-表 29。

表 28 清洗废水监测结果

浓度单位：mg/L

采样日期	2026 年 2 月 7 日										去除效率 (%)	标准限值 ^a	单位	达标情况
采样点位	清洗废水处理前					清洗废水回用口								
样品状态	微绿色、明显气味、无浮油、浑浊					无色、无味、无浮油、透明								
检测项目	检测结果													
	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值				
pH 值	3.9 (27.5℃)	3.9 (28.2℃)	4.1 (28.6℃)	3.9 (27.5℃)	/	7.3 (28.1℃)	7.5 (28.4℃)	7.3 (28.4℃)	7.2 (28.2℃)	/	/	6.5~7.5	无量纲	达标
化学需氧量	173	160	180	164	169.3	12	12	11	12	11.8	93.1	≤20	mg/L	达标
悬浮物	11	13	11	10	11	8	6	7	6	7	40	/	mg/L	达标
采样日期	2026 年 2 月 8 日										去除效率 (%)	标准限值 ^a	单位	达标情况
采样点位	清洗废水处理前					清洗废水回用口								
样品状态	微绿色、明显气味、无浮油、浑浊					无色、无味、无浮油、透明								
检测项目	检测结果													
	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值				
pH 值	4.1 (27.1℃)	4.0 (27.5℃)	4.2 (27.1℃)	4.0 (27.0℃)	/	7.4 (27.6℃)	7.5 (28.0℃)	7.5 (27.9℃)	7.4 (28.0℃)	/	/	6.5~7.5	无量纲	达标

化学需氧量	179	171	168	177	173.8	10	12	11	11	11	93.7	≤20	mg/L	达标
悬浮物	12	13	10	12	11.8	6	7	7	8	7	40.4	/	mg/L	达标
备注： 1、“a”清洗废水回用标准为企业控制限值。 2、“/”表示无标准限值要求。														

项目清洗废水回用水监测结果表明：监测期间，项目清洗废水经自建污水处理设施处理后 pH 值为 7.2~7.5（无量纲），化学需氧量浓度为 10~12mg/L，悬浮物浓度为 6~8mg/L，项目清洗废水处理后可达到企业回用水控制限值要求。

表 29 综合废水监测结果

浓度单位：mg/L，pH 值为无量纲

采样日期	2026 年 2 月 7 日										去除效率 (%)	标准限值 ^b	单位	达标情况
采样点位	综合废水处理前					DW002 生产废水总排放口								
样品状态	微绿色、明显气味、无浮油、浑浊					微黄色、无味、无浮油、微浊								
检测项目	检测结果													
	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值				
总铜	386	442	382	417	406.8	0.12	0.11	0.13	0.17	0.13	99.9	0.3	mg/L	达标
总铁	1.24	0.99	1.15	1.06	1.11	ND	ND	ND	ND	ND	/	2.0 ^e	mg/L	达标
总铝	0.326	0.720	0.467	0.558	0.518	ND	ND	ND	ND	ND	/	2.0 ^e	mg/L	达标
pH 值（无量纲）	4.3 (27.4℃)	4.2 (27.6℃)	4.1 (28.1℃)	4.1 (29.4℃)	/	7.4 (28.4℃)	7.4 (29.1℃)	7.5 (29.0℃)	7.5 (29.8℃)	/	/	6~9	无量纲	达标
悬浮物	55	61	60	52	57	9	8	8	10	8.8	84.6	60 ^d	mg/L	达标
化学需氧	671	669	674	665	670	39	41	39	40	40	94.1	100 ^d	mg/L	达标

量														
氨氮（以N计）	35.8	37.0	35.6	37.4	36.5	2.26	2.30	2.30	2.18	2.26	93.8	16 ^d	mg/L	达标
总氮（以N计）	108	107	106	101	105.5	10.4	9.90	10.2	10.8	10.3	90.2	30 ^d	mg/L	达标
总磷（以P计）	6.48	6.31	6.71	7.08	6.65	0.12	0.11	0.12	0.13	0.12	98.2	1.0 ^d	mg/L	达标
石油类	0.47	0.41	0.45	0.48	0.45	0.14	0.10	0.16	0.09	0.12	73.0	1.0 ^c	mg/L	达标
氟化物	1.34	1.64	1.24	1.71	1.48	0.31	0.28	0.34	0.38	0.33	78.0	1.5	mg/L	达标
总氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	0.2	mg/L	达标
总有机碳	232	229	233	224	230	15.0	14.0	13.7	13.0	13.9	93.9	30	mg/L	达标
硫化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	1.0	mg/L	达标
阴离子表面活性剂	0.16	0.13	0.17	0.15	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	/	0.3	mg/L	达标
采样日期	2026年2月8日										去除效率 (%)	标准限值 ^b	单位	达标情况
采样点位	综合废水处理前					DW002 生产废水总排放口								
样品状态	微绿色、明显气味、无浮油、浑浊					微黄色、无味、无浮油、微浊								
检测项目	检测结果													
	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值				
总铜	376	360	351	399	371.5	0.11	0.10	0.14	0.14	0.12	99.9	0.3	mg/L	达标
总铁	0.92	1.04	0.93	1.03	0.98	ND	ND	ND	ND	ND	/	2.0 ^e	mg/L	达标
总铝	0.194	0.520	0.307	0.533	0.389	ND	ND	ND	ND	ND	/	2.0 ^e	mg/L	达标
pH值（无量纲）	4.0 (26.9℃)	4.1 (27.1℃)	4.0 (27.0℃)	3.9 (27.2℃)	/	7.4 (28.2℃)	7.5 (28.4℃)	7.5 (28.2℃)	7.4 (28.3℃)	/	/	6~9	无量纲	达标

悬浮物	57	59	50	62	57	10	9	11	9	9.8	82.9	60 ^d	mg/L	达标
化学需氧量	683	672	663	670	672	36	38	37	37	37	94.5	100 ^d	mg/L	达标
氨氮（以N计）	35.4	36.4	36.1	34.8	35.7	2.14	2.26	2.29	2.09	2.20	93.8	16 ^d	mg/L	达标
总氮（以N计）	106	98	103	105	103	10.1	10.8	10.7	11.0	10.7	89.7	30 ^d	mg/L	达标
总磷（以P计）	6.61	6.44	7.01	6.81	6.72	0.11	0.12	0.14	0.12	0.12	98.2	1.0 ^d	mg/L	达标
石油类	0.39	0.38	0.41	0.33	0.38	0.15	0.18	0.21	0.12	0.17	56.3	1.0 ^c	mg/L	达标
氟化物	1.45	1.29	1.58	1.34	1.42	0.33	0.29	0.25	0.37	0.31	78.1	1.5	mg/L	达标
总氰化物	ND	/	0.2	mg/L	达标									
总有机碳	224	215	217	223	220	14.7	13.4	13.3	13.4	13.7	93.8	30	mg/L	达标
硫化物	ND	/	1.0	mg/L	达标									
阴离子表面活性剂	0.15	0.14	0.17	0.15	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	/	0.3	mg/L	达标
<p>备注：</p> <p>1. “b”参考广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表2新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量中珠三角排放限值、《电子工业水污染排放标准》（GB 39731-2020）表1水污染物排放限值直接排放限值（印制电路板）《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1地表水环境质量标准基本项目标准限值Ⅴ类标准限值三者较严值；</p> <p>“c”参考惠阳城区第四净水厂尾水排放标准；</p> <p>“d”参考广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表2新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量中珠三角排放限值的200%；</p> <p>“e”参考广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表2新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量中珠三角排放限值。</p> <p>2. “ND”表示检测结果低于检出限，“/”表示无标准限值要求。</p> <p>项目综合废水监测结果表明：监测期间，项目DW002综合废水排放口悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷满足广东省地方</p>														

标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量中珠三角排放限值的 200% 要求；总铜、总氰化物、氟化物、总有机碳、阴离子表面活性剂、硫化物、pH 值满足广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量中珠三角排放限值、《电子工业水污染排放标准》（GB 39731-2020）表 1 水污染物排放限值直接排放限值（印制电路板）《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 V 类标准限值三者较严值；总铁及总铝满足广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量中珠三角排放限值；石油类排放浓度满足 1mg/L（惠阳城区第四净水厂尾水排放标准）。

2、废气监测结果

监测期间有组织废气监测结果见表 30-表 33，无组织废气检测结果见表 34-表 35。

表 30 DA121 粉尘废气排放口 19 监测结果

排气筒名称	监测日期	监测项目	监测结果（流量：m ³ /h，浓度单位：mg/m ³ ，速率单位：kg/h）								达标排放	执行标准 ^f	
			粉尘废气处理前采样口				DA121 粉尘废气排放口 19						
			第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值			
DA121 粉尘废气排放口 19（排气筒高度 20m）	2026.2.7	标干流量（m ³ /h）	25414	24689	24397	24833.3	67226	65129	66225	66193.3	/	/	
		颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	达标	120
			排放速率	0.254	0.247	0.244	0.248	0.672	0.651	0.662	0.662	达标	2.4 ^g
		标干流量（m ³ /h）	47591	46726	46394	46903.7	两套水喷淋设施分别处理后合并为一个排放口排放				/	/	
	颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20	<20					/	/	
		排放速率	0.476	0.467	0.464	0.469					/	/	
	2026.2.8	标干流量（m ³ /h）	23938	23159	23741	23612.7	61084	59810	62037	60977	/	/	
		颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	达标	120

		排放速率	0.239	0.232	0.237	0.236	0.611	0.598	0.620	0.610	达标	2.4 ^{f1}
		标干流量 (m ³ /h)	44782	45072	45330	45061.3	两套水喷淋设施分别处理后合并为一个排放口排放				/	/
	颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20	<20					/	/
		排放速率	0.448	0.451	0.453	0.451					/	/

备注：1.“f”参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物第二时段二级排放限值（e1 表示根据该标准 4.3.2.3 要求，排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，按对应排放速率的 50%执行）。

2.检测时工况：90%。

3.排气筒高度和工况由受检单位提供；

4.“<20”表示检测结果低于该方法检出限，以 1/2 检出限计算排放速率。

DA121 粉尘废气排放口 19 废气监测结果表明：监测期间 DA121 粉尘废气排放口 19 颗粒物排放浓度低于检出限，颗粒物排放浓度及排放速率满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物第二时段二级排放限值。

表 31 DA122 粉尘废气排放口 20 监测结果

排气筒名称	监测日期	监测项目	监测结果（流量：m ³ /h，浓度单位：mg/m ³ ，速率单位：kg/h）								达标排放	执行标准 ^f	
			粉尘废气处理前采样口				DA122 粉尘废气排放口 20						
			第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值			
DA122 粉尘废气排放口 20（排气筒高度 20m）	2026.2.7	标干流量 (m ³ /h)	27937	28427	27079	27814.3	63795	64803	62365	63654.3	/	/	
		颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	达标	120
			排放速率	0.279	0.284	0.271	0.278	0.638	0.648	0.624	0.637	达标	2.4 ^{f1}
		标干流量 (m ³ /h)	45823	44893	45467	45394.3	两个进气口进入一套水喷淋设施处理，最终通过同一排放口排放				/	/	
	颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20	<20					/	/	
		排放速率	0.458	0.449	0.455	0.454					/	/	
	2026.2.8	标干流量 (m ³ /h)	27158	26582	26331	26690.3	65355	63125	61770	63416.7	/	/	
		颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	达标	120
排放速率			0.272	0.266	0.263	0.267	0.654	0.631	0.618	0.634	达标	2.4 ^{f1}	
	标干流量 (m ³ /h)	47082	46695	46431	46736	两个进气口进入一套水喷淋设施处理，最终				/	/		

		颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20	<20	通过同一排放口排放		/	/
			排放速率	0.471	0.467	0.467	0.467			/	/

备注：1.“f”参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物第二时段二级排放限值（e1 表示根据该标准 4.3.2.3 要求，排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，按对应排放速率的 50%执行）。

2.检测时工况：90%。

3.排气筒高度和工况由受检单位提供；

4.“<20”表示检测结果低于该方法检出限，以 1/2 检出限计算排放速率。

DA122 粉尘废气排放口 20 废气监测结果表明：监测期间 DA122 粉尘废气排放口 20 颗粒物排放浓度低于检出限，颗粒物排放浓度及排放速率满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物第二时段二级排放限值。

表 32 DA123 粉尘废气排放口 21 监测结果

排气筒名称	监测日期	监测项目	监测结果（流量：m ³ /h，浓度单位：mg/m ³ ，速率单位：kg/h）								达标排放	执行标准 ^f		
			粉尘废气处理前采样口				DA123 粉尘废气排放口 21							
			第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值				
DA123 粉尘废气排放口 21 (排气筒高度 20m)	2026.2.7	标干流量 (m ³ /h)		20127	19580	20236	19981	23717	23296	22858	23290	/	/	
		颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	达标	120
			排放速率	0.201	0.196	0.202	0.200	0.237	0.233	0.229	0.233	0.233	达标	2.4 ⁿ
	2026.2.8	标干流量 (m ³ /h)		19023	18649	18273	18648	20958	20479	20981	20806	20806	/	/
		颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	达标	120
			排放速率	0.190	0.186	0.183	0.186	0.210	0.205	0.210	0.208	0.208	达标	2.4 ⁿ

备注：1.“f”参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物第二时段二级排放限值（e1 表示根据该标准 4.3.2.3 要求，排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，按对应排放速率的 50%执行）。

2.检测时工况：90%。

3.排气筒高度和工况由受检单位提供；

4.“<20”表示检测结果低于该方法检出限，以 1/2 检出限计算排放速率。

DA123 粉尘废气排放口 21 废气监测结果表明：监测期间 DA123 粉尘废气排放口 21 颗粒物排放浓度低于检出限，颗粒物排放浓度及排放速率满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物第二时段二级排放限值。

表 33 有组织检测烟气参数

采样点位、检测项目		DA121 粉尘废气处理前采样口 1#				DA121 粉尘废气处理前采样口 2#				DA121 粉尘废气排放口 19			
		烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)
2026 年 2 月 7 日	第一次	31.5	3.17	10.5	-1.31	39.0	3.2	20.1	-1.55	26.2	3.6	6.1	0.01
	第二次	32.3	3.21	10.2	-1.29	39.4	3.3	19.8	-1.52	26.5	3.5	5.9	0.01
	第三次	32.5	3.15	10.1	-1.28	39.5	3.2	19.6	-1.54	26.3	3.5	6.0	0.01
2026 年 2 月 8 日	第一次	31.7	2.96	9.8	-1.19	37.9	3.1	18.6	-1.43	24.1	3.4	5.5	0.01
	第二次	31.8	3.02	9.5	-1.16	38.2	3.1	18.9	-1.45	24.4	3.5	5.4	0.01
	第三次	32.0	3.05	9.7	-1.18	38.5	3.0	19.0	-1.45	24.7	3.5	5.6	0.01
采样点位、检测项目		DA122 粉尘废气处理前采样口 1#				DA122 粉尘废气处理前采样口 2#				DA122 粉尘废气排放口 20			
		烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)
2026 年 2 月 7 日	第一次	26.3	3.24	11.3	-1.37	37.4	3.3	19.2	-1.48	25.2	3.5	7.8	0.03
	第二次	26.5	3.28	11.5	-1.39	37.9	3.3	18.9	-1.45	25.6	3.6	8.0	0.03
	第三次	26.8	3.23	11.0	-1.35	38.2	3.2	19.1	-1.47	25.8	3.6	7.7	0.02

2026年2月8日	第一次	30.5	3.11	11.1	-1.30	38.8	3.1	19.8	-1.48	24.9	3.3	8.0	0.03
	第二次	30.8	3.09	10.9	-1.29	39.0	3.1	19.6	-1.47	25.1	3.4	7.8	0.02
	第三次	31.1	3.07	10.8	-1.27	39.3	3.0	19.5	-1.45	25.2	3.4	7.6	0.02

采样点位、检测项目		DA123 粉尘废气处理前采样口				DA123 粉尘废气排放口 21			
		烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)
2026年2月7日	第一次	38.4	3.12	8.38	-1.06	21.9	3.13	5.5	-0.01
	第二次	38.2	3.23	8.27	-1.21	21.6	3.15	5.4	0.00
	第三次	39.1	3.17	8.52	-1.21	21.2	3.21	5.3	0.00
2026年2月8日	第一次	39.4	3.05	8.01	-1.05	22.4	3.15	4.9	-0.01
	第二次	39.1	3.13	7.82	-1.01	21.4	3.21	4.8	0.00
	第三次	38.8	3.09	7.68	-1.17	21.3	3.27	4.9	-0.01

表 34 废气无组织排放监测结果

浓度单位：mg/m³

检测点位	采样时间	检测项目及检测结果		
		总悬浮颗粒物		
		第一次	第二次	第三次
厂界上风向监测点○1#	2026年2月7日	0.207	0.186	0.193
厂界下风向监测点○2#		0.279	0.323	0.285
厂界下风向监测点○3#		0.295	0.310	0.302
厂界下风向监测点○4#		0.335	0.372	0.366
厂界上风向监测点○1#	2026年2月8日	0.204	0.223	0.210
厂界下风向监测点○2#		0.324	0.362	0.351
厂界下风向监测点○3#		0.373	0.334	0.326
厂界下风向监测点○4#		0.382	0.346	0.356
执行标准 ^h		1.0		
结果评价：		达标		

备注：1.“h”参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

厂界无组织监测结果表明：厂界无组织的颗粒物排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值的第二时段无组织排放浓度限值要求。

表 35 检测期间气象条件

采样点位	采样频次	采样日期	
		2026年2月7日	2026年2月8日

		气温 (°C)	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)	气温 (°C)	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)
无组织废气上风向监控点 1#	第一次	16.4	东北	1.9	102.2	13.2	东北	2.0	102.3
	第二次	19.2	东北	1.7	102.0	16.5	东北	1.7	102.1
	第三次	20.7	东北	1.6	101.9	17.3	东北	1.5	102.0
无组织废气下风向监控点 2#	第一次	16.5	东北	1.8	102.2	13.3	东北	1.9	102.3
	第二次	19.1	东北	1.6	102.0	16.7	东北	1.5	102.1
	第三次	20.6	东北	1.6	101.9	17.4	东北	1.4	102.0
无组织废气下风向监控点 3#	第一次	16.5	东北	1.8	102.2	13.3	东北	1.9	102.3
	第二次	19.1	东北	1.6	102.0	16.7	东北	1.5	102.1
	第三次	20.6	东北	1.6	101.9	17.4	东北	1.4	102.0
无组织废气下风向监控点 4#	第一次	16.5	东北	1.8	102.2	13.3	东北	1.9	102.3
	第二次	19.1	东北	1.6	102.0	16.7	东北	1.5	102.1
	第三次	20.6	东北	1.6	101.9	17.4	东北	1.4	102.0

2、噪声监测结果

表 36 厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

检测点位	主要声源	检测日期				标准限值 ^a	
		2026年2月7日		2026年2月8日		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
项目厂界东边界 1m 1#	生产噪声	63	51	61	51	65	55
项目厂界南边界 1m 2#		67	54	63	53	70 ^b	55 ^b
项目厂界西边界 1m 3#		62	51	61	51	65	55
项目厂界北边界 1m 4#		58	50	58	50		

备注：1.“a”参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1工业企业厂界环境噪声3类标准限值；

“b”参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1工业企业厂界环境噪声4类标准限值。

2.环境条件：2026年2月7日昼间：晴，最大风速：2.0 m/s；夜间：无雷雨，最大风速：2.2 m/s；

2026年2月8日昼间：晴，最大风速：2.1 m/s；夜间：无雷雨，最大风速：2.3 m/s。

3.检测时工况：90%。

厂界噪声监测结果表明：项目东、西、北边界厂界噪声昼间噪声值在 58~63dB（A），夜间噪声值在 50~51dB（A），南侧边界厂界噪声昼间噪声值在 63~67dB（A），夜间噪声值在 53~54dB（A）。东、西、北边界厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求；南边界厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求。

3、排放总量核算

根据《关于胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目环境影响报告表的批复》，批文号：惠市环（惠阳）建〔2025〕126 号的要求：生活污水 6375 吨/年，生产废水 10865.2320 吨/年，COD0.7510 吨/年，氨氮 0.0910 吨/年。

（1）项目（一期）建设三个粉尘废气排放口，根据环评及国家排污许可证，三个粉尘废气排放口均属于一般排放口，未许可排放总量，因此不开展粉尘废气排放口总量计算。

（2）项目生活污水纳入惠阳城区污水处理厂处理，不计算生活污水排放总量。

（3）根据项目（一期）建设情况，项目生产废水排放量为 7928.2t/a。

表 37 项目生产废水总量核算情况

项目	（一期）验收检测污染物排放量		（一期）污染物审批排放量		环评审批及国家排污许可证	
	实测浓度（mg/L）	污染物排放量（t/a）	污染物排放浓度	污染物排放量（t/a）	污染物排放浓度	污染物排放量（t/a）

			(mg/L)		(mg/L)	
生产废水量	/	7928.2	/	7928.2	/	10865.232
COD	38.5	0.305	51.5	0.408	51.5	0.56
氨氮	2.23	0.018	2.51	0.020	2.51	0.027

备注：1、满负荷工况及环评审批中 COD 及氨氮排放浓度根据《胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目环境影响报告表》中排放量核算浓度确定。

根据上表可知，项目（一期）生产废水 COD 及氨氮排放总量未超出环评审批及国家排污许可证要求。

表八 验收监测结论

验收监测结论:

1、项目基本情况

胜宏科技（惠州）股份有限公司位于惠州市惠阳区淡水街道新桥村（新乐大道 13 号厂区）。项目（一期）总投资 50000 万元，建设一栋 3 层的智能数控加工中心厂房，占地面积 10901.65m²，建筑面积 36650m²，（一期）项目在原有生产流程中扩建钻孔、去毛刺等物理加工设备，扩建后不新增原有项目产品产能。年工作 350 天，每天 24 小时。扩建项目（一期）新增 600 人。

项目（一期）建设内容未超出环评阶段审批内容，没有发生重大变动。

2、项目环境保护执行情况

项目执行了“三同时”管理制度。公司制定了环境管理制度、污染治理设施操作规程等，并按要求完善环评批复要求。

（1）废水

项目清洗废水依托现有中水回用系统处理后回用于生产线，浓水依托现有综合水处理系统处理后纳入惠阳城区第四污水处理厂处理；循环冷却水、喷淋塔更换水经综合水处理系统处理后纳入惠阳城区第四污水处理厂处理。生活污水经三级化粪池预处理后纳入惠阳城区第四净水厂处理。

（2）废气

项目钻孔粉尘收集后经 3 套“布袋除尘（9 台集尘机）+水喷淋”处理后经 2 个排气筒有组织排放；去毛刺及水洗粉尘经抽风收集后经 1 套水喷淋处理后经 1 个排气筒有组织排放。

（3）噪声

项目营运期噪声主要为生产设备运行产生的噪声，采用减振垫、吸声、隔声降噪等措施，降低噪声对外界的影响。

（4）固体废物

项目生活垃圾交由环卫部门清运，一般工业固废交由有能力处置单位回收处置，产生的危险废物交由具有危险废物处置资质单位处置。

项目依托现有 1#危险废物暂存间，占地面积 292m²，危险废物暂存间地面已硬化并采取防渗措施，场所符合“三防”（防风、防雨、防晒）要求，危废间设置了危

险废物识别标志。危险废物暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）相关要求。

5、验收监测情况

验收监测期间，该项目生产工况稳定，各生产设备、各环保设施正常稳定运行。

根据中山大学惠州研究院（报告编号：B6B001207B11、B6B001207B13、B6B001207B14）的验收监测结果：

（1）项目清洗废水处理能达到企业回用水控制限值要求；项目 DW002 综合废水排放口悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷满足广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量中珠三角排放限值的 200%要求；总铜、总氰化物、氟化物、总有机碳、阴离子表面活性剂、硫化物、pH 值满足广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量中珠三角排放限值、《电子工业水污染排放标准》（GB 39731-2020）表 1 水污染物排放限值直接排放限值（印制电路板）《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 V 类标准限值三者较严值；总铁及总铝满足广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量中珠三角排放限值；石油类排放浓度满足 1mg/L（惠阳城区第四净水厂尾水排放标准）。

（2）DA121 粉尘废气排放口 19、DA122 粉尘废气排放口 20、DA123 粉尘废气排放口 21 颗粒物排放浓度及排放速率满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物第二时段二级排放限值。

（3）厂界无组织的颗粒物排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值的第二时段无组织排放浓度限值要求。

（4）项目东、西、北边界厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求；南边界厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求。

综上所述，项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施和生态保护措施，监测结果基本上能满足相关标准要求。项目符

合竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环保验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：胜宏科技（惠州）股份有限公司

填表人（签字）

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目（一期）				项目代码	/			建设地点	惠州市惠阳区淡水街道新桥村（新乐大道13号厂区）		
	行业类别（分类管理名录）	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39—电子元件及电子专用材料制造 398—印刷电路板制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	在原有生产流程中扩建钻孔、去毛刺、成型、水洗等物理加工设备，扩建后不新增原有项目产品产能，不新增原辅材料				实际生产能力	（一期）在原有生产流程中扩建钻孔、去毛刺等物理加工设备，扩建后不新增原有项目产品产能，不新增原辅材料			环评单位	惠州蓝鼎环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	惠州市生态环境局惠阳分局				审批文号	惠市环（惠阳）建（2025）126号			环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2025年9月				竣工日期	2026年1月1日			排污许可证申领时间	2026年2月3日		
	环保设施设计单位	深圳博奥环境技术有限公司				环保设施施工单位	深圳博奥环境技术有限公司			本工程排污许可证编号	91441300791200462B001X		
	验收单位	胜宏科技（惠州）股份有限公司				环保设施监测单位	中山大学惠州研究院			验收监测时工况	90%		
	投资总概算（万元）	66545				环保投资总概算（万元）	120			所占比例（%）	0.18%		
	实际总投资（万元）	50000				实际环保投资（万元）	100			所占比例（%）	0.2%		
	废水治理（万元）	40	废气治理（万元）	50	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	279000m ³ /h			年平均工作时	8400h			
运营单位	/				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	/			验收时间	2026年3月6日			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量	183.967					0.408	0.56		184.375	184.527		0.408
	氨氮	9.010					0.020	0.027		9.03	9.037		0.020
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	总 VOCs												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目（一期） 竣工环境保护验收工作组意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响报告表和环保部门审批文件等要求，胜宏科技（惠州）股份有限公司编制了《胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收监测报告》）。

2026 年 3 月 10 日，由建设单位、专家、环保设施设计施工单位、验收监测机构、验收报告编制单位等代表组成的验收工作组对本项目进行验收，验收工作组审阅了《胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，并对项目现场及项目环保设施进行了现场检查，经充分讨论，形成验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设项目地点、规模、主要建设内容

胜宏科技（惠州）股份有限公司位于惠州市惠阳区淡水街道新桥村（新乐大道 13 号厂区）。项目（一期）总投资 50000 万元，建设一栋 3 层的智能数控加工中心厂房，占地面积 10901.65m²，建筑面积 36650m²，（一期）项目在原有生产流程中扩建钻孔、去毛刺等物理加工设备，扩建后不新增原有项目产品产能。年工作 350 天，每天 24 小时。扩建项目（一期）新增 600 人。

（二）建设过程及环保审批情况

胜宏科技（惠州）股份有限公司于 2025 年 6 月委托惠州蓝鼎环境科技有限公司编制完成《胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目环境影响报告表》，并于 2025 年 8 月 4 日取得惠州市生态环境局惠阳分局批复，批复文号：惠市环（惠阳）建（2025）126 号。项目取得环评批复后开始开工建设，2025 年 12 月，项目完成主体工程及配套环保设施建设。2026 年 2 月 3 日，项目取得国家排污许可证（许可证编号 91441300791200462B001X）。项目取得排污许可证后开始运

黄定坤 许少芳 苏怡丹 陈禧
黄定坤 李代为 陈玉香 唐建华 郑政文 郑文伟
✍



行调试。目前企业生产工况稳定，各项污染治理设施运行正常。

（三）验收范围

胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目（一期）验收范围包括项目（一期）主体工程及配套的环境污染防治设施。

二、工程变动情况

本项目（一期）建设内容未超出环评阶段审批内容，不存在重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

项目清洗废水依托现有中水回用系统处理后回用于生产线，浓水依托现有综合水处理系统处理后纳入惠阳城区第四污水处理厂处理；循环冷却水、喷淋塔更换水经综合水处理系统处理后纳入惠阳城区第四污水处理厂处理。生活污水经三级化粪池预处理后纳入惠阳城区第四净水厂处理。

2、废气

项目钻孔粉尘收集后经3套“布袋除尘（9台集尘机）+水喷淋”处理后经2个排气筒有组织排放；去毛刺及水洗粉尘经抽风收集后通过1套水喷淋处理后经1个排气筒有组织排放。

3、噪声

项目运营期噪声主要为生产设备运行产生的噪声，采用减振垫、吸声、隔声降噪等措施，降低噪声对外界的影响。

4、固体废物

项目生活垃圾交由环卫部门清运，一般工业固废交由有能力处置单位回收处置，产生的危险废物交由具有危险废物处置资质单位处置。

四、环境保护设施调试效果及落实情况

项目生产工况稳定，各项污染治理设施运行正常。

项目验收监测期间COD及氨氮排放总量未超出环境影响评价文件及国家排污许可证总量控制要求。

苗建坤 许妙芬 苏怡丹 陈蓉
黄峰 李代为 陈玉香 唐建华 郑双文 郑文伟

10月

五、工程建设对环境的影响

根据中山大学惠州研究院（报告编号：B6B001207B11、B6B001207B13、B6B001207B14）的验收监测结果：

(1) 项目清洗废水处理能达到企业回用水控制限值要求；项目 DW002 综合废水排放口总铜、总氰化物、氟化物、总有机碳、阴离子表面活性剂、硫化物、pH 值满足广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015) 表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量中珠三角排放限值、《电子工业水污染排放标准》(GB 39731-2020) 表 1 水污染物排放限值直接排放限值(印制电路板)、《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 V 类标准限值三者较严值；石油类排放浓度满足 1mg/L (惠阳城区第四净水厂尾水排放标准)；化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物满足广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015) 表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量中珠三角排放限值的 200% 要求；总铁及总铝满足广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015) 表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量中珠三角排放限值。

(2) DA121 粉尘废气排放口 19、DA122 粉尘废气排放口 20、DA123 粉尘废气排放口 21 颗粒物排放浓度及排放速率满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物第二时段二级排放限值。

(3) 厂界无组织的颗粒物排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物排放限值的第二时段无组织排放浓度限值要求。

(4) 项目东、西、北边界厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值要求；南边界厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准限值要求。

六、验收结论

结合项目验收监测报告结论和现场检查情况，该项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评及批复规定的各项污染防治措施，各项污

黄建坤 许妙芬 苏怡丹 陈蓓
蔡明 李锐 陈玉香 唐建华 郑成文 郭伟

有

染物稳定达标排放，固体废物得到妥善处理处置。项目已具备竣工环境保护验收条件，验收工作组同意胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目（一期）通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强废气、废水污染治理设施的运行管理，确保废气、废水污染物稳定达标排放。
- 2、加强环境风险防控，避免突发环境事件发生。

验收工作组： 许少芳 苏怡丹 范建坤 陈蓓
黄峰 李代为 陈玉香 唐建华 郑波 郭伟
宋江

胜宏科技（惠州）股份有限公司

2026年3月10日

子山

胜宏科技(惠州)股份有限公司
胜宏科技厂房九智能数控加工中心项目(一期)

竣工环境保护验收组成员签到表

	姓名	单位	职务/职称	签名	联系电话	在验收工作组 的身份
成员	许少芳	胜宏科技(惠州)股份有限公司	课长	许少芳	15768329847	建设单位
	范定坤	胜宏科技(惠州)股份有限公司	高工	范定坤	13790790645	建设单位
	陈蓓	胜宏科技(惠州)股份有限公司	环保工程师	陈蓓	17727282313	建设单位
	黄伟 李代名	深圳博奥环境技术有限公司	经理 项目经理	黄伟 李代名	13421490308 18138288523	废气设施设计 施工单位
	林韵奇	中山大学惠州研究院	副教授	林韵奇	18978557761	验收监测单位
	陈玉香	惠州蓝鼎环境科技有限公司	工程师	陈玉香	18316325925	验收报告编制 单位
	苏怡丹	胜宏科技(惠州)股份有限公司	工程师	苏怡丹	18794428260	建设单位
专家组	唐建华	惠州市环境保护产业协会生态环境保护专家库	高工	唐建华	13902623257	专家
	郑孜文	惠州市环境保护产业协会生态环境保护专家库	高工	郑孜文	18948243764	专家
	郭文伟	惠州市环境保护产业协会生态环境保护专家库	高工	郭文伟	13068206068	专家