浙江甬山智能科技有限公司

年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目（先行）竣工生态环境保护验收监测报告表

建设单位:浙江甬山智能科技有限公司

编制单位：浙江甬山智能科技有限公司

2026 年 09 月

第一部分 验收监测报告表

第二部分 验收意见

第三部分 其他需要说明的事项

建设单位法人代表：黄立

项 目 负 责 人：吕倩莉

建设单位：（盖章）

电话：

传真：

邮编：324100

地址：浙江省衢州市江山市清湖街道创新路 10-2 号

目录

表一 验收项目概况和监测依据 4

表二 建设项目工程概况 8

表三 环境保护设施 16

表四 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批意见 22

表五 验收监测数据的质量控制和质量保证 24

表六 验收监测内容 28

表七 验收监测结果 30

表八 验收监测结论 37

附件 42

表一 验收项目概况和监测依据

建设项目名称	浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目				
建设单位名称	浙江甬山智能科技有限公司				
建设项目性质	新建√　　改扩建　　技改　　迁建				
建设地点	江山经济开发区城南工业园 SPHZ-25-01 区块				
主要产品名称	节能型变压器，非晶合金立体卷铁芯				
设计生产能力	年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器				
实际生产能力	年产 5000 件节能变压器				
建设项目环评时间	2024 年 9 月	**开工建设时间**	2026 年 3 月		
调试时间	2026 年 8 月	**验收现场监测时间**	2026 年 9 月 7 日、9 月 8 日、9 月 9 日、9 月 10 日		
环评报告表审批部门	衢州市生态环境局江山分局	**环评报告表编制单位**	杭州顶研环保科技有限公司		
环保设施设计单位	宁波沃风环保科技有限公司	**环保设施施工单位**	宁波沃风环保科技有限公司		
投资总概算	42361 万元	**环保投资**	50 万	**比例**	0.12%
实际总投资	16902 万元	**环保投资**	40 万	**比例**	0.24%
验收监测依据	（1）国务院令第 682 号（2017 年 10 月 1 日起施行）《建设项目环境保护管理条例》； （2）环境保护部国环规环评〔2017〕4 号（2017 年 11 月 20 日起施行）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》； （3）《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)； （4）《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.16 实施）； （5）杭州顶研环保科技有限公司《浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目环境影响报告表》(2024 年)； （6）衢环江建［2024］58 号《关于浙江甬山智能科技有限公司				

	年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目环境影响报告表的审查意见》； （7）浙江甬山智能科技有限公司项目竣工环保设施验收监测委托书； （8）杭州四合检测科技有限公司提供的检测报告，杭四合检测(2026)检字第 2026090105 号。 （9）建设单位提供的其他资料。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	根据环评及批复，污染物排放执行以下标准。 （1）废气 项目实施后，金属粉尘、下料粉尘、焊接烟尘、干燥废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级标准；固化废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中限值要求，刷漆有机废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 、表 6 相关标准。本项目臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 、表 6 相关标准，具体标准见下表。

表 1-1 有组织排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率（kg/h）		污染物排放标准
		排气筒（m）	二级	
非甲烷总烃	60	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单
酚类	15	/	/	
甲苯	8	/	/	
环氧氯丙烷〔1〕	15	/	/	
颗粒物	120	15	3.5	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级标准
非甲烷总烃	120	15	10	
非甲烷总烃	80	/	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
臭气浓度	1000（无量纲）	/	/	
注：（1）待国家污染物监测方法标准发布后实施				

表 1-2 无组织排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		排放标准
	监控点	浓度 mg/m³	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单
甲苯		0.8	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放准》(GB16297-1996)中表 2
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	
臭气浓度	周界外浓度最高点	20（无量纲）	《工业涂装工序大气污染排放标准》（DB33/2146-2018）

天然气燃烧废气产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中二级限值要求（空气过量系数按照本标准要求执行），根据《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315 号）中“暂未制订行业排放标准的，原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30 、200 、300 毫克/立方米实施改造”。

表 1-3 《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》限值

序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m³
1	颗粒物	30
2	二氧化硫	200
3	氮氧化物	300
4	林格曼黑度	1

企业厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）中规定的厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

表 1-4 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6mg/m³	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m³	监控点任意一次浓度值	

（2）废水

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后接入园区污水管网，最终进入江山市鹿溪污水处理厂集中处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放（其中 COD 、氨氮、总磷、总氮执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准），最终排入江山港。标准详见下表。

表 1-5 水污染物排放标准 单位：mg/L（除 pH 值外）

项目	pH值	CODCr	NH3-N	BOD5	TP	SS	总氮
纳管标准	6～9	500	35*1)	300	8*1)	400	/
排放标准	6～9	40	2（4）*2)	10	0.3	10	12（15）*2)
注：*1）：氨氮、TP 参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。 *2）：括号内数值为每11月1日至次年3月31日执行。							

（3）噪声

在施工期间，厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，具体见下表。

表 1-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）

标准	昼间	夜间
3 类标准	65	55

（4）固废

项目危险废物按照《国家危险废物名录》（2021 年版）分类，项目危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求；一般工业固体废物的贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；生活垃圾执行《浙江省生活垃圾管理条例》。

表二 建设项目工程概况

工程建设内容：

1、项目概况

浙江甬山智能科技有限公司成立于 2023 年 9 月 21 日，公司生产各种类型的配电变压器，主导产品为干式变压器，在行业内具有领先地位。企业拟投资 42361 万元，购得位于江山经济开发区城南工业园 SPHZ-25-01 区块，购置箔绕机、绕线机、固化炉、烘箱及试验系统等设备，实施本次项目，项目建成后可达到年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器的生产能力。该项目总用地约 80644m^2（约 80 亩），新建建筑面积 33170.68m^2，拟购置纵剪线、横剪线、铁芯叠装生产线、环氧树脂浇注设备、箔绕机、固化炉等生产设备，并配套环保设施、空调系统、办公照明等辅助设备，主要生产非晶 合金立体卷铁芯和节能型变压器两种产品。

本项目已于 2024 年 4 月通过江山市经济和信息化局立项备案，项目代码：2404-330881-07-01-199941。

2024 年 9 月，企业委托杭州顶研环保科技有限公司编制了《浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目环境影响报告表》，该报告表由衢州市生态环境局审批，审批文号衢环江建［2024］58 号。

企业年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目于 2026 年 3 月开工，于 2026 年 8 月阶段性建设完成并投入试生产。项目形成 7000 件变压器的生产能力。

2026 年 08 月 27 日，本企业进行固定污染源排污登记，登记编号为：91330881MACYAND26D001Z，有效期至 2031 年 08 月 26 日。

2、地理位置及平面布置

本项目位于浙江省衢州市江山经济开发区城南工业园 SPHZ-25-01 区块，中心纬度 28.699552°N，中心经度 118.583324°E。本项目东侧为浙江万里扬新材料有限公司；南侧为江贺公路，隔路为波恩公司；西侧为空地，规划为工业用地；北侧为红岗山路，隔路为江山货场。项目地理位置见附图 1，具体平面布置情况见附图 2，项目周边环境概况见附图 3。

3、建设内容

（1）产品方案

表 2-1 本项目产品方案

产品名称		设计年产量（件）	实际年产量（件）
节能型变压器	干式变压器	4000	5000
	油浸式变压器	1000	
非晶合金立体卷铁芯	干式立体卷铁芯	12000	0
	油浸式立体卷铁芯	10000	
备注：本项目产品不属于《国家产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类中的落后生产产品。			

（2）劳动定员及工作制度

劳动定员：项目劳动定员 120 人；

工作制度：实行昼间单班 8h 制生产，年生产天数 300 天，厂区不设食宿。

（3）工程组成及建设内容

项目包括主体工程、公用工程、环保工程。项目组成见表 2-2。

表 2-2 工程组成及建设内容

工程类别		环评及批复建设内容	实际建设情况
主体工程	生产区	本项目位于浙江省衢州市江山经济开发区城南工业园 SPHZ-25-01 区块。项目整个厂区大门靠北侧园区北斗大道，总用地约 80644m2（约80亩），新建建筑面积33170.68m²，生产车间共 1 层，设置机加工区、叠装区、卷绕区、线圈加工区、浇注固化区、注油区、装配区、原材料仓库、成品仓库和成品检验区等。本项目厂房内平面布置遵循人流、物流畅通原则，并结合项目实际进行合理布局，厂区西北侧为机加工区，北侧为叠装区、卷绕区、线圈加工区及浇注固化区，西南侧为装配区，南侧为原材料及成品仓库，东南侧为检验区。	与环评报告表一致
公用工程	给水	项目自来水由市政自来水管网直接接入	与环评报告表一致
	排水	厂区采用雨污分流制，项目生活污水经化粪池预处理后纳管排入江山市鹿溪污水处理厂处理。	与环评报告表一致
	供电	项目用电由江山市市政电网供给，能	与环评报告表一致

		够满足用电需求。	
环保工程	废水处理	本项目外排废水主要为员工生活污水经化粪池预处理后纳管排入江山市鹿溪污水处理厂处理。	与环评报告表一致
	废气处理	项目产生的废气主要为固化废气、刷漆有机废气和胶水废气、天然气燃烧废气等，其中固化废气、刷漆有机废气和胶水废气集中收集后采用两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒高空排放；天然气燃烧废气收集后由15m高排气筒高空排放。另外加强生产管理，加强车间通风。	此次验收为先行验收，还有部分生产设备没上，实际生产还未需要使用天然气，固化废气集中收集后采用两级活性炭吸附装置处理后由15m 高排气筒高空排放；刷漆有机废气集中收集后采用两级活性炭吸附装置处理后由15m 高排气筒高空排放
	固废贮存设施	本项目产生的固废主要有：边角料、次品、废油漆桶、废胶水桶、焊渣、废包装材料、废活性炭、废机油、废机油桶及员工生活垃圾等，其中废活性炭、废机油、废机油桶、废包装桶、废切削液等统一贮存在车间南侧25m^{2}的危废仓库委托给有资质单位处置；废包装、收集的粉尘、边角料、焊渣等统一贮存在车间南侧50m^{2}的一般固废仓库外售给物资部门；生活垃圾由环卫部门定期清运。	本项目产生的固废主要有：边角料、次品、废油漆桶、焊渣、废包装材料、废活性炭、废机油、废机油桶及员工生活垃圾等，其中废活性炭定期委托江山碳管家环保科技有限公司处置，其余危废定期委托衢州江诚环保科技有限公司处置；此次为先行验收，危废仓库暂时建设为10m^2
	噪声治理	本项目实施后噪声源主要为各类设备运行产生的噪声，项目高噪声设备主要为生产设备和风机等，为降低设备运行噪声，应对车间进行合理布置；选用新型低噪声级设备，风机等设置消声器等；日常生产期间关闭车间门窗，定期对设备进行养护。	与环评报告表一致
储运工程	原辅材料运输	由厂家根据要求走常规运输路线（国道或省道）进行定期运送。	与环评报告表一致
	仓库	设仓库、原材料仓库、成品仓库、一般固废仓库、危险废物仓库	危废仓库建设为10m^2

4、项目主要生产设备

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	原环评情况		实际设备安装情况		未建设数量
		数量（台/条/套）	规格	数量（台/条/套）	规格	
1	铁芯薄带纵剪线	3	ZJX-1250/80B	1	ZJX(1005)-1250/120F	-2

2	高速横剪线	12	HJX（D221）-200G	3	ZJX*400	-9
3	双层箔绕机	3	BRJ（D2）-1000	3	BRJ（D2）-1000	与环评一致
4	高压自动绕线机	18	GRX-800	6	BRJ(D2)1400	-12
5	全自动环氧树脂浇注设备	6	2600*4000	用2备1	2600*4000	-5
6	环氧树脂固化炉	20	2600*4000*3000	4	2600*4000*3000	-16
7	烘箱	9	2600*4000*3000	2	2600*4000*3000	-7
8	变压器油真空干燥及注油设备（机械泵）	4	KD-30A	2	KD-30A	-2
9	焊机	6	EWM-400	3	EWM-400	-3
10	空压机	2	PMVF75-8	3	DSPM-50/50A	+1
11	变压器试验系统	6	NKT-10kV	2	NKT-10kV	-4
注：此项目为先行验收。						

5、项目主要原辅材料

本项目原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 原辅材料消耗表

序号	生产线	原辅材料名称	环评用量	实际年用量	变化情况
1	生产线	硅钢片	6000t/a	4285t/a	实际年产量未达到环评规模
		铜线	3125t/a	2231t/a	
		钢材	1125t/a	803t/a	
		变压器油	1000t/a	714t/a	
		双酚 A 环氧树脂	325t/a	232t/a	
		固化剂	300t/a	214t/a	
		绝缘纸板	63t/a	45t/a	
		非晶合金材料	63t/a	0	非晶合金材料目前未使用
		焊材	2t/a	1.5t/a	实际年产量未达到环评规模

		N50-4 无溶剂自流平铁芯覆盖漆（甲组份）	约 2.2t	0	IB-153无溶剂黑色环氧铁芯覆盖漆(双组份)和GHB-153铁芯漆固化剂H替代N50-4无溶剂自流平铁芯覆盖漆（甲组份）、N50-4 无溶剂自流平铁芯覆盖漆（乙组份）使用
		N50-4 无溶剂自流平铁芯覆盖漆（乙组份）	约 3.3t	0	
		IB-153 无溶剂黑色环氧铁芯覆盖漆(双组份)	0t/a	3t/a	
		GHB-153 铁芯漆固化剂 H	0t/a	1t/a	
		天然气	10000m^3/a	0	-10000m^3/a
		胶黏剂	300L/a	1L/a	-299L/a,因胶黏剂用量较少，暂时用小支包装胶水代替
		机油	0.2t/a	0.15t/a	实际年产量未达到环评规模

6、项目水平衡

本项目用水主要为生活用水，生活污水经化粪池处理后由厂区总排口纳入江山市鹿溪污水处理厂集中处理。

项目水平衡见图 2-1。

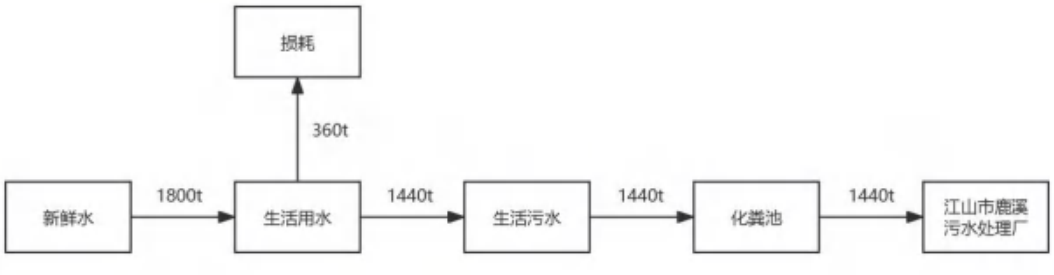


图 2-1 本项目水平衡图（t/a）

7、生产工艺

根据现场调查，年产 7000 件变压器生产线项目实际生产工艺与环评、自查及批复基本一致。具体工艺流程图见下图：

一、硅钢铁芯生产工艺



图 2-2 硅钢铁芯生产工艺流程及产污环节图

硅钢铁芯工艺流程说明：

将硅钢片利用纵剪机及横剪机裁切为所需的尺寸，尺寸检验合格后将半成品工件进行叠装，叠装后人工刷漆，本项目所用油漆为无溶剂黑色环氧铁芯覆盖漆，刷漆过程产生有机废气。最后进行铁损检验，检验合格后入库，部分作为成品外售，部分作为本项目变压器部件待组装；本项目硅钢片机加工过程会产生金属粉尘及边角料，检验过程产生次品，刷漆过程产生废油漆桶。

二、线圈生产工艺

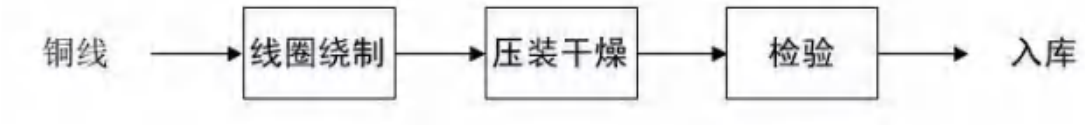


图 2-3 线圈生产工艺流程

项线圈生产工艺说明：

将外购铜线通过绕线机绕制，绕制后压实、干燥，去除水分，经检验合格后作为本项目变压器部件入库待组装。本项目检验过程会产生次品。

三、绝缘件生产工艺

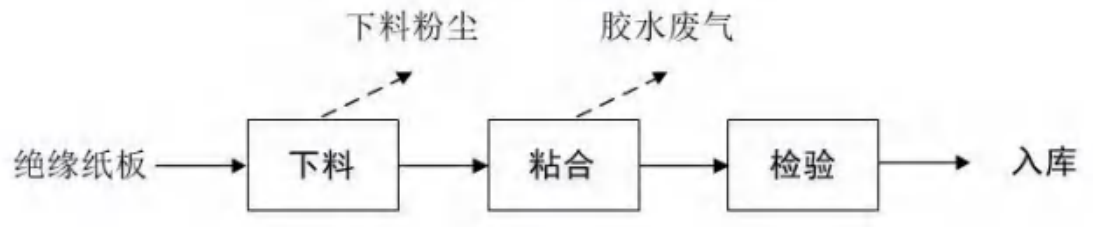


图 2-4 绝缘件生产工艺流程

绝缘件生产工艺流程说明：

将外购的绝缘纸板通过切割下料为所需尺寸，再用胶水粘合，检验合格后作为变压器部件入库。本项目下料过程会产生下料粉尘，粘合过程会产生极少量的胶水废气可忽略不计及小支胶水包装，下料及机加工过程会产生绝缘纸板边角

料，检验过程产生绝缘纸板次品。

四、变压器生产工艺

（1）干式变压器生产工艺

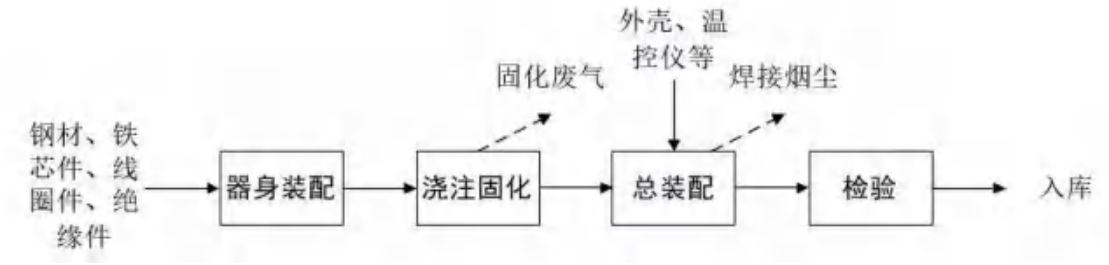


图 2-5 干式变压器生产工艺流程

干式变压器生产工艺流程说明：

器身装配：将钢材、铁芯件、线圈件及绝缘件等组装成器身。组装过程需焊接，产生焊接烟尘。

浇注固化：器身装配完成后进行环氧树脂、固化剂浇注，浇注后送固化炉固化，固化炉采用电加热，加热温度约 120℃。此工序会产生固化废气。

总装配、检验：将浇注固化后的器身及外购外壳、温控仪等进行组装。组装完成后送至变压器试验系统进行检测，合格后经包装即为成品。

（2）油浸变压器生产工艺

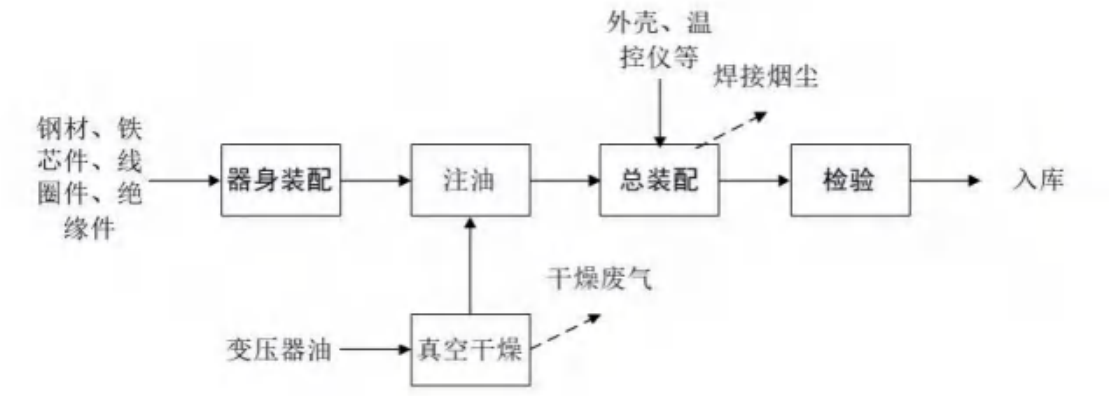


图 2-6 油浸变压器生产工艺流程

油浸变压器生产工艺说明：

器身装配：将钢材、铁芯件、线圈件及绝缘件等组装成器身。组装过程需焊接，产生焊接烟尘。

真空干燥：为避免真空注油及器身装配过程中变压器油接触空气，致使变

压器油中含有水分，器身装配完成后需经真空干燥设备进行真空干燥，真空干燥设备采用机械泵抽气，抽气量 1000m³/h，干燥温度约 65℃左右（电加热）。

注油：将干燥后的变压器油通过真空注油设备注入器身，注油过程全密闭。总装配、检验：将浇注固化后的器身及外购外壳、温控仪等进行组装。组装完成后送至变压器试验系统进行检测，合格后经包装即为成品。

8、项目变动情况

根据《浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目环境影响报告表》、批复和现场实际情况，对照《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）（环办环评函【2020】688 号文），企业建设项目建设性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等方面均未发生变动。

表三 环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目产生的废气主要为焊接烟尘、下料粉尘、固化废气、刷漆有机废气等，天然气暂未使用。

本项目废气处理及排放情况见表 3-1。

表 3-1 废气处理措施及排放情况一览表

排放源	污染物名称	处理设施		排放去向
		环评要求	目前实际建设	
焊接烟尘	颗粒物	加强车间内通风换气	与环评一致	无组织排放
下料粉尘	颗粒物	加强车间内通风换气	与环评一致	无组织排放
固化废气	非甲烷总烃、甲苯、酚类、环氧氯丙烷	项目拟在固化浇注设备产生的废气使用局部密闭罩收集经集中收集后采用“两级活性炭吸附装置”净化处理后由一根不低于 15m 高排气筒高空排放（DA001）。	与环评一致	高空排放
刷漆有机废气	非甲烷总烃	项目刷漆区为负压式、封闭式作业，各废气经集中收集后采用“两级活性炭吸附装置”净化处理后由一根不低于 15m 高排气筒高空排放（DA001）。	项目刷漆区为负压式、封闭式作业，各废气经集中收集后采用“两级活性炭吸附装置”净化处理后由一根不低于15m高排气筒高空排放（DA003）。	高空排放

2、废水

项目产生的排废水主要为员工生活污水，项目生活污水经化粪池预处理后纳管排入江山市鹿溪污水处理厂集中处理达标排放。

项目废水产生及排放情况表见表 3-2。

表 3-2 项目废水产生及排放情况

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量（t/a）	治理设施	排放去向

生活污水	办公、生活	CODcr、NH_3-N	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	1440	化粪池	江山市鹿溪污水处理厂

3、固废

本项目运营期产生的副产物主要有：边角料、次品、废油漆桶、焊渣、废包装材料、废活性炭、废机油、废机油桶及员工生活垃圾等。

废活性炭、废机油、废机油桶、废包装桶等统一贮存在车间南侧的危废仓库并委托有资质单位处置；废包装、收集的粉尘、边角料、焊渣等统一贮存在车间南侧的一般固废仓库外售给物资部门；生活垃圾由环卫部门定期清运。

项目设置了一个约 10m^2 的危废库和一个 50m^2 的一般固废仓库，危废库地面已使用防渗漏托盘进行防腐、防渗处理；一般固废仓库也做了防渗漏、防雨淋、防扬尘等防护措施。

4、噪声

本项目实施后噪声源主要为各类设备运行产生的噪声，企业通过对车间进行合理布置；选用新型低噪声级设备，设置减震垫，风机等设置消声器等；日常生产期间关闭车间门窗，定期对设备进行养护等措施降低噪声对周边环境的影响。

5、地下水、土壤

本项目地下水和土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，全方位进行控制，主要防治措施如下：①源头控制：主要为防泄漏、防流散措施。原辅材料根据理化性质分类存放。生产过程中加强巡检，对管道、设备采取控制措施，防止跑、冒、滴、漏，遇到泄漏立即进行清除，以防下渗污染。固体废物分类收集，并按照类别分置于防渗漏的专用包装物内，固废暂存场所采取防风、防雨、防渗等措施，防止渗漏污染土壤；强化厂区及周边绿化，种植吸附能力较强的植物，

尽可能降低废气排放对土壤的污染影响。②分区防渗：企业按分区防控的原则做好防渗措施，对于可能发生物料和污染物泄漏的地上构筑物进行防渗处理。

6、主要污染物的产生及排放情况汇总

表 3-4 主要污染物的产生及排放情况

生产设备/排放源		主要污染物	排放规律	处理设施		去向
				环评要求	实际建设	
废气	焊接烟尘	颗粒物	间歇	加强车间内通风换气	与环评一致	无组织排放
	下料粉尘	颗粒物	间歇	加强车间内通风换气	与环评一致	无组织排放
	固化废气	非甲烷总烃、甲苯、酚类、环氧氯丙烷	间歇	废气经集中收集后采用“两级活性炭吸附装置”净化处理后由一根不低于 15m 高排气筒高空排放	与环评一致	达标排放
	刷漆有机废气	非甲烷总烃	间歇	废气经集中收集后采用“两级活性炭吸附装置”净化处理后由一根不低于 15m 高排气筒高空排放	废气经集中收集后采用“两级活性炭吸附装置”净化处理后由另外一根不低于15m高排气筒高空排放	达标排放
废水	生活污水	CODcr、NH_3-N	间歇	化粪池	化粪池	江山市鹿溪污水处理厂
固废	名称		产生工序	预计产生量（t/a）	去向	
	边角料		机加工、下料	68.30	外售给物资部门	
	焊渣		焊接	0.15		
	次品		检验	98.65		
	废包装材料		原料包装	0.07		
	废油漆桶		刷漆	0.18	衢州江诚环保科技有限公司	
	废活性炭		废气处理	7.36	江山碳管家环保科技有限公司	

	废机油	设备维护	0.02	衢州江诚环保科技有限公司
	废机油桶	原料使用	0.01	
	生活垃圾	员工生活	36	环卫部门清运
噪声	项目噪声设备为生产设备、风机等，经过减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类，对周围环境影响较小。			

7、其他环保设施

①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，设置明显的标志；

②生产车间、仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；

③加强车间通风，防止产生的有机废气在局部区域聚集；

④建设单位已按要求制定环境风险管理制度及应急预案体系，加强厂区环境风险源监控和管理，并建立完善的安全生产管理制度、操作规范。编制突发环境事件应急预案并进行演练，强化职工安全环境意识教育，最大可能避免风险事故发生；

⑤危废库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）采取防腐防渗处理措施。

⑥污染物排放口规范化工程

项目危废库、废气排放口设置规范的环保标识牌。

⑦环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 16902 万元，其中环保投资约 40 万元，占总投资的 0.24%。

验收监测期间，项目环保设施均已建成投用。

表 3-5 建设项目环保设施投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	焊接烟尘	颗粒物	加强车间通风换气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及	25	2026年5月
	下料粉尘	颗粒物	加强车间通风换气			

				其修改单		
	固化废气	非甲烷总烃、甲苯、酚类、环氧氯丙烷	废气经集中收集后采用“两级活性炭吸附装置”净化处理后由一根不低于15m高排气筒高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单		
	刷漆有机废气	非甲烷总烃	废气经集中收集后采用“两级活性炭吸附装置”净化处理后由一根不低于15m高排气筒高空排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1		
噪声	生产	高噪声设备	设备减振底座、厂房隔声等	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声环境功能区要求	5	
废水	生活污水	CODCr、NH3-N	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后（其中氨氮、总磷执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/ 887-2013）中表1标准限值）	5	
固废	生产	危险废物	危废暂存间，面积10m^2	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定	5	
	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	/	/	
合计					40	

8、环保设施现场图片

固化废气处理设施及排气筒



刷漆废气处理设施及排气筒



危废仓库



表四 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批意见

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、建设项目环境影响报告表主要结论

浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目的实施符合《江山市生态环境分区管控动态更新方案》的要求，符合产业政策，符合江山市相关规划的要求，污染物经治理后能做到达标排放，符合总量控制要求，本项目的建设对环境影响不大，区域环境质量仍能维持现状。只要建设单位能在项目运营过程中加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，使废气、噪声达标排放，并妥善处置各类固体废物，则本项目的建设对环境影响不大。因此，从环境保护角度来讲，本项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

表 4-1 审批意见及落实情况一览表

序号	审批要求	落实情况
1	同意项目在浙江省江山经济开发区城南工业园SPHZ-25-01区块，建设内容及规模为年产29000件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线。项目总投资42361万元，其中环保投资50万元。	已落实。 本项目在浙江省江山经济开发区城南工业园SPHZ-25-01区块建设年产29000件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目，本项目实际投资16902万元，其中环保投资40万元。
2	废水：废水经预处理后通过园区污水管网排放至江山市鹿溪污水处理厂。	已落实。 本项目废水经化粪池预处理后纳管排放至江山市鹿溪污水处理厂
3	固化废气、胶水废气、刷漆有机废气采取两级活性炭措施后通过15m高排气筒（DA001）排放至高空。天然气燃烧产生废气收集后通过15m高排气筒（DA003）排放至高空。	已落实。 固化废气采取两级活性炭措施后通过15m高排气筒（DA001）排放至高空。刷漆有机废气采取两级活性炭措施后通过15m高排气筒（DA003）排放至高空。实际生产中暂未使用天然气。本项目已按要求做好各类废气的收集和治理工作，各类废气排放均符合限值要求。
4	噪声设备采取设备减振、厂房隔声、距离衰减措施后通过/排放至厂界。	已落实。 本项目设备合理布局，选用低噪声设备，并对高噪声源采用隔音、消声、减振等措施进行治理
5	生活垃圾采取委托环卫部门统一清运；边角料、废包装材料、次品、焊渣外售给物资部	已落实。 本项目已妥善处置项目产生的

	门；废油漆桶、废胶水桶、废活性炭、废机油、废机油桶采取委托有资质单位处置。	各类固体废弃物。

表五 验收监测数据的质量控制和质量保证

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法及使用仪器

监测类别	监测项目	监测依据的标准(方法)名称及编号(年号)	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
有组织废气	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
	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T 32-1999	0.3mg/m^3
	甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.004mg/m^3
无组织废气	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
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10 无量纲
	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10^{-3}mg/m^3
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	0.007mg/m^3
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	/
	声环境质量噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/

2、监测仪器

表 5-2 监测分析仪器一览表

样品类型	检测项目	主要检测仪器名称	仪器编号	检定有效期
废水	pH值	便携式pH计PHBJ-260	ZHJC01293	2027.05.29
	化学需氧量	酸式滴定管50ml	ZHJC01109	2027.09.05
	氨氮	可见分光光度计v-3000	ZHJC01049	2027.07.23
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪GC1120	ZHJC01012	2027.08.19
	酚类化合物	可见分光光度计v-3000	ZHJC01031	2027.07.23
	甲苯	气质联用仪8860-5977B	ZHJC01002	2027.08.19
无组织废	非甲烷总烃	气相色谱仪GC1120	ZHJC01012	2027.08.19

气	总悬浮颗粒物	电子天平PX85ZH	ZHJC01052	2027.08.19
		恒温恒湿称重系统 UHWS	ZHJC01005	2027.07.23
	甲苯	气相色谱仪8860	ZHJC01001	2027.08.19
	臭气浓度	无油空气压缩机SOY-02	ZHJC02108	/
噪声	噪声	多功能声级计AWA5688	ZHJC01392	2026.12.25

3、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，做到了持证上岗，相关检测能力已具备。

表 5-3 主要人员

人员	上岗证编号	检测项目	所属部门
李凯	SH077	废气采样	现场部
覃天	SH081	废气采样	现场部
周程浩	SH079	废水、废气、噪声采样	现场部
董天鹏	SH070	废水、废气、噪声采样	现场部
李涛	SH015	甲苯、臭气浓度	实验部
李思懿	SH018	臭气浓度	实验部
金冰艳	SH034	臭气浓度、化学需氧量	实验部
何建美	SH047	氨氮、总悬浮颗粒物、臭气浓度	实验部
吴秋玲	SH022	臭气浓度	实验部
陆佳晨	SH020	酚类化合物、臭气浓度	实验部
盛晓海	SH021	非甲烷总烃	实验部

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了校正，样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》的要求进行。

表 5-4 实验室空白检测结果

采样日期	分析项目	实验室空白样	样品浓度（mg/L）	检出限（mg/L）	结果评价
2026.09.08、09.09	化学需氧量	KB	＜4	4	合格
		KB	＜4		
2026.09.08、09.09	氨氮	KB	＜0.025	0.025	合格
		KB	＜0.025		

表 5-5 部分质控样测试结果统计 单位：mg/L

项目	质控样编号	测得值 X（mg/L）	定值（mg/L）	质控结果
化学需氧量	B25080192	143	144±10	受控
		139		
氨氮	B25120169	5.21	5.50±0.38	受控
		5.34		
PH 值	B25110529	7.25	7.26±0.05	受控
		7.25		

表 5-6 平行样检测结果

实验平行样结果评价				
分析项目	样品浓度（mg/L）	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
化学需氧量	106	6.0	≤10	合格
	94			
氨氮	23.3	1.3	≤15	合格
	23.9			
	27.1	0.7		
	27.5			

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均达到国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《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）和《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 年）的有关规定进行监测。

表 5-7 实验室气体空白检测结果

采样日期	分析项目	空白样	样品浓度（mg/m^3）	检出限（mg/m^3）	结果评价
2026.09.07、09.08	无组织非甲烷总烃	运输空白	＜0.07	0.07	合格
		运输空白	＜0.07		
2026.09.08、09.09	有组织非甲烷总烃	运输空白	＜0.07	0.07	合格
		运输空白	＜0.07		
2026.09.07、09.08	无组织甲苯	全程序空白	＜1.5×10^{-3}	1.5×10^{-3}	合格
		全程序空白	＜1.5×10^{-3}		
2026.09.08、09.09、09.10	有组织甲苯	全程序空白	＜0.004	0.004	合格
		全程序空白	＜0.004	0.004	
2026.09.08、09.09	酚类化合物	全程序空白	＜0.3	0.3	合格
		全程序空白	＜0.3	0.3	

表 5-8 气体部分质控样测试结果统计 单位：mg/L

项目	质控样编号	测得值 X（mg/L）	定值（mg/L）	质控结果
甲苯	A25060865	57.1	57.9±4.6	受控
		57.2		
		57.2		
		56.7		
酚类化合物	B25060194	1.50	1.50±0.10	受控
		1.54		
		1.45		
		1.53		
总悬浮颗粒物	标准滤膜 B10	0.37159	0.37189±0.0005g	受控
	标准滤膜 B8	0.37168	0.37192±0.0005g	

表 5-9 气体平行样检测结果

实验平行样结果评价				
分析项目	样品浓度（mg/L）	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
有组织非甲烷总烃	3.68	6.6	≤15	合格
	4.20			
	3.51	4.0		
	3.24			
	3.68	7.1		
	3.19			
无组织非甲烷总烃	1.95	0.3	≤20	合格
	1.94			
	1.88	6.2		
	1.66			

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业噪声测量规范》（GB122-88）及国家标准方法的有关规定进行监测。

表六 验收监测内容

验收监测内容：

本次验收监测范围为该项目废气排气筒、厂界无组织废气、废水总排口和厂界噪声监测等，环境管理检查等内容同步进行。验收监测期间，在正常运营条件下，环保设施正常运行，以保证监测数据的有效性和准确性。

本项目具体监测点位和频次见下表。

表 6-1 废气监测点位、项目、频次

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测天数
废水	生活污水排放口★1	pH值、化学需氧量、氨氮	4次/天	测2天
有组织废气	固化废气（DA001）进口●1、固化废气（DA001）出口●2	非甲烷总烃、甲苯、酚类化合物、环氧氯丙烷	3次/天	测2天
	刷漆废气（DA003）进口●3、刷漆废气（DA003）出口●4	非甲烷总烃	3次/天	测2天
无组织废气	上风向设1个参照点○1、下风向设3个监控点（○2、○3、○4）	非甲烷总烃、甲苯、总悬浮颗粒物、臭气浓度	4次/天	测2天
	厂区内设一个监控点○5	非甲烷总烃	3次/天	
噪声	厂界南侧▲2、厂界北侧▲4、厂界东侧▲1、厂界西侧▲3	厂界噪声	昼、夜检测1次/天	测2天



图 6-1 监测点位示意图

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

本项目为浙江甬山智能科技有限公司年产29000件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目，监测期间项目正常运营。验收检测期间生产工况如下表所示。

表 7-1 监测期间工况调查结果

监测日期	产品名称	设计年产量	实际年产量	监测期间产量	生产负荷
2026年9月7日	非晶合金立体卷铁芯及变压器	29000件	0件非晶合金立体卷铁芯；5000件变压器	15件	90%
2026年9月8日				16件	96%
2026年9月9日				16件	96%
2026年9月10日				16件	96%

验收监测结果：

1、废气监测结果

（1）有组织废气监测结果见表7-2。

表 7-2 有组织废气监测结果及评价

采样日期		2026.9.8	采样位置	固化废气 DA001 进口（1#）		标准值	评价
检测项目		单位	检测结果				
			①	②	③		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m^3	12.8	14.2	13.3	/	/
	排放速率	kg/h	0.113	0.124	0.123	/	/
甲苯	排放浓度	mg/m^3	0.008	0.013	0.009	/	/
	排放速率	kg/h	7.33×10^{-5}	1.14×10^{-4}	8.09×10^{-5}	/	/
酚类化合物	排放浓度	mg/m^3	7.6	6.8	8.6	/	/
	排放速率	kg/h	0.0671	0.0590	0.0746	/	/
环氧氯丙烷	排放浓度	mg/m^3	<0.6	<0.6	<0.6	/	/
	排放速率	kg/h	2.64×10^{-3}	2.61×10^{-3}	2.60×10^{-3}	/	/
采样日期		2026.9.8	采样位置	固化废气 DA001 出口（2#）		标准值	评价
排气筒高度（m）		15					

检测项目		单位	检测结果				
			①	②	③		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m³	2.58	2.76	2.12	**60**	**达标**
	排放速率	kg/h	0.0220	0.0238	0.0216	/	/
甲苯	排放浓度	mg/m³	<0.004	<0.004	<0.004	**8**	**达标**
	排放速率	kg/h	1.71×10^{-5}	1.72×10^{-5}	1.71×10^{-5}	/	/
酚类化合物	排放浓度	mg/m³	0.4	0.3	0.3	**15**	**达标**
	排放速率	kg/h	3.13×10^{-3}	2.60×10^{-3}	2.85×10^{-3}	/	/
环氧氯丙烷	排放浓度	mg/m³	<0.6	<0.6	<0.6	**15**	**达标**
	排放速率	kg/h	2.56×10^{-3}	2.58×10^{-3}	2.56×10^{-3}	/	/
采样日期		**2026.9.9**	**采样位置**	**固化废气DA001进口（1#）**		**标准值**	**评价**
检测项目		单位	检测结果				
			①	②	③		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m³	13.2	12.1	13.1	/	/
	排放速率	kg/h	0.111	0.101	0.107	/	/
甲苯	排放浓度	mg/m³	0.004	0.014	0.004	/	/
	排放速率	kg/h	3.69×10^{-5}	1.13×10^{-4}	3.28×10^{-5}	/	/
酚类化合物	排放浓度	mg/m³	6.4	7.7	7.2	/	/
	排放速率	kg/h	0.0536	0.0640	0.0595	/	/
环氧氯丙烷	排放浓度	mg/m³	<0.6	<0.6	<0.6	/	/
	排放速率	kg/h	2.53×10^{-3}	2.49×10^{-3}	2.47×10^{-3}	/	/
采样日期		**2026.9.9**	**采样位置**	**固化废气 DA001 出口（2#）**		**标准值**	**评价**
排气筒高度（m）		15					
检测项目		单位	检测结果				
			①	②	③		
非甲烷总	排放浓度	mg/m³	2.75	2.87	2.50	**60**	**达标**

烃	排放速率	kg/h	0.0224	0.0236	0.0202	/	/
甲苯	排放浓度	mg/m³	<0.004	<0.004	<0.004	**8**	**达标**
	排放速率	kg/h	1.63×10^{-5}	1.65×10^{-5}	1.62×10^{-5}	/	/
酚类化合物	排放浓度	mg/m³	0.3	0.3	0.3	**15**	**达标**
	排放速率	kg/h	2.44×10^{-3}	2.75×10^{-3}	2.43×10^{-3}	/	/
环氧氯丙烷	排放浓度	mg/m³	<0.6	<0.6	<0.6	**15**	**达标**
	排放速率	kg/h	2.44×10^{-3}	2.47×10^{-3}	2.43×10^{-3}	/	/
采样日期		**2026.9.9**	**采样位置**	**刷漆废气 DA003 进口（3#）**		**标准值**	**评价**
检测项目		单位	检测结果				
			①	②	③		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m³	16.3	14.8	12.3	/	/
	排放速率	kg/h	0.170	0.152	0.129	/	/
采样日期		**2026.9.9**	**采样位置**	**刷漆废气 DA003 出口（4#）**		**标准值**	**评价**
排气筒高度（m）		15					
检测项目		单位	检测结果				
			①	②	③		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m³	1.94	2.14	2.15	**60**	**达标**
	排放速率	kg/h	0.0194	0.0214	0.0214	/	/
采样日期		**2026.9.10**	**采样位置**	**刷漆废气 DA003 进口（3#）**		**标准值**	**评价**
检测项目		单位	检测结果				
			①	②	③		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m³	13.2	14.6	14.2	/	/
	排放速率	kg/h	0.140	0.155	0.150	/	/
采样日期		**2026.9.10**	**采样位置**	**刷漆废气 DA003 出口（4#）**		**标准值**	**评价**
排气筒高度（m）		15					
检测项目		单位	检测结果				
			①	②	③		

非甲烷总烃	排放浓度	mg/m³	2.05	1.95	1.91	**60**	**达标**
	排放速率	kg/h	0.0207	0.0194	0.0192	/	/

（2）厂界无组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-4　厂界无组织废气监测结果及评价

采样时间	**采样点位**	**检测项目**	**浓度**				**限值 mg/m³**	**评价**
			①	②	③	④		
2026.09.07	1#上风向	臭气浓度（无量纲）	＜10	＜10	＜10	＜10	/	/
	2#下风向		＜10	＜10	＜10	＜10	**20**	**达标**
	3#下风向		＜10	＜10	＜10	＜10	**20**	**达标**
	4#下风向		＜10	＜10	＜10	＜10	**20**	**达标**
	1#上风向	甲苯（mg/m³）	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	/	/
	2#下风向		＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	**0.8**	**达标**
	3#下风向		＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	**0.8**	**达标**
	4#下风向		＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	**0.8**	**达标**
	1#上风向	总悬浮颗粒物（μg/m³）	231	219	240	246	/	/
	2#下风向		254	246	263	278	**1**	**达标**
	3#下风向		297	320	309	339	**1**	**达标**
	4#下风向		370	328	349	363	**1**	**达标**
	1#上风向	非甲烷总烃（mg/m³）	1.24	1.31	1.38	1.32	/	/
	2#下风向		1.61	1.49	1.73	1.55	**4.0**	**达标**
	3#下风向		1.46	1.52	1.69	1.67	**4.0**	**达标**
	4#下风向		1.46	1.74	1.74	1.82	**4.0**	**达标**
2026.09.08	1#上风向	臭气浓度（无量纲）	＜10	＜10	＜10	＜10	/	/
	2#下风向		＜10	＜10	＜10	＜10	**20**	**达标**
	3#下风向		＜10	＜10	＜10	＜10	**20**	**达标**
	4#下风向		＜10	＜10	＜10	＜10	**20**	**达**

								标
	1#上风向	甲苯（mg/m³）	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	/	/
	2#下风向		＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	**0.8**	**达标**
	3#下风向		＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	**0.8**	**达标**
	4#下风向		＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	＜1.5×10⁻³	**0.8**	**达标**
	1#上风向	总悬浮颗粒物（μg/m³）	222	233	241	226	/	/
	2#下风向		258	246	276	257	**1**	**达标**
	3#下风向		306	295	326	302	**1**	**达标**
	4#下风向		342	353	371	338	**1**	**达标**
	1#上风向	非甲烷总烃（mg/m³）	0.93	0.98	0.86	0.95	/	/
	2#下风向		1.16	1.20	1.25	1.08	**4.0**	**达标**
	3#下风向		1.12	1.17	1.23	1.14	**4.0**	**达标**
	4#下风向		1.11	1.04	1.21	1.21	**4.0**	**达标**

（3）厂区内无组织废气监测结果见表 7-5。

表 7-5　厂区内无组织废气监测结果及评价

采样位置	采样日期	采样频次	检测项目及结果	限值mg/m³	评价
			非甲烷总烃		
厂界内5#	2026.09.07	①	1.99	6	达标
		②	1.85		达标
		③	1.91		达标
		④	1.94		达标
	2026.09.08	①	1.62		达标
		②	1.70		达标
		③	1.73		达标
		④	1.77		达标

2、废水监测结果

表 7-6　废水总排口监测结果及评价

采样地点	采样日期	采样频次	检测项目（单位：mg/L，pH值无量纲）		
			pH值	COD	NH_3-N
厂区总排口	2026.9.8	①	6.9	100	25.2
		②	7.0	82	25.7
		③	7.0	112	23.6

		④	7.0	89	26.2
	2026.9.9	①	7.0	67	26.6
		②	7.1	88	25.3
		③	7.1	80	27.3
		④	7.0	94	24.9
均值			**7.0**	**89**	**25.6**
执行标准			6~9	500	35
评价			**达标**	**达标**	**达标**

3、厂界噪声监测结果

表 7-7　厂界噪声监测结果及评价　　（单位：dB）

测点编号	监测点位	监测日期		监测值	标准值	评价
1#	厂界东	2026年09月07日	昼间	58	65	达标
		2026年09月08日	昼间	56	65	达标
2#	厂界南	2026年09月07日	昼间	55	65	达标
		2026年09月08日	昼间	58	65	达标
3#	厂界西	2026年09月07日	昼间	57	65	达标
		2026年09月08日	昼间	56	65	达标
4#	厂界北	2026年09月07日	昼间	58	65	达标
		2026年09月08日	昼间	58	65	达标

4、环保设施处理效率

表 7-8　废气处理设施处理效率统计结果表

排放源	污染因子	处理设施	进口平均排放速率（kg/h）	出口平均排放速率（kg/h）	处理效率
固化废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	0.113	0.0223	80.27%
	甲苯		7.515×10^{-5}	1.675×10^{-5}	77.71%
	酚类化合物		0.06295	2.7×10^{-3}	95.71%
	环氧氯丙烷		2.56×10^{-3}	2.51×10^{-3}	1.95%
刷漆废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	0.1495	0.02025	86.45%
	臭气浓度		/	/	/

5、污染物排放总量核算

根据验收监测结果及环评批复，本项目污染物排放总量见表 7-9。

表 7-9　项目污染物排放总量

类别	排放源	污染因子	实际监测排放速率kg/h	排气筒排放时间h/a	实际排放量t/a	环评要求t/a	评价
废气	DA001	非甲烷总烃	0.0223	1200	0.112	0.237	达标
		甲苯	1.675×10^{-5}	1200			
		酚类化合物	2.7×10^{-3}	1200			
		环氧氯丙烷	2.51×10^{-3}	1200			
	DA003	非甲烷总烃	0.02025	1200			
注：引用环评非甲烷总烃无组织排放量0.054t/a。							
类别	**排放源**	**污染因子**	**实际监测接管浓度mg/L**	**接管废水量t/a**	**实际接管量t/a**	**环评要求t/a**	**评价**
废水	DW001	COD	89	1440	0.128	1.26	达标
		氨氮	25.6		0.037	0.126	达标

根据环评报告表，本项目总量控制指标为 VOCs0.237t/a、化学需氧量 1.26t/a（纳管量）、氨氮 0.126t/a（纳管量）。

表八 验收监测结论

验收监测结论：

浙江甬山智能科技有限公司年产29000件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目已基本按照国家环境管理制度执行，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。验收监测期间，本项目正常运营，各项环保设施运行正常，符合环保“三同时”的验收监测要求。

1、验收监测结果

（1）废气

废气监测结果表明，项目DA001排口中非甲烷总烃最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中限值要求；DA003排口中非甲烷总烃最大排放浓度和生产过程中臭气浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1、表6相关标准限值；厂界无组织废气中非甲烷总烃最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中限值要求；厂区内无组织废气中挥发性有机物无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中特别排放限值。

（2）废水

废水监测结果表明，厂区废水总排口pH、COD、NH_3-N、BOD_5、TP、SS、动植物油类日均排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业间接排放限值要求。

（3）噪声

根据噪声监测结果表明，企业厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准。

（4）固体废物

本项目运营期产生的边角料、废包装材料、次品、焊渣外售给物资部门；废油漆桶、废活性炭、废机油、废机油桶集中收集后暂存于危废仓库内，其中废活性炭定期委托江山碳管家环保科技有限公司处置，其余危废定期委托衢州江诚环保科技有限公司处置；生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。

（5）总量控制

根据核算结果，本项目各污染物实际排放量未超出环评批复量。

2、项目变动情况

根据前文内容，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺均未发生变动环境保护措施方面固化废气采取两级活性炭措施后通过 15m 高排气筒（DA001）排放至高空。刷漆有机废气采取两级活性炭措施后通过 15m 高排气筒（DA003）排放至高空。实际生产中暂未使用天然气。

3、与验收合格要求相符性分析

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，对本项目逐一对照检查，进行相符性分析，具体见下表。

表 8-1 与验收合格要求相符性分析

要求	相符性
1、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。	本项目按照《报告表》以及环评批复要求建成环境保护措施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。环境保护措施与《报告表》及环评批复要求基本一致，根据验收监测报告可知，项目监测的环境保护措施能够保证本项目污染物稳定达标排放。
2、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。	根据监测结果分析可知，本项目污染物排放浓度、排放速率均未超过环评报告表以及批复文件要求指标。
3、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。	根据项目变动情况分析可知，本项目不存在重大变动，可纳入本次验收处理。
4、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。	项目建设过程未造成重大环境污染或生态破坏。
5、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。	企业已取得固定污染源排污登记回执，详见附件2。
6、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。	本项目为先行验收。
7、建设单位因该建设项目违反国家和地	项目建设单位未因违反国家和地方环境保护

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。	法律法规受到处罚。
8、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。	项目验收报告基础资料真实且内容不存在重大缺项、遗漏。
9、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。	本项目不涉及环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形。

综上，本项目不属于验收不合格的九项情形之列。本次竣工环境保护验收监测报告认为该项目基本符合验收条件，可以通过验收。

4、建议

（1）切实加强各环保设施的日常维护管理，定期检查运行情况，确保处理效果，尽量减少各类污染物排放，以减轻对环境的影响。

（2）加强环境管理，提高职工环保意识，设置专人负责环保，落实环境及污染源监测制度，确保各项治理设施正常稳定运行。

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）： 浙江甬山智能科技有限公司　　**填表人（签字）：**　　**项目经办人（签字）：**

建设项目	项目名称	年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目				项目代码	2404-330881-07-01-199941	建设地点	浙江省衢州市江山经济开发区城南工业园 SPHZ-25-01 区块		
	行业类别（分类管理名录）	C3821 变压器、整流器和电感器制造				建设性质	☑ 新建 □改扩建 □技术改造	项目厂区中心经度/纬度	118 度 35 分 00 秒 /28 度 41 分 58.388 秒		
	设计生产能力	年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器				实际生产能力	年产 7000 件变压器	环评单位	杭州顶研环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	衢州市生态环境局江山分局				审批文号	衢环江建[2024]58 号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2026 年 03 月				竣工日期	2026 年 8 月	排污许可证申领时间	2026 年 8 月 27 日		
	环保设施设计单位	宁波沃风环保科技有限公司				环保设施施工单位	宁波沃风环保科技有限公司	本工程排污许可证编号	91330881MACYAND26D001Z		
	验收单位	浙江甬山智能科技有限公司				环保设施监测单位	杭州四合检测科技有限公司	验收监测时工况	90%以上		
	投资总概算（万元）	42361				环保投资总概算（万元）	50	所占比例（%）	0.12		
	实际总投资（万元）	16902				实际环保投资（万元）	40	所占比例（%）	0.24		
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态(万元)	/	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	2400		
运营单位		浙江甬山智能科技有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330881MACYAND26D	验收时间	2026 年 9 月 29 日		

污染排放与总量控制（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	/	/	/	0.144	/	0.144	/	/	0.144	0.144	/	+0.144
	化学需氧量	/	89	500	/	/	0.128	0.128	/	0.128	0.128	/	+0.128
	氨氮	/	25.6	35	/	/	0.037	0.037	/	0.037	0.037	/	+0.037
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	/	2.31	60	/	/	0.105	0.105	/	0.105	0.105	/	+0.105
	甲苯	/	<0.004	15	/	/	2.01×10^{-5}	2.01×10^{-5}	/	2.01×10^{-5}	2.01×10^{-5}	/	$+2.01\times10^{-5}$
	酚类化合物	/	0.3	8	/	/	0.003	0.003	/	0.003	0.003	/	+0.003
	环氧氯丙烷	/	<0.6	15	/	/	0.003	0.003	/	0.003	0.003	/	+0.003
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
注：化学需氧量、氨氮按照纳管量计算													

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——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目平面布置图

附图 3 建设项目周边概况图

附件

附件 1 环评批复

附件 2 固定污染源排污登记回执

附件 3 危废处置协议

附件 4 公示情况

附件 5 监测期间企业生产工况记录

附件 6 验收检测报告

附件 7 废气处理设施设计方案

附件 8 签到表机专家名单

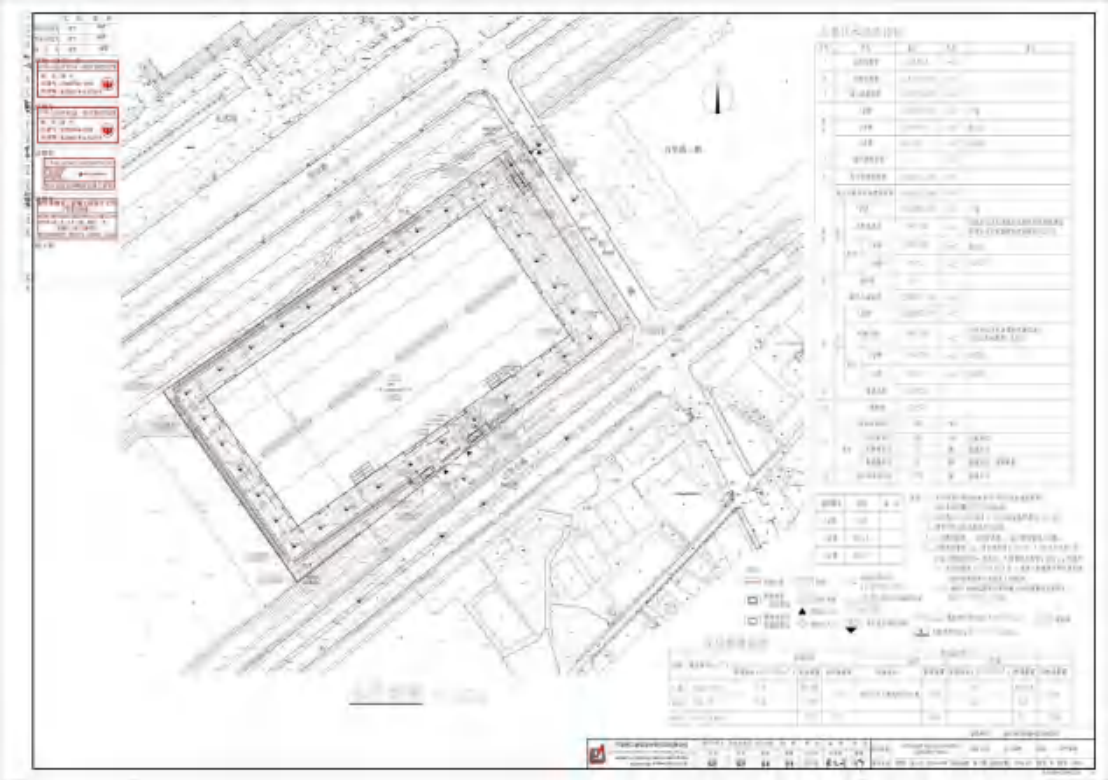
附件 9 验收意见

附件 10 主要油漆成分表

附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目平面布置图



附图 3 建设项目周边概况图



附件 1 环评批复

衢州市生态环境局文件

衢环江建〔2024〕58 号

关于浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目环境影响报告表的审查意见

浙江甬山智能科技有限公司：

你单位《关于要求对浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等环保法律法规，经研究，我局审查意见如下：

一、根据你单位委托杭州顶研环保科技有限公司编制的《浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及

变压器生产线项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》），浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码：2404-330881-07-01-199941）以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《报告表》结论。

二、本项目属新建项目，建设地点位于江山经济开发区城南工业园 SPHZ-25-01 区块，建设内容：新增用地，实施年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目。

三、项目建设运行过程应重点做好以下工作：

1．加强废水污染防治。按照清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理的要求。生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）排放限值）后纳管，送鹿溪污水处理厂处理。

2、加强废气污染防治。根据各工序产生的废气特点采取针对性的收集及处理措施，确保废气达标排放。金属粉尘、下料粉尘、焊接烟尘、干燥废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准。固化废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中限值要求。因共用排气筒，胶水废气、涂装有机废气排放从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中限值要求。臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》

（DB33/2146-2018）中表1、表6相关标准。天然气燃烧废气产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315号）中相关排放限值。具体限值见《报告表》。

3、加强噪声污染防治。企业必须合理布局车间，选用低噪声型号的机械设备，采取必要的隔音、消声、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准。

4、固废管理。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置危废暂存库，安装视频监控并联网，库容应与危废产生量相匹配。危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置。项目产生的危险废物须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。严格执行危废申报、管理计划备案、台账登记等环境管理制度。

5、加强施工期环保管理。认真做好施工过程中施工废水、扬尘、噪声、固废等污染防治工作，尽量减少对周围环境造成不利影响。

四、严格落实污染物排放总量控制。本项目实施后，全厂总量控制指标为：烟粉尘0.048吨/年，二氧化硫0.002吨/年，氮氧化物0.019吨/年，VOCs0.237吨/年。

五、加强日常生态环保管理和环境风险防范与应急。结合生产实际，加强员工环保技能培训，健全各项环境管理制度；落实

环评报告提出的各项环境风险防范与应急要求，按照《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号）相关要求，委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估、有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、建立完善的企业自行监测制度。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口，加强污染物监测管理，建立日常、应急监测制度。

七、建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

八、若项目的性质、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，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满5年，项目方开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施和环境风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营中认真予以落实。你单位在项目发生实际排污行为之前应依法取得排污许可，确保持证排污；严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，项目建

成后必须开展建设项目竣工环境保护验收。



2024 年 9 月 29 日

抄送：江山市应急管理局，江山经济开发区管理委员会。

衢州市生态环境局江山分局　　2024 年 9 月 29 日印发

附件 2 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330881MACYAND26D001Z

排污单位名称：浙江甬山智能科技有限公司

生产经营场所地址：浙江省衢州市江山市清湖街道创新路

统一社会信用代码：91330881MACYAND26D

登记类型：□首次 □延续 ☑变更

登记日期：2026年08月27日

有 效 期：2026年08月27日至2031年08月26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

附件 3 危废处置协议

危险废物处置协议

协议编号：JC-2026 第_____号

甲方：衢州江诚环境科技有限公司

乙方：浙江甬山智能科技有限公司

鉴于乙方在生产经营过程中会产生废弃包装物、含废矿物油废物、染料、涂料废物等危险废物；危废代码 HW49（以下简称包装废弃物）；年产生量预计为 2 吨。HW08（含废矿物油废物）；年产生量预计为 1 吨。）；HW12（染料、涂料废物等）；年产生量预计为 0.5 吨。

甲方为具备专业资质的危险废物处置公司，依据危险废物经营许可证开展相关处置业务。根据《中华人民共和国民法典》《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》等法律法规，经双方友好协商，就乙方委托甲方处置其生产经营过程中产生的危险废物事宜，达成如下协议：

一、委托事项

乙方委托甲方对其在生产经营过程中产生的危险废物进行收集、运输、贮存及安全处置。危险废物的种类、数量、特性等以双方确认的清单为准。

二、双方权利与义务

（一）乙方权利与义务

1、分类收集与暂存安全：乙方应依据相关法律法规及标准，对生产经营中产生的危险废物进行科学分类、妥善收集与规范暂存。在乙方场地暂存期间，乙方对危险废物的安全负全部责任，需采取有效措施防止危险废物污染环境，因乙方原因导致的环境污染及相关责任，均由乙方承担。

2、资料提供与真实性保证：乙方应按甲方要求，如实提供危险废物的详细资料，包括但不限于成分、性状、产生工艺、包装方式等，确保资料的真实性、完整性与合法性。若因乙方提供错误或虚假资料引发环境污染、安全事故等问题，乙方承担由此产生的全部责任，包括但不限于赔偿甲方损失、支付违约金、承担行政处罚及法律责任等。

3、装运协助：在危险废物装运过程中，乙方应为甲方工作人员及运输车辆提供进出厂便利，包括但不限于开放指定通道、提供必要的停车场地等，并安排足够的叉车或工人，按时完成危险废物的装车工作。装车过程应符合相关安全与环保要求，因乙方协助不力导致装车延误或出现安全、环保问题的，责任由乙方承担。

4、提前通知：乙方计划交付危险废物时，应提前一个工作日以书面形式（包括但不限于邮件、传真、正式函件等）通知甲方，通知内容应包含危险废物的种类、数量、预计交付时间、包装情况等详细信息，以使甲方合理调度运输车辆、安排人员及做好危险废物入库前的各项准备工作。

1

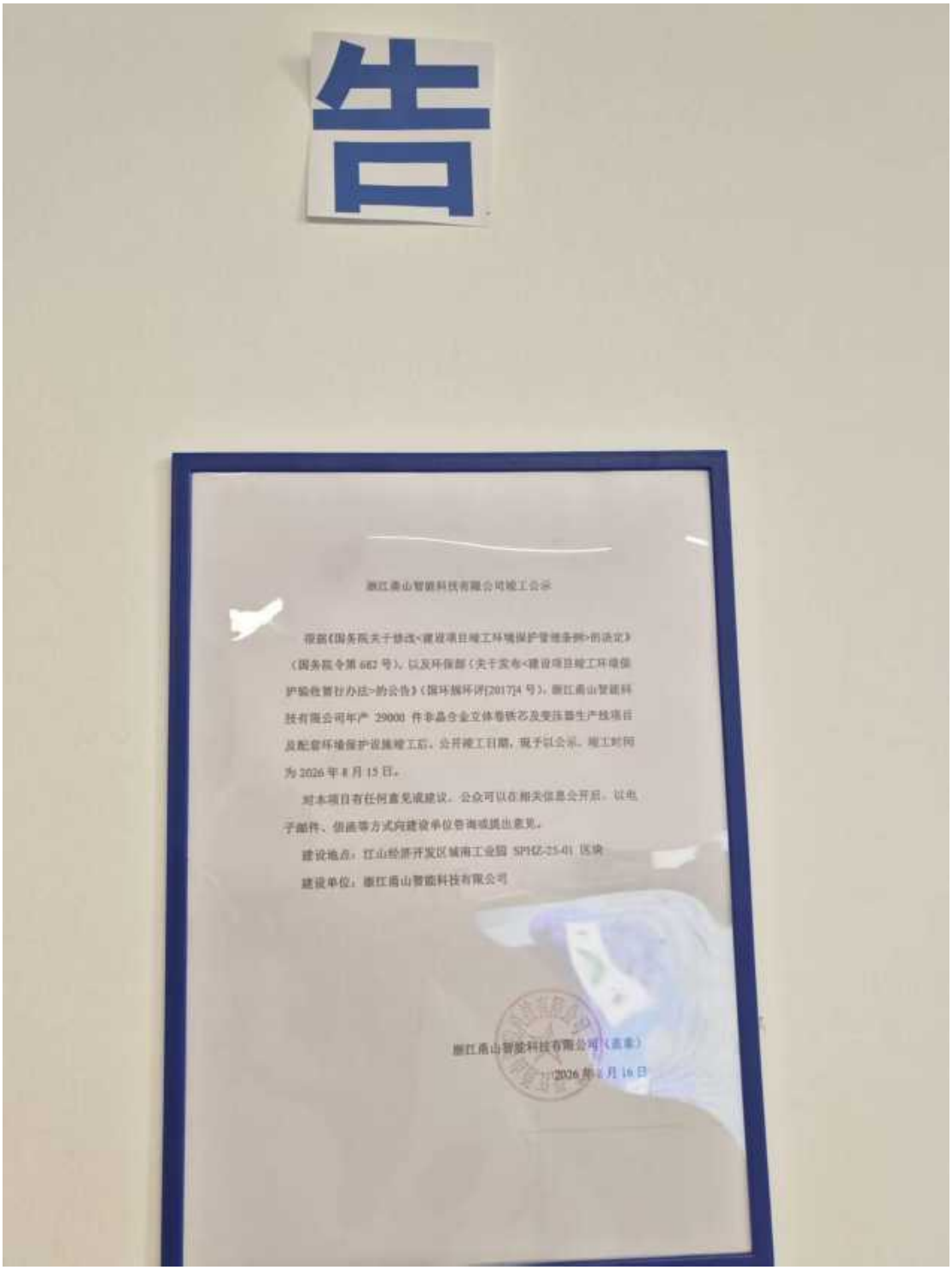
合同编号：TGJ-HT-2026-09-01

危险废弃物处置/利用合同
（废活性炭）

江山碳管家环保科技有限公司

危险废物经营许可证编号：3308000522

附件 4 公示情况


告
浙江甬山智能科技有限公司竣工公示
根据《国务院关于修改<建设项目竣工环境保护管理条例>的决定》（国务院令第 682 号），以及环保部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号），浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目及配套环境保护设施竣工后，公开竣工日期，现予以公示。竣工时间为 2026 年 8 月 15 日。
对本项目有任何意见或建议，公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函等方式向建设单位咨询或提出意见。
建设地点：江山经济开发区城南工业园 SPHZ-25-01 区块
建设单位：浙江甬山智能科技有限公司
浙江甬山智能科技有限公司（盖章）
2026 年 8 月 16 日



浙江甬山智能科技有限公司调试公示

根据《国务院关于修改<建设项目竣工环境保护管理条例>的决定》(国务院令第 682 号)，以及环保部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4 号)，现将浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目，调试公示如下：

项目名称：浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目

建设地点：江山经济开发区城南工业园 SPHZ-23-01 区块

建设单位：浙江甬山智能科技有限公司

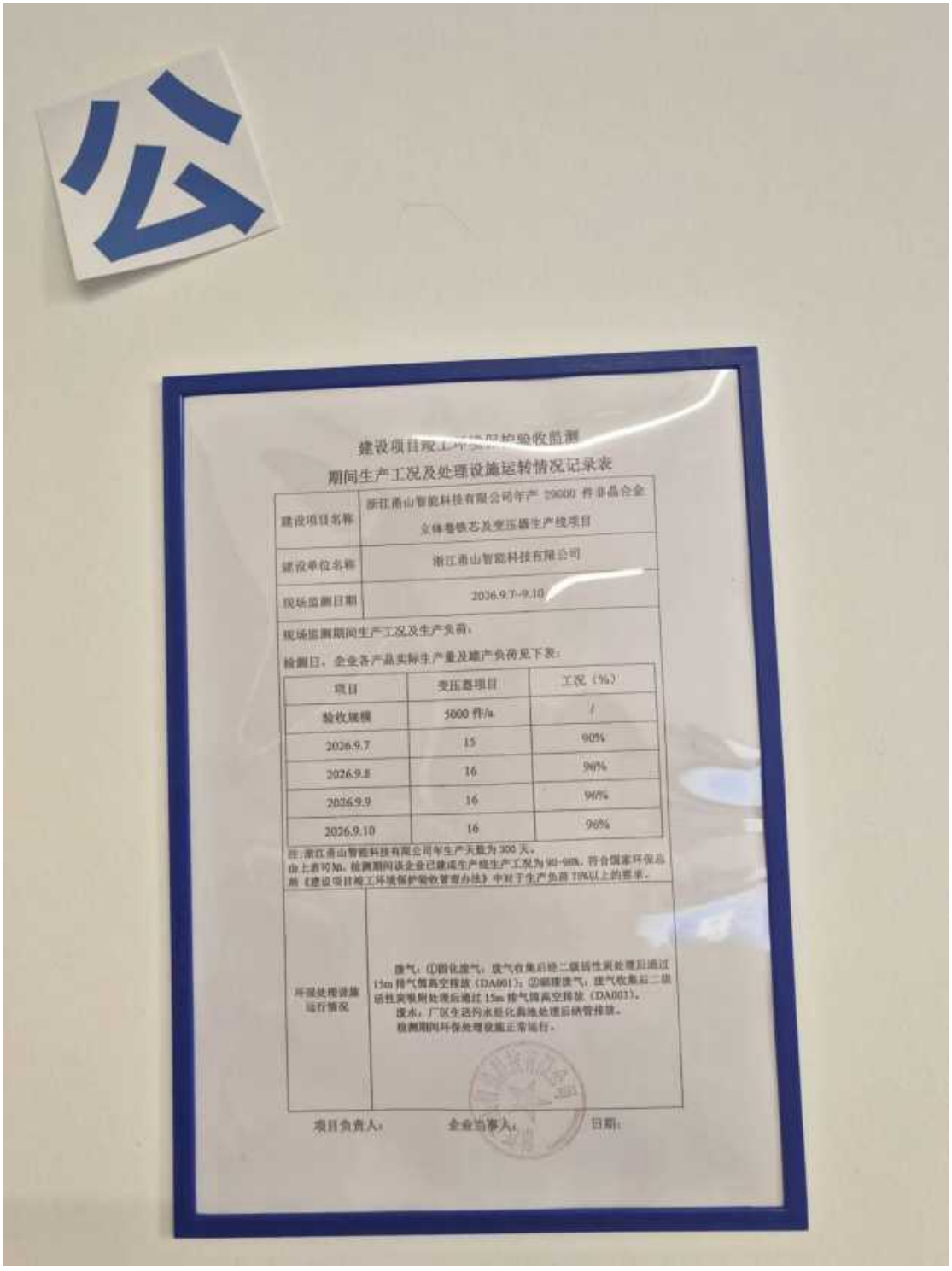
公示内容：金浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目先行安装完成进入调试阶段，调试起始时间：2026 年 8 月 29 日

公示时间：2026 年 9 月 22 日始公示期间，对上述公示内容如有异议，请以书面形式反馈，个人需署真实姓名，单位需加盖公章。

浙江甬山智能科技有限公司（盖章）

2026 年 9 月 23 日

附件 5 监测期间企业生产工况记录



建设项目竣工环境保护验收监测

期间生产工况及处理设施运转情况记录表

建设项目名称	浙江甬山智能科技有限公司年产 20000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目
建设单位名称	浙江甬山智能科技有限公司
现场监测日期	2026.9.7-9.10

现场监测期间生产工况及生产负荷：

检测日，企业各产品实际生产量及建产负荷见下表：

项目	变压器项目	工况（%）
验收规模	5000 件/a	/
2026.9.7	15	90%
2026.9.8	16	96%
2026.9.9	16	96%
2026.9.10	16	96%

注：浙江甬山智能科技有限公司年生产天数为 300 天。

由上表可知，检测期间该企业已建成生产线生产工况为 90-96%，符合国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中对于生产负荷 75%以上的要求。

环保处理设施运行情况	废气：①固化废气，废气收集后经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒高空排放（DA001）；②烘干废气，废气收集后二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒高空排放（DA003）。 废水：厂区生活污水经化粪池处理后纳管排放。 检测期间环保处理设施正常运行。

项目负责人：　　企业当事人：　　日期：

附件 6 验收检测报告

CMA
241112114232

检 测 报 告

Test Report

项目名称：浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目竣工环境保护验收检测

委托单位：浙江甬山智能科技有限公司

杭州四合检测科技有限公司

Hangzhou Si He Testing Technology Co. , Ltd

地址：浙江省杭州市临平区运河街道泰极路 9 号 1 号楼 2 层 202 室
邮编：311103
电话：18158198393 0571-86182059

说　　明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及骑缝章无效；

二、未经本公司书面允许，对本检测报告局部复印无效，本单位不承担任何法律责任。报告复印件未盖杭州四合检测科技有限公司检验检测专用章和骑缝章无效；

三、未经同意本报告不得作为商业广告使用；

四、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测，仅对来样负责；

五、若委托方对本报告有异议，应于收到报告之日起十五天内向本公司提出；

六、本公司对所有原始记录及相关资料负有保密和保管责任。

杭州四合检测科技有限公司

公司地址：浙江省杭州市上城区九环路 9 号 1 幢 A409 室

检验检测机构地址：浙江省杭州市临平区运河街道泰极路 9 号 1 号楼 2 层 202 室

邮编：311103

电话：0571-86182059

检测类别：委托检测	样品类别：废水、废气、噪声	样品性状：见结果表
来样方式：采样	采样地点：详见检测结果	采样时间：2026.09.07、2026.09.08、2026.09.09、2026.09.10
委托方：浙江甬山智能科技有限公司		
委托方地址：浙江省衢州市江山市清湖街道创新路 10-2 号		
受检方：浙江甬山智能科技有限公司		
受检方地址：浙江省衢州市江山市清湖街道创新路 10-2 号		
接样时间：2026.09.08、2026.09.09、2026.09.10、2026.09.12		检测时间：2026.09.07-2026.09.12
采样人员：周程浩、李孝强等		分析人员：盛晓海、李涛等
检测地点：浙江省杭州市临平区运河街道秦极路 9 号 1 号楼 2 层 202 室及采样现场		
备注：带有"*"符号的检测项目本公司无相应资质认定许可技术能力，经客户同意，将相应检测项目委托 CMA 编号为 211121341561 的浙江中通检测科技有限公司检测，报告编号为（中通检测）检字第 ZTE202610914 号、（中通检测）检字第 ZTE202610962 号。		

1、检测项目所用检测方法、设备

检测项目		检测方法及来源	检测设备名称及编号
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260 (编号：ZHJC01293)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 50mL （编号：ZHJC01109）
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-3000 (编号：ZHJC01049)
有组织废气	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	气相色谱仪 GC1120 （编号：ZHJC01012）
	甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气质联用仪 8860-5977B （编号：ZHJC01002）
	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T 32-1999	可见分光光度计 V-3000 （编号：ZHJC01031）
	环氧氯丙烷*	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	气相色谱仪 GC-2010 （编号：ZT-Lab-463）
无组织废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 8860 （编号：ZHJC01001）
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 PX85ZH （编号：ZHJC01052）

	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	气相色谱仪 GC1120 (编号：ZHJC01012)
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 AWA5688 (编号：ZHJC01392)

2、检测结果：

废 水 检 测 结 果 表（1）

样品来源	（1#）废水总排口			
采样时间	2026.09.08 09:22	2026.09.08 11:22	2026.09.08 13:22	2026.09.08 17:10
样品性状	微黄微浊	微黄微浊	微黄微浊	微黄微浊
pH 值（无量纲）	6.9	7.0	7.0	7.0
化学需氧量（mg/L）	100	82	112	89
氨氮（mg/L）	25.2	25.7	23.6	26.2

废 水 检 测 结 果 表（2）

样品来源	（1#）废水总排口			
采样时间	2026.09.09 08:27	2026.09.09 11:10	2026.09.09 13:22	2026.09.09 16:03
样品性状	微黄微浊	微黄微浊	微黄微浊	微黄微浊
pH 值（无量纲）	7.0	7.1	7.1	7.0
化学需氧量（mg/L）	67	88	80	94
氨氮（mg/L）	26.6	25.3	27.3	24.9

有组织废气检测结果表（1）

工艺设备名称及型号		固化废气 DA001 进口（1#）									2# 固化废气 DA001 出口								
测试断面		废气进口									废气出口								
采样日期		2026.09.08									2026.09.08								
测试项目		检测结果																	
		第一频次			第二频次			第三频次			第一频次			第二频次			第三频次		
实测烟气量 (m^3/h)		10372	10372	10372	10372	10372	10179	10179	10281	10281	9872	10279	10483	10177	10381	10279	10279	10075	10279
标态干烟气量 (m^3/h)		8798	8786	8788	8772	8773	8596	8615	8711	8701	8247	8585	8756	8507	8676	8594	8591	8430	8606
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m^3)	12.8			14.2			13.3			3.39			3.59			3.85		
	平均排放浓度 (mg/m^3)	13.4									3.61								
	排放速率 (kg/h)	0.113			0.124			0.123			0.0290			0.0309			0.0307		
	平均排放速率 (kg/h)	0.120									0.0302								
甲苯	排放浓度 (mg/m^3)	0.008			0.013			0.009			<0.004			<0.004			<0.004		
	平均排放浓度 (mg/m^3)	0.010									<0.004								
	排放速率 (kg/h)	7.33×10^{-5}			1.14×10^{-4}			8.09×10^{-5}			1.71×10^{-5}			1.72×10^{-5}			1.71×10^{-5}		
	平均排放速率 (kg/h)	8.94×10^{-5}									1.71×10^{-5}								
酚类化合	排放浓度 (mg/m^3)	7.6			6.8			8.6			1.0			0.6			1.2		
	平均排放浓度 (mg/m^3)	7.7									0.9								

物	排放速率 (kg/h)	0.0671	0.0590	0.0746	8.52×10^{-3}	5.44×10^{-3}	0.0106
	平均排放速率 (kg/h)	0.0669			8.19×10^{-3}		
环氧氯丙烷*	排放浓度 (mg/m^3)	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
	平均排放浓度 (mg/m^3)	<0.6			<0.6		
	排放速率 (kg/h)	2.64×10^{-3}	2.61×10^{-3}	2.60×10^{-3}	2.56×10^{-3}	2.58×10^{-3}	2.56×10^{-3}
	平均排放速率 (kg/h)	2.62×10^{-3}			2.57×10^{-3}		
备注：1、排放浓度检测结果有“<”表示未检出，其数值为该项目检出限。未检出结果以其检出限的值参与排放速率的计算。 2、平均浓度值统计时以 1/2 方法检出限参与计算。							

有组织废气检测结果表（2）

工艺设备名称及型号		固化废气 DA001 进口（1#）								2# 固化废气 DA001 出口								
测试断面		废气进口								废气出口								
采样日期		2026.09.09								2026.09.09								
测试项目		检测结果																
		第一频次			第二频次			第三频次			第一频次			第二频次			第三频次	
实测烟气量 (m^3/h)		10281	9863	9670	9670	9975	9772	9863	9670	9558	9567	9770	9567	9770	9668	9872	9567	9567	9668
标态干烟气量 (m^3/h)		8723	8357	8178	8188	8457	8286	8365	8190	8113	8100	8234	8081	8248	8152	8302	8064	8065	8156
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m^3)	13.2			12.1			13.1			3.09			3.32			3.57		
	平均排放浓度 (mg/m^3)	12.8									3.33								
	排放速率 (kg/h)	0.111			0.101			0.107			0.0252			0.0274			0.0289		

	平均排放速率 (kg/h)	0.106			0.0272		
甲苯	排放浓度 (mg/m^3)	0.004	0.014	0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	平均排放浓度 (mg/m^3)	0.007			<0.004		
	排放速率 (kg/h)	3.69×10^{-5}	1.13×10^{-4}	3.28×10^{-5}	1.63×10^{-5}	1.65×10^{-5}	1.62×10^{-5}
	平均排放速率 (kg/h)	6.09×10^{-5}			1.64×10^{-5}		
酚类化合物	排放浓度 (mg/m^3)	6.4	7.7	7.2	0.6	0.9	0.7
	平均排放浓度 (mg/m^3)	7.1			0.7		
	排放速率 (kg/h)	0.0536	0.0640	0.0595	4.61×10^{-3}	7.41×10^{-3}	5.94×10^{-3}
	平均排放速率 (kg/h)	0.0590			5.99×10^{-3}		
环氧氯丙烷*	排放浓度 (mg/m^3)	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
	平均排放浓度 (mg/m^3)	<0.6			<0.6		
	排放速率 (kg/h)	2.53×10^{-3}	2.49×10^{-3}	2.47×10^{-3}	2.44×10^{-3}	2.47×10^{-3}	2.43×10^{-3}
	平均排放速率 (kg/h)	2.50×10^{-3}			2.45×10^{-3}		
备注：1、排放浓度检测结果有“<”表示未检出，其数值为该项目检出限。未检出结果以其检出限的值参与排放速率的计算。 2、平均浓度值统计时以 1/2 方法检出限参与计算。							

有组织废气检测结果表（3）

工艺设备名称及型号	（3#）刷漆废气 DA003 进口			刷漆废气 DA003 出口（4#）		
测试断面	废气进口			废气出口		
采样日期	2026.09.09			2026.09.09		
测试项目	检测结果					
	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次

实测烟气量 (m^3/h)		12009	12111	12111	12111	12111	12213	12213	12213	12111	11502	11502	11197	11390	11502	11502	11390	11390	11390
标态干烟气量 (m^3/h)		10415	10498	10475	10472	10448	10519	10511	10506	10411	10069	10067	9812	9967	10051	10048	9971	9955	9947
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m^3)	16.3			14.8			12.3			3.33			3.52			3.22		
	平均排放浓度 (mg/m^3)	14.5									3.36								
	排放速率 (kg/h)	0.170			0.155			0.129			0.0333			0.0352			0.0320		
	平均排放速率 (kg/h)	0.151									0.0335								

有组织废气检测结果表(4)

工艺设备名称及型号		（3#）刷漆废气 DA003 进口									刷漆废气 DA003 出口（4#）								
测试断面		废气进口									废气出口								
采样日期		2026.09.10									2026.09.10								
测试项目		检测结果																	
		第一频次			第二频次			第三频次			第一频次			第二频次			第三频次		
实测烟气量 (m^3/h)		12213	12111	12213	12213	12213	12111	12213	12111	12213	11390	11390	11594	11502	11502	11085	11390	11502	11502
标态干烟气量 (m^3/h)		10658	10560	10631	10628	10616	10509	10598	10505	10580	10028	10020	10191	10119	10104	9724	10008	10113	10082
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m^3)	13.2			14.6			14.2			3.79			3.38			3.48		
	平均排放浓度 (mg/m^3)	14.0									3.55								
	排放速率 (kg/h)	0.140			0.155			0.150			0.0383			0.0338			0.0351		
	平均排放速率 (kg/h)	0.148									0.0357								

无组织废气检测结果表（1）

采样时间	2026.09.07	检测结果			
采样点位	检测项目	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
厂界上风向 1#	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10
	甲苯(mg/m³)	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$
	总悬浮颗粒物(μg/m³)	231	219	240	246
	非甲烷总烃(mg/m³)	1.24	1.31	1.38	1.32
厂界下风向 2#	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10
	甲苯(mg/m³)	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$
	总悬浮颗粒物(μg/m³)	254	246	263	278
	非甲烷总烃(mg/m³)	1.61	1.49	1.73	1.55
厂界下风向 3#	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10
	甲苯(mg/m³)	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$
	总悬浮颗粒物(μg/m³)	297	320	309	339
	非甲烷总烃(mg/m³)	1.46	1.52	1.69	1.67
厂界下风向 4#	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10
	甲苯(mg/m³)	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$
	总悬浮颗粒物(μg/m³)	370	328	349	363
	非甲烷总烃(mg/m³)	1.46	1.74	1.74	1.82
厂区内 5#	非甲烷总烃(mg/m³)	1.99	1.85	1.91	1.94
备注：检测结果有“<”表示未检出，其数值为该项目检出限。					

无组织废气检测结果表（2）

采样时间	2026.09.08	检测结果			
采样点位	检测项目	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
厂界上风向 1#	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10
	甲苯(mg/m³)	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$
	总悬浮颗粒物(μg/m³)	222	233	241	226
	非甲烷总烃(mg/m³)	0.93	0.98	0.86	0.95
厂界下风向 2#	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10
	甲苯(mg/m³)	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$
	总悬浮颗粒物(μg/m³)	258	246	276	257
	非甲烷总烃(mg/m³)	1.16	1.20	1.25	1.08

厂界下风向 3#	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10
	甲苯(mg/m³)	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$
	总悬浮颗粒物(μg/m³)	306	295	326	302
	非甲烷总烃(mg/m³)	1.12	1.17	1.23	1.14
厂界下风向 4#	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10
	甲苯(mg/m³)	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$
	总悬浮颗粒物(μg/m³)	342	353	371	338
	非甲烷总烃(mg/m³)	1.11	1.04	1.21	1.21
厂区内 5#	非甲烷总烃(mg/m³)	1.62	1.70	1.73	1.77
备注：检测结果有“<”表示未检出，其数值为该项目检出限。					

厂界噪声检测结果表（1）

检测点位	对应位置	主要声源	昼间 dB(A)	
			测量时间	测量值 L_{eq}
3#	厂界西	设备运转	2026.09.07 17:33-17:38	57
2#	厂界南	设备运转	2026.09.07 17:42-17:47	55
1#	厂界东	设备运转	2026.09.07 17:51-17:56	58
4#	厂界北	设备运转	2026.09.07 18:00-18:05	58

厂界噪声检测结果表（2）

检测点位	对应位置	主要声源	昼间 dB(A)	
			测量时间	测量值 L_{eq}
3#	厂界西	设备运转	2026.09.08 09:41-09:46	56
2#	厂界南	设备运转	2026.09.08 09:50-09:55	58
1#	厂界东	设备运转	2026.09.08 10:02-10:07	56
4#	厂界北	设备运转	2026.09.08 10:31-10:36	58

编制人：[illegible] 审核人：[illegible] 批准人/职务：[illegible]（授权签字人） 批准日期：2026.9.23

委托书编号 260319

附一：排气筒信息表

工艺设备名称及型号	固化废气 DA001 进口（1#）		
净化器名称及型号	/	燃料类别	/
排气筒高度（m）	/	管道截面积（m^2）	0.2827

工艺设备名称及型号	2# 固化废气 DA001 出口		
净化器名称及型号	二级活性炭	燃料类别	/
排气筒高度（m）	15	管道截面积（m^2）	0.2827

工艺设备名称及型号	（3#）刷漆废气 DA003 进口		
净化器名称及型号	/	燃料类别	/
排气筒高度（m）	/	管道截面积（m^2）	0.2827

工艺设备名称及型号	刷漆废气 DA003 出口（4#）		
净化器名称及型号	二级活性炭	燃料类别	/
排气筒高度（m）	15	管道截面积（m^2）	0.2827

附二：气象参数

日期	风速（m/s）	气温(℃)	气压（kPa）	湿度（%）	天气情况
2026.09.07	1.8-2.3	28.2-32.5	99.2-99.4	40-53	晴
2026.09.08	1.7-2.4	25.5-31.2	99.4-99.6	44-67	晴

附三：采样布点示意图



附件 7 废气处理设施设计方案

浙江甬山智能科技有限公司

生产废气处理工程

（浇筑、固化、烘干；刷漆；打磨）

设

计

方

案

宁波沃风环保科技有限公司

NINGBO VOOF ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO., LTD

总　　机：0574-56563866　　全国服务热线：400-168-2772

业务直线：0574-56563868　　售后服务：0574-56563867

官方网址：www.voof.cn　　E-mail：361248375@qq.com

微信公众号：　　手机：188 1527 7088

目 录

第一章 项目概述 ····
1·1 设计、建设、施工、单位介绍 ····
1·2 设计依据 ····
1·3 设计原则 ····
1·4 设计标准 ····
1·5 设计范围 ····
第二章 治理工程设计 ····
2·1 废气处理工艺设计 ····
2·2 工艺简介 ····
第三章 设备工艺参数 ····
第四章 总图、土建及水电设计 ····
4·1 总布置设计 ····
4·2 土建工程设计 ····
4·3 给排水设计 ····
4·4 电气及自控设计 ····
第五章 工程进度 ····
第六章 施工条件 ····
第七章 技术管理 ····
第八章 工程服务 ····

第一章　项目概述

浙江甬山智能科技有限公司是一家以输变电设备及其配件的制造、加工、批发、维修及用电服务为主营的综合性公司。

根据环评报告里提出的相关要求及贵司厂区现状，贵公司浇筑、固化、烘干、刷漆、打磨等生产环节产生的废气需要配套废气收集系统和相关废气处理设备，使处理后的废气达到相关排放标准。

为此，受业主委托，我公司在充分调研并结合已实施成功的工程经验的基础上，提出以下方案，供业主参考及审定。

公司简介：

沃风环保是一家致力于环保领域科技创新（已经获得六项专利），专注于除臭、除异味、Vocs 净化、粉尘治理、污水净化等设备的产、销、研及工程实施和技术咨询的科技型企业。

公司拥有一支由环保行业专家、教授、高级工程师等技术人员组成的专业团队。致力于环保领域科技创新，常年与浙大、宁大和环科院等科研设计单位合作，不断推陈出新，拓展新的环保技术，先后获得多项专利证书。

公司奉行“诚信为本，共赢未来”的企业文化，依靠科学的管理和先进的治理技术，不断吸收新技术、开发新产品，以优异的质量、良好的售后服务竭诚为客户解除后顾之忧。

公司坚持“用户第一、质量第一、信誉第一”的宗旨，面向市场，倡导用户满意工程，强化企业形象，拓展品牌知名度。

沃风环保，以环保助力企业永续发展，实现企业经营和环境保护的相融共生！

1.1 项目介绍

项目名称：浙江甬山智能科技有限公司生产废气处理工程

建设地点：浙江省.衢州市.江山市江贺公路 10 号

建设单位：浙江甬山智能科技有限公司

设计施工单位：宁波沃风环保科技有限公司

1.2 设计依据

1.2.1《中华人民共和国大气污染物防治法》；

1.2.2《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）；

1.2.3《低压配电系统设计规范》GB50054-83；

1.2.4《通用电气设备配电设计规范》GB50055-93；

1.2.5《机械设备安装工程施工及验收规范》GBJ231-75；

1.2.6《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》GBJ236-82；

1.2.7 参考业主提供的有关废气参数的资料。

1.3 总体设计思路

1.3.1 确保治理后的废气排放达到或优于相应的排放标准，废气处理系统能够长期稳定可靠地运行，从根本上彻底消除企业在长期发展中可能存在的环保隐患。

1.3.2 采用合理有效的治理工艺技术，以确保整体建设投资的经济性、合理性与有效性，同时尽量降低运行使用成本。

1.3.3 确保废气处理系统的整体设计简洁明快，感官感受与企业环境保持协

调一致，选择最短的废气收集路线，保证废气处理系统运行中的噪音等对企业的影响降至最低。

1.3.4 采用人工设定与自控相结合的运行模式，使废气处理系统的运行方式灵活稳定、长效可靠，有效降低工作人员的劳动强度。

1.4 设计标准

根据贵公司提供的环评资料所知，本项目实施后，干燥废气及胶水废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级标准；固化废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中限值要求，刷漆有机废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》

（DB33/2146-2018）表1、表6 相关标准，本项目臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1、表6 相关标准。

1.5 设计范围

1.5.1 包括废气净化设备的工艺设计、设备制造、安装和调试；

1.5.2 包括废气处理设备的摆放位置建设。

1.5.3 不包括废气处理站外供电系统、给水系统和排水系统以及道路、土建、绿化设计等；

第二章 治理工艺、流程

1、浇注、固化、烘干废气处理工艺及流程

1.1 污染源分析

浇注、固化、烘干环节的废气源主要来自于3台浇注设备、16台固化设备、4台线圈烘干设备产生的油烟和挥发性有机废气，每台设备的废气量约400m3/h，

23 台设备总废气量为 96003/h。

1.2 排放标准

干燥废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级标准； 固化废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》〔GB31572-2015〕及其修改单中限值要求。

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《合成树脂工业污染物排放标准》〔GB31572-2015〕中要求，有机聚合物产品用于制品生产的作业中应采用密闭设备或在密闭空间操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采用局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。因此本项目需配套废气收集处理系统，收集处理后的废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》〔GB31572-2015〕及其修改单中限值要求。

1.3 浇注、固化、烘干废气处理工艺说明：

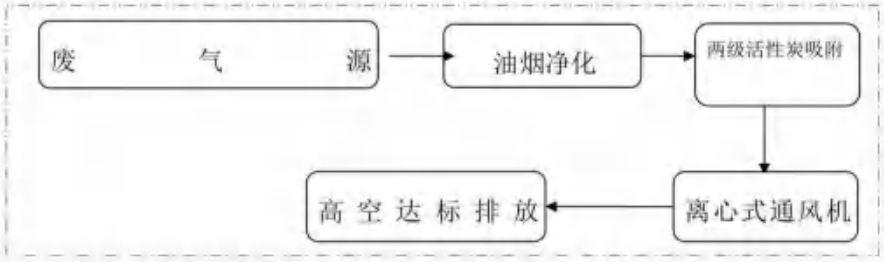
本方案拟直接从浇注、固化、烘干设备的废气排放口对废气源点对点收集，一来可节省风量，防止废气外溢对车间环境造成影响，同时减少风机能耗。

浇注、固化、烘干环节的废气源主要来自于 3 台浇注设备、16 台固化设备、4 台线圈烘干设备产生的油烟和挥发性有机废气，每台设备的废气量约 400m3/h，23 台设备总废气量为 96003/h；根据现场情况，考虑到收集管路布置的便利性及生产设备的数量关系，拟建议采用一套处理能力不小于 10000m3/h 的废气处理系统收集、处理、达标排放。

为了达到节能降耗的目的，将对主排风机设计变频调速器，系统可以根据生产需求调整排风量。

1.4 浇注、固化、烘干废气处理工艺流程：

根据此类废气成分、实际工况，结合投资运营成本和环评要求，此环节废气处理系统拟建议采用如下工艺进行处理，既能达标排放，又能减少投资成本和运行费用，从而实现环境效益和经济效益的统一。



2、铁芯刷漆及烘干废气处理设计及流程

2.1 污染源分析

本项目铁芯刷漆所用油漆为无溶剂自流平铁芯覆盖漆，刷漆过程产生有机废气。

2.2 排放标准

本项目铁芯刷漆及烘干所产生的有机废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1、表6 相关标准，本项目臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1、表6 相关标准。

2.3 铁芯刷漆及烘干废气处理工艺说明：

本方案拟直接从刷漆房和烘干设备的废气排放口对废气源点对点收集，一来可节省风量，防止废气外溢对车间环境造成影响，同时减少风机能耗。

铁芯刷漆及烘干的废气源主要来自于1间刷漆房和1台烘干箱产生的挥发

性有机废气，根据刷漆房空间大小及以往的工程经验，刷漆房的废气量约7000m3/h、烘干箱的废气量约为3000m3/h，总废气量为100003/h；根据现场情况，考虑到收集管路布置的便利性及生产设备的数量关系，拟建议采用一套处理能力不小于10000m3/h的废气处理系统收集、处理、达标排放。

为了达到节能降耗的目的，将对主排风机设计变频调速器，系统可以根据生产需求调整排风量。由于环保设备安装于车间内，为了降低噪音污染，风机加配隔音箱。

2.4 铁芯刷漆及烘干废气处理工艺流程：

根据此类废气成分、实际工况，结合投资运营成本和环评要求，此环节废气处理系统拟建议采用如下工艺进行处理，既能达标排放，又能减少投资成本和运行费用，从而实现环境效益和经济效益的统一。



3、打磨废气处理设计及流程

3.1 污染源分析

本项目产品打磨过程中会产生大量的粉尘废气。

3.2 排放标准

本项目粉尘废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准；

3.3 打磨废气处理工艺说明：

本方案拟直接从打磨房的废气集气口对废气源点对点收集，一来可节省风量，防止废气外溢对车间环境造成影响，同时减少风机能耗。

打磨废气源主要来自于 1 间打磨房产生的粉尘废气，根据打磨房空间大小及以往的工程经验，打磨房的废气量约 15000m3/h；根据现场情况，考虑到收集管路布置的便利性及生产设备的数量关系，拟建议采用一套处理能力不小于 15000m3/h 的废气处理系统收集、处理、达标排放。

为了达到节能降耗的目的，将对主排风机设计变频调速器，系统可以根据生产需求调整排风量。由于环保设备安装于车间内，为了降低噪音污染，风机加配隔音箱。

3.4 打磨废气处理工艺流程：

根据此类废气成分、实际工况，结合投资运营成本和环评要求，此环节废气处理系统拟建议采用如下工艺进行处理，既能达标排放，又能减少投资成本和运行费用，从而实现环境效益和经济效益的统一。



第三章 工艺选型和主要设备参数

1、工艺选型原则

1.1、选用的处理技术在国内有成功的实例，工艺成熟可靠；

1.2、选用的设备、材料均为精品，性能优良；

1.3、选用的工艺能耗低、运行维护成本可控；

1.4、选用的工艺能确保长期稳定达标运行的处理效果；

2、主要设备参数

2.1 浇注、固化、烘干废气处理系统主要设备参数

序号	产品名称	主要参数		备注
1	工业油烟净化器	设备型号	VOOF-YY-10k	
		规格	2000*1200*1250mm	
		法兰直径	600mm	
		电场数量	4 套	
		风阻	<100pa	
		材质	碳钢	
		数量	1 台	
2	活性炭吸附设备	设备型号	VOOF-HXT-10k	
		规格	1900*1300*2100mm	
		法兰直径	600mm	
		活性炭数量	1T	柱状颗粒炭，碘值 800
		风阻	<600pa	

		材质	碳钢防腐处理	
		数量	2 台	
2	变频离心风机	设备型号	4-72-6C	九洲普惠
		流量	11051-22102m3/h	
		全压	3143-1991pa	
		功率	18.5kw	
		材质	碳钢	
		数量	1 台	

2.2 刷漆及烘干废气处理系统主要设备参数

序号	产品名称	主要参数		备注
1	活性炭吸附设备	设备型号	VOOF-HXT-10k	
		规格	1900*1300*2100mm	
		法兰直径	600mm	
		活性炭数量	1T	柱状颗粒炭，碘值 800
		风阻	<600pa	
		材质	碳钢防腐处理	
		数量	2 台	
2	变频离心风机（含隔音箱）	设备型号	4-72-6C	九洲普惠
		流量	11051-22102m3/h	
		全压	3143-1991pa	
		功率	18.5kw	
		材质	碳钢	
		数量	1 台	

2.3 刷漆及烘干废气处理系统主要设备参数

序号	产品名称	主要参数		备注
1	滤筒式脉冲除尘器	设备型号	VOOF-LT-15k	
		规格	2500*1500*2800mm	
		法兰直径	500mm	
		滤筒数量	15	规格：直径 325*1250mm
		风阻	<600pa	
		材质	碳钢防腐处理	
		数量	1 台	
2	变频离心风机(含隔音箱)	设备型号	4-72-5.6A	九洲普惠
		流量	10122-25736m3/h	
		全压	4152-2330pa	
		功率	22kw	
		材质	碳钢	
		数量	1 台	

第四章 总布局、土建及水电设计

4.1 总图设计

4.1.1 总平面布置

根据现场情况及企业要求整体布置、规划。

4.1.2 工程布置图

根据各处理单元的功能和要求，按照工厂场地的利用性合理布置。具体标高将根据现场地质资料确定。

4.2 土建工程设计

4.2.1 结构设计

结构选型：在满足废气处理工艺生产、使用要求的条件下，经济合理，安全适用。

4.3 给排水设计

4.3.1 给水设计

无。

4.3.2 排水设计

无。

4.4 电气及自控设计

4.4.1 电气设计

处理站电源引自工厂变电所，进线电缆由厂方负责引至处理站配电箱，电压为三相四线制 380V/220V。功率因数补偿由工厂变电所统一考虑。

处理站内电源采用接地保护，动力线路、控制线路、照明线路的敷设采用线管暗敷设。

同时根据工艺要求，对有关设备进行自控设计。

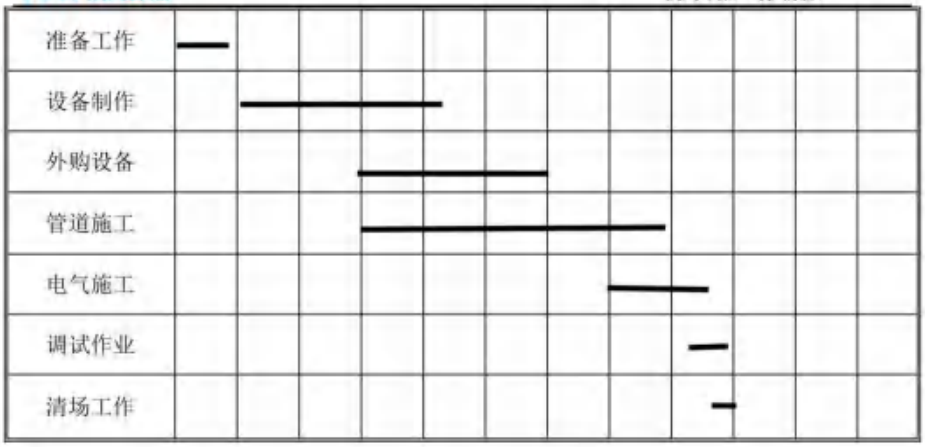
4.4.2 自控设计

根据工艺要求，尽可能采用自动控制。

第五章 工程进度

工程进度安排如下（土建除外），共计工期 45 天。

天数 / 工作	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70



第六章　施工条件

1、工厂应提供一处不小于 35 平方米的设备安装场地，并提供组建、焊接、工具放置场地。且场地总体承载能力大于 10 吨。并自建保护设备的相关设施。

2、用户应提供三相四线 380 伏 50 赫兹的交流电源，把电接至处理设施入口及设备安装处配电箱。

3、用户负责安排施工场地，应提供自来水、搬运通道等正常施工的系统条件。搞好施工前的三通一平（电、水、路、用地平整）等施工系统条件；同时为乙方进场施工人员工作提供餐食条件。

第七章　技术管理

1 设施管理

1.1 按设备产品说明书的要求和结合运行情况定期维修保养各类机械设备。

1.2 通过系统调试和运行确定最佳工艺条件，并根据实际运行情况进行调整。

1.3 及时排放收集粉尘。

1.4 定期更换药剂。

第八章 工程服务

1、设计阶段

1.1 专项设计组

为保证优质、高效地完成工程设计，由我公司专项设计组进行设计，充分发挥我公司的技术优势，严格把关，待用户对本方案审核后，我公司将再次派技术人员进行专门的实地勘察、测量，沟通工艺处理方式，设备就位，工艺布置，将会认真听取用户的意见，在安装规范的原则下，精心设计。

1.2 进度控制

合同签订后，我公司将组织项目安装部，征求用户意见，在不影响用户正常生产的前提下制订施工计划（安装工艺图，主体设备、辅机附件施工材料、人员配备等），把好各阶段的工作进度，以保证工程的顺利实施。

2、施工阶段

2.1 我方责任

a. 在开工前我公司将准备开工报告，请用户审定批准后开始工作。

b. 我公司现场项目部负责人将积极经常和用户保持联系，协调配合。

c. 负责整个工程的安装、自检、运行调试工作，严格抓好安装施工质量。

d. 安装完工后，我公司有关人员将会同用户有关人员共同进行全部工程的竣工验收，并签署竣工报告。

f. 我公司在竣工验收后负责做好有关技术资料文件的交付工作，外购设备的有关文件及合格证，完备齐全。

g. 有关设备的安装、运输、防腐涂漆按有关国家标准执行。

2.2 贵公司应尽的义务

a. 积极配合我公司现场安装人员的各项工作，并配有专门现场施工协调人员，为工程顺利进行提供保障条件。

b. 解决工程有关的（水、电、气、焊机接线等）问题

c．我公司工作人员在工程安装施工中使用设备、机具需要使用的电源、水源由用户负责接到我公司施工现场的设备处，用电控制箱由我方负责提供。

3、售后服务

3.1 我公司对签约的工程项目进行全面的技术服务，如，现场勘察、安装调试、运行监测、用户培训等。

3.2 我公司免费负责培训设备使用、维护、保养的操作常识。

3.3 我公司对处于质保期内的设备进行免费的售后技术服务工作。

3.4 我公司对质保期外（已过质保期）的设备进行有偿售后技术服务工作。

3.5 备品备件的供应。

3.6 设备保修一年，终身维修，（质量保证期外）维修时只收成本费。

4、售后服务人员的基本素质要求

4.1 掌握扎实的产品知识和较全面的设备运行维护的工作技能。

4.2 具有设备安全使用与作业的常识。

4.3 具有丰富的修理、维护及检查的经验及技术。

4.4 热心于售后服务工作。

宁波沃风环保科技有限公司

2025 年 12 月 22 日

附件 8 签到表及专家名单

竣工生态环境验收评审会签到表

建设单位：浙江甬山智能科技有限公司

会议时间：　　会议地址：浙江甬山智能科技有限公司会议室

序号	姓名	工作单位	职称/职务	联系电话	身份证号码
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

专家信息

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	陈建红	浙江和澄环境科技有限公司	高工
2	程慎玉	衢州学院	副教授
3	徐天有	衢州学院	副教授

附件 9 验收意见

浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目（先行）竣工生态环境保护验收意见

2026 年 9 月 29 日，浙江甬山智能科技有限公司根据《浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目（先行）竣工生态环境保护验收报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目生态环境影响报告表和审批部门审批意见等要求，邀请相关单位人员及专家组成验收工作组(名单附后)对本项目进行先行竣工生态环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江甬山智能科技有限公司成立于 2023 年 9 月 21 日，公司生产各种类型的配电变压器，主导产品为干式变压器，在行业内具有领先地位。

公司投资 42361 万元，购得位于江山经济开发区城南工业园 SPHZ-25-01 区块，建设年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目。该项目已在江山市经济和信息化局备案立项。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2024 年 9 月委托杭州顶研环保科技有限公司编制完成了《浙江甬山智能科技有限公司年产 29000 件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目环境影响报告表》，并于 2024 年 9 月 29 日取得衢州市生态环境局备案（编号：衢环江建〔2024〕58 号），同意项目建设。审批能力为：年产变压器 7000 件（其中非晶合金干式变压器 1000 件、电工钢带干式变压器 5000 件、非晶合金油浸式变压器 200 件、电工钢带油浸式变压器 800 件）、非晶合金立体卷铁芯 22000 件（其中干式立体卷铁芯 12000 件、油浸式立体卷铁芯 10000 件）。

本项目于 2026 年 3 月开工建设，并于 2026 年 8 月完成建设并投入试生产。

2026 年 8 月，浙江甬山智能科技有限公司进行排污许可登记，编号 91330881MACYAND26D001Z。

项目从立项至调试过程中有无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

实际已建成项目总投资 16902 万元，其中环保投资 40 万元，占项目总投资的 0.24%。

（四）验收范围

本次验收为项目的先行验收，验收范围为年产变压器 5000 件（其中干式变压器 4000 件、油浸式变压器 1000 件）生产线及其配套工程。项目 22000 件的非晶合金立体卷铁芯生产线暂未建设。

二、工程变动情况

经现场核实检查，本项目在实际建设过程中，项目建设内容与环评及批复相比，发生的变动情况如下：

1. 废气治理措施：环评设计在固化浇注设备产生的废气使用局部密闭罩收集，另外固化区和涂胶、粘合区、刷漆区为负压式、封闭式作业，各废气经集中收集后采用“两级活性炭吸附装置”净化处理后由一根不低于 15m 高排气筒高空排放（DA001）；实际固化废气收集后采用“油烟净化器+两级活性炭吸附装置”净化处理后由一根不低于 15m 高排气筒高空排放（DA001），刷漆废气收集后采用“两级活性炭吸附装置”净化处理后由一根不低于 15m 高排气筒高空排放（DA003），因项目非晶合金立体卷铁芯生产线未建设，不使用胶水，变压器绝缘件生产中使用少量胶水，产生的胶水废气无组织排放。

2. 原料使用：硅钢铁芯生产线中刷漆工序使用的 N50-4 无溶剂自流平铁芯覆盖漆（双组份）改为 HB-153 无溶剂黑色环氧铁芯覆盖漆(双组份)。

综上所述，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），项目未造成重大变更。

三、生态环境保护设施建设情况

（一）废水

项目产生的排废水主要为员工生活污水，项目生活污水经化粪池预处理后纳管排入江山市鹿溪污水处理厂集中处理达标排放。

（二）废气

本项目产生的废气主要为焊接烟尘、下料粉尘、固化废气、胶水废气、刷漆有机废气等。

固化废气收集后采用“油烟净化器+两级活性炭吸附装置”净化处理后由一根不低于 15m 高排气筒高空排放（DA001）；刷漆有机废气收集后采用“两级活性炭吸附装置”净化处理后由一根不低于 15m 高排气筒高空排放（DA003）；变压器绝缘件生产中产生的少量胶水废气、焊接烟尘、下料粉尘车间无组织排放。

（三）噪声

本项目实施后噪声源主要为各类设备运行产生的噪声，企业通过对车间进行合理布置：选用新型低噪声级设备，设置减震垫，风机等设置消声器等；日常生产期间关闭车间门窗，定期对设备进行养护等措施降低噪声对周边环境的影响。

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

（四）固体废物

本项目运营期产生固废有：边角料、次品、废油漆桶、废胶水包装物、焊渣、废包装材料、废活性炭、废机油（含油烟净化器产生的废油）、废机油桶及员工生活垃圾等。

废活性炭、废机油、废机油桶、废包装桶（含废胶水包装物）等统一贮存在车间南侧的危废仓库，其中废活性炭定期委托江山碳管家环保科技有限公司处置，其余危废定期委托衢州江诚环保科技有限公司处置；一般废包装物、收集的粉尘、边角料、焊渣等统一贮存在车间南侧的一般固废仓库外售给物资部门；生活垃圾由环卫部门定期清运。

项目设置了一个约 10m² 的危废库和一个 50m² 的一般固废仓库。危废库已按要求做好防雨、防漏等措施，粘贴有危废标签，仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理；建立固体废物台账管理、申报制度，对每次危险固废进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档，实施转移联单制度，并向生态环境部门申报。一般固废仓库也做了防渗漏、防雨淋、防扬尘等防护措施。

（五）辐射

本项目不涉及辐射源项。

（六）其他环境保护设施

1.生态环境风险防范设施

企业已基本落实了环评报告中的风险防范措施，配备了相应的应急物资，可以满足应急处置需要。

2. 在线监测装置

本项目不涉及在线监测工程建设。

3. 其他设施

本项目不涉及“以新带老”改造工作、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他生态环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

《浙江甬山智能科技有限公司年产29000件非晶合金立体卷铁芯及变压器生产线项目（先行）竣工生态环境保护验收报告表》表明，验收监测期间，主体设备运行正常，验收监测结果如下：

（一）废气

验收监测期间，项目固化废气处理设施排口（DA001）中非甲烷总烃、甲苯、酚类、环氧氯丙烷排放浓度监测结果均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015<含2024年修改单>）中表5限值要求。固化废气排放口处理设施污染物处理效率为非甲烷总烃80.27%、甲苯77.71%、酚类化合物95.71%。

项目刷漆废气处理设施排口（DA003）中非甲烷总烃浓度、臭气浓度监测结果均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1限值要求。刷漆废气排放口处理设施污染物处理效率为非甲烷总烃86.45%。

验收监测期间，厂界无组织废气中非甲烷总烃、甲苯、颗粒物排放浓度监测结果均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015<含2024年修改单>）中表9限值要求，臭气浓度监测结果均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表6企业边界大气污染物浓度限值要求。

验收监测期间，厂区内无组织废气中挥发性有机物无组织排放监控点浓度监测结果均《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中特别排放限值。

（二）噪声

验收监测期间，企业四周厂界噪声值监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准。

（三）废水

验收监测期间，厂区废水总排口COD、NH_3-N排放浓度及pH值范围监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的限值要求。

（四）总量

项目烟粉尘、挥发性有机物排放总量符合环评报告及批复文件的总量要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论，项目废水生活污水经处理后达标纳管，废气经相应处理后各污染物排放均符合相关标准限值要求，厂界噪声达标，固废、危废做到资源化和无害化处理，工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

经现场检查及审核验收监测调查报告，本项目按照国家有关生态环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，批建相符。项目生产线按环评及审批文件要求基本配套治理措施，建立了环保管理制度；验收监测结果表明项目各污染物排放指标均符合相应标准，污染物排放总量控制在环评及批复要求的范围内，基本落实了"三同时"有关要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《国环规环评（2017)4 号》中所规定的验收不合格项，原则同意通过本项目先行竣工生态环境保护验收。

七、后续要求

1. 加强项目现场及各环保设施的运行管理，规范活性炭吸附装置中的一次装填量和更换频次，加强环境风险防范设施及措施建设，规范固废、危废暂存场所建设与管理，完善相关台账管理制度，落实长效管理机制，确保各污染物长期稳定达标排放。

2. 根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关规范和验收会议现场意见，核实验收范围内的原辅材料使用情况，固废、危废产生情况和处置去向，补充替换的铁芯覆盖漆（双组分）的 MSDS 报告，明确其成分，补充完善废气治理设施的主要技术参数，完善验收监测报告及相关附图附件。

验收工作组：

附件 10 主要油漆成分表

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

根据 GB/T16483-2008 标准和 GB/T17519-2013 标准编写

生效日期：2025 年 7 月 18 日
修订时间：2025 年 7 月 18 日　　**产品名称：HB-153 无溶剂黑色环氧铁芯覆盖漆（双组份）H**

第 1 部分：化学品标识及企业名称

1.1 化学品标识

化学品中文名称：	HB-153 无溶剂黑色环氧铁芯覆盖漆（双组份）H
化学品英文名称：	无
产 品 代 码：	HB-153
C A S 号：	无
成 分 信 息：	参见第 3 部分

1.2 产品的推荐用途与限制用途

推 荐 用 途：	专用于变压器的铁芯防锈、防腐、防噪音。
限 制 用 途：	对人体、环境有害

1.3 供应商详细信息

供 应 商：	宜兴市巨人涂料有限公司
地 址：	江苏省宜兴市官林镇新材料产业园曙光路 21 号
邮政编码：	214251
电子邮箱：	1550796867@qq.com
固定号码：	0510-87259885

1.4 企业应急电话

0510-87259885

第 2 部分：危险特性概述

紧急情况概述：

2.1 危险性类别

皮肤腐蚀/刺激	类别 2	H315
皮肤致敏	类别 1	H317
严重眼睛损伤/眼刺激	类别 2	H319
危害水生环境-急性危害	类别 1	H400
危害水生环境-长期危害	类别 1	H400

2.2 标签要素

象形图（CLP）：



警示词（CLP）：　　警告

危险信息：

H315：	造成皮肤刺激。
H317：	可能造成皮肤过敏反应
H319：	造成严重眼刺激。
H400：	对水生生物毒性极大。
H410：	对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。

防范说明（CLP）：

P261：	造成严重眼刺激
P264：	作业后彻底清洗脸部及手部。
P272：	受沾染的工作服不得带出工作场地
P273：	避免释放到环境中
P280：	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防毒面具。
P391：	收集溢出物
P302+P352：	如皮肤沾染：用大量肥皂盒水清洗
P333+P313：	如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊
P337+P313：	如仍觉眼刺激：求医/就诊
P362+P364：	脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
P305+P351+P338：	如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟，如佩戴隐形眼睛并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续清洗。
P405：	存放处须加锁。
P501：	按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

2.3 其他未分类的危害描述

无相关信息

第 3 部分： 成分/组成信息

3.1 物质/混合物/物品

混合物

3.2 成分

主要有害化学品名称	CAS 号	浓度（%）
环氧树脂（环氧氯丙烷与双酚 A 的低聚产物）	1675-54-3	50-60
炭黑粉	1333-86-4	2-4
沉淀硫酸钡	7727-43-7	8.5-10
有机膨润土	1302-8-9	1-2
活性树脂	68609- 97-2	7-10
硅微粉	/	15-20

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

根据 GB/T16483-2008 标准和 GB/T17519-2013 标准编写

生效日期：2025 年 7 月 18 日
修订时间：2025 年 7 月 18 日　　**产品名称：HB-153 无溶剂黑色环氧铁芯覆盖漆（双组份）H**

第 4 部分：急救措施

4.1 急救措施

眼睛接触：　用水小心清洗几分钟。如果方便，易操作，摘除隐形眼镜。继续清洗。如果眼睛刺激：求医/就诊。

皮肤接触：　去除/脱掉所有被污染的衣服。用肥皂和水清洗。若皮肤刺激或发生皮疹：求医/就诊。

吸　　入：　将受害者移到新鲜空气处，保持呼吸通畅，休息。若感不适请求医/就诊。

误　　食：　如误吞咽：用水漱口。如果不适，请教医生。

4.2 最重要的症状和健康影响：

主要症状和影响请参阅第 11 部分。

4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和提示：

对症下药。按照症状进行有效治疗

第 5 部分：消防措施

5.1 灭火方法及灭火剂：

适宜的灭火器材：使用水、泡沫、二氧化碳、砂土灭火。

不适宜的灭火器材：无信息。

5.2 源于此物质或混合物的特别危害：

非易燃易爆危险品

5.3 保护消防人员的防护设备：

佩戴自给式呼吸器和全副防护工具。在上风向灭火。不要吸入气体或烟雾，用水雾给容器降温，及时将未开封的容器移出火场。

5.4 进一步信息：

用水雾冷却暴露在火场中未打开的容器。避免污染的消防水流入下水道和水源。

第 6 部分：泄漏应急处置

关于个人防护设备的选择指南，见安全技术说明书的第 8 部分。关于处置信息，请参阅第 13 部分。请遵从所有适用的地方及国际法规。

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

保证充分的通风。移出附近的火源。将人员疏散到安全区域

6.2 环境防护措施

如能确保安全,可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。避免排放到周围环境中

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

收集固体残留物,并放置到适当的容器中去,根据当地规定处理(见第 13 部分)

第 7 部分：操作处置与储存

7.1 操作处置：

操作处置时，禁止进食、饮水或吸烟。防止容器受到物理损伤。远离火种、热源。

7.2 储存：

安全储存条件：

储存于阴凉、通风的库房。保持容器密封,远离火种、热源。储存区应备有泄露应急处理设备和合适的收容材料。

禁配物：强酸、强碱、强氧化性物质。

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

根据 GB/T16483-2008 标准和 GB/T17519-2013 标准编写

第 8 部分：接触控制和个体防护

8.1 职业接触限值

无数据

8.2 暴露控制

工 程 控 制：提供局部排气设备。

个 人 防 护 设 备：

呼 吸 系 统 防 护：正常接触，无需特殊防护措施，根据工作环境，选择适当的过滤式呼吸器。

眼 睛 防 护：正常接触，无需特殊防护措施，有过度暴露危险时，佩戴防护眼镜。

身 体 保 护：正常接触，无需特殊防护措施，穿工作服。

手 部 防 护：正常接触，无需特殊防护措施，带安全防护手套。

一般防护及卫生措施：使用后用肥皂和清水洗手，维持作业场所清洁。注意个人卫生。依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。

第 9 部分：理化性能

9.1 基本物理和化学性质信息

外观和形状：	液体
分 子 式：	无资料
相对分子量：	无资料
闪点（℃）：	70℃
熔点（℃）：	无资料
沸点（℃）：	无资料
相对密度（水=1）：	无资料
饱和蒸汽压（kPa）：	无资料
易 燃 性：	非易燃
爆炸下限（V%）：	无资料
爆炸上限（V%）：	无资料
临界温度（℃）：	无资料
临界压力（MPa）：	无资料
溶 解 性：	不溶于水，溶于有机溶剂

第 10 部分：稳定性和反应性

10.1 稳定性

正常使用和存储条件下产品稳定。

10.2 危险反应

在正常的使用下没有已知的危害反应

10.3 应避免的条件

高温、热源、点火源

10.4 禁配物

强酸、强碱、强氧化剂

10.5 危险品分解产品

无资料

第 11 部分：毒理学信息

11.1 急性毒性

急　性　毒　性：　无相关分类

皮肤腐蚀/刺激性：　皮肤腐蚀/刺激　类别2。

眼睛损伤/刺激性：　严重眼损伤/眼刺激　类别2。

呼　吸　过　敏：　无已知的致敏作用。

皮　肤　过　敏：　皮肤致敏　类别1。

致　　癌　　性：　未被美国国家毒理学计划（NTP），国家癌症研究机构（IARC），美国职业安全与卫生管理局（OSHA）列为致癌物或疑似致癌物。

生殖细胞突变性：　无相关分类。

生　殖　毒　性：　无相关分类。

STOT-单次接触：　无相关分类。

STOT-反复接触：　无相关分类。

吸　入　危　害：　无相关分类。

潜在的健康影响：　无。

侵　入　途　径：　无。

吸　　入：　正常情况下无明显症状或影响。

经　　口：　正常情况下无明显症状或影响。

皮　肤　接　触：　皮肤腐蚀/刺激　类别2。

眼　睛　接　触：　严重眼损伤/眼刺激　类别2。

第 12 部分：生态学信息

12.1 生态毒性

危害水生环境-急性危害　类别 1；危害水生环境-长期危害　类别 1。

12.2 持久性和降解性

无数据资料。

12.3 潜在的生物积累性

无数据资料。

12.4 土壤中的迁移性

无数据资料。

12.5 PBT 和 vPvB 的结果评价

无数据资料。

12.6 其他环境有害作用

无数据资料。

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

根据 GB/T16483-2008 标准和 GB/T17519-2013 标准编写

第 13 部：废弃处置

废弃处置方法：

废弃物应倾入专用桶（带盖）内，并集中处理，禁止排入下水道。产品和污染包装物需按有害废弃物处置，送到有资质的废弃物处理公司处置。大量废弃处置前参阅国家、地方以及当地环保部门的有关法规。

污染包装物：

如有可能返还给供应商循环使用。废弃处理的设施、场所，必须符合国家职业安全卫生和换保护标准。

第 14 部分：运输信息

14.1联合国危险货物编号（UN）：	不适用
14.2UN 运输名称：	不适用
14.3 运输危险等级：	
级别	不适用
标签	不适用
14.4 包装组别：	不适用
14.5 环境危害：	不适用
14.6 用户特别预防措施：	不适用
14.7MARPOL73/78（针对船舶引起的海洋污染预防协约）附件书 2 及根据 IBC Code（国际装船货物编码）的大量运送：	无数据资料。
14.8 运输/额外的资料：	海运按照 IMO IMDG Code 办理的类项
UN“标准规定”：	根据条款 2.10.2.7，可不受本规则其他规定的限制：

第 15 部分：法规信息

专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章/法规：

无数据资料。

化学品安全评估：

还没有对该产品进行安全评估。

第 16 部分：其他信息

16.1 参考文献：

1、国际化学品安全规划署:国际化学品安全卡(ICSC)　网址:http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home
2、欧盟 REACH 已注册物质数据库
网址:http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances
3、OECD 全球化学品信息平台
网址: http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en
4、美国 CAMEO 化学物质数据库　网址:http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple
5、美国医学图书馆:化学品标识数据库　网址:http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.isp
6、美国环境保护署:综合危险性信息系统　网址:http://cfpub.epa.gov/iris/
7、美国交通部:应急响应指南　网址:http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg
8、德国 GESTIS-有害物质数据库　网址:http://gestis-en.itrust.de/
9、国际癌症研究机构 IARC　网址:http://www.iarc.ft/

16.2 缩写：

PC-STEL	短时间接触容许浓度
PC-TWA	时间加权平均值
IARC	国际癌症研究机构
LC50	50%致死浓度
LD50	50%致死剂量
EC50	50%有效浓度
PBT	持久性，生物累积性，毒性
VPvB	持捉为久性，生物累积性
IATA	国际航空运输协会
IMO	国际海事组织
IMDG	国际海运危险货物规则
ICAO	国际民航组织
UN	联合国
NTP	美国国家毒理部
ACGIH	美国工业卫生会议
OSHA	美国职业安全和健康管理局
NIOSH	美国国家职业安全卫生研究所

16.3 免责声明：

本安全技术说明书格式符合《全球化学品统一分类和标签制度(GHS)》第 10 版的编制要求，数据来源于国际权威数据库和企业提交的数据，其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其中所有信息的正确性，但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性,本文件仅供使用者参考。安全技术说明书的使用者应根据使用目的,对相关信息的合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害，不承担任何责任。

16.4 修订信息：

MSDS 编制日期：2025 年 07 月 18 日
MSDS 修订日期：2025 年 07 月 18 日

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

根据 GB/T16483-2008 标准和 GB/T17519-2013 标准编写

生效日期：2025 年 7 月 18 日
修订时间：2025 年 7 月 18 日　　**产品名称：GHB-153 铁芯漆固化剂 H**

第 1 部分：化学品标识及企业名称

1.1 化学品标识

化学品中文名称：	GHB-153 铁芯漆固化剂 H
化学品英文名称：	无
产 品 代 码：	无
C A S 号：	无
成 分 信 息：	参见第 3 部分

1.2 产品的推荐用途与限制用途

推 荐 用 途：	配套油漆涂料固化用。
限 制 用 途：	对人体、环境有害

1.3 供应商详细信息

供 应 商：	宜兴市巨人涂料有限公司
地　　址：	江苏省宜兴市官林镇新材料产业园曙光路 21 号
邮政编码：	214251
电子邮箱：	1550796867@qq.com
固定号码：	0510-87259885

1.4 企业应急电话

0510-87259885

第 2 部分：危险特性概述

2.1 危险性类别

急性经口毒性	类别 4
急性吸入毒性	类别 4
皮肤腐蚀/刺激	类别 1C
严重眼损伤/眼刺激	类别 1
皮肤致敏	类别 1
危害水生环境-长期危害	类别 2

2.2 标签要素

象形图（CLP）：



警示词（CLP）：　　**危险**

危险性说明：	H302：	吞咽有害。
	H314：	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
	H315：	造成皮肤刺激。
	H317：	可能导致皮肤过敏反应。
	H318：	造成严重眼损伤。
	H319：	造成严重眼刺激。
	H332：	吸入有害。
	H411：	对水生生物有毒并具有长期持续影响。
防范说明：	P260：	不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
预防措施：	P261：	避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
	P264：	作业后彻底清洗脸及手部。
	P270：	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
	P272：	受沾染的工作服不得带出工作场地
	P273：	避免释放到环境中。
	P280：	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/带防护面具。
	P310：	立即呼叫解毒中心或医生。
	P312：	如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。
	P321：	具体治疗（见标签）。
	P330：	漱口。
	P363：	沾染的衣服清洗后方可重新使用。
	P391：	收集溢出物
	P301+P310：	如误吞咽：立即呼叫解毒中心/医生。
	P302+P352：	如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗。
	P304+P340：	如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。
	P332+P313：	如发生皮肤刺激：求医/就诊。
	P333+P313：	如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。
	P337+P313：	如仍觉眼刺激：求医/就诊。
	P362+P364：	脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
	P301+P330+P331：	如误吞咽：漱口。不要诱导呕吐。
	P303+P360+P353：	如皮肤（或头发）沾染：立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗/淋浴。
	P305+P351+P338：	如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
储　存：	P405：	存放处须加锁。
废弃处置：	P501：	按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物容器。

2.3 其他未分类的危害描述

无相关信息。

第 3 部分：成分/组成信息

3.1 物质/混合物/物品

混合物

3.2 成分

主要有害化学品名称	CAS 号	浓度（%）
聚醚胺	9046-10-0	40-60
苯甲醇	100-51-6	25-30
异佛尔酮二胺	2588-13-2	3-10

第 4 部分：急救措施

4.1 急救措施

眼睛接触：　用水小心清洗几分钟。如果方便，易操作，摘除隐形眼镜。继续清洗。如果眼睛刺激：求医/就诊。

皮肤接触：　去除/脱掉所有被污染的衣服。用肥皂和水清洗。若皮肤刺激或发生皮疹：求医/就诊。

吸　　入：　将受害者移到新鲜空气处，保持呼吸通畅，休息。若感不适请求医/就诊。

误　　食：如误吞咽：用水漱口。如果不适，请教医生。

4.2 最重要的症状和健康影响

主要症状和影响请参阅第 11 部分。

4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和提示：

对症下药。按照症状进行有效治疗。

第 5 部分：消防措施

5.1 灭火方法及灭火剂

适宜的灭火器材：　使用水、泡沫、二氧化碳、砂土灭火。

不适宜的灭火器材：无信息。

5.2 源于此物质或混合物的特别危害：

8 类危险品

5.3 保护消防人员的防护设备：

佩戴自给式呼吸器和全副防护工具。在上风向灭火。不要吸入气体或烟雾，用水雾给容器降温，及时将未开封的容器移出火场。

5.4 进一步信息：

用水雾冷却暴露在火场中未打开的容器。避免污染的消防水流入下水道和水源。

第 6 部分：泄漏应急处置

关于个人防护设备的选择指南，见安全技术说明书的第 8 部分。关于处置信息，请参阅第 13 部分。请遵从所有适用的地方及国际法规。

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

保证充分的通风。移出附近的火源。将人员疏散到安全区域

6.2 环境防护措施

如能确保安全,可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。避免排放到周围环境中

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

收集固体残留物,并放置到适当的容器中去,根据当地规定处理(见第 13 部分)

第 7 部分：操作处置与储存

7.1 操作处置：

操作处置时，禁止进食、饮水或吸烟。防止容器受到物理损伤。远离火种、热源。

7.2 储存：

安全储存条件：

储存于阴凉、通风的库房。保持容器密封，远离火种、热源。储存区应备有泄露应急处理设备和合适的收容材料。

禁配物：强酸、强碱、强氧化性物质。

第 8 部分：接触控制和个体防护

8.1 职业接触限值

无数据

8.2 暴露控制

工程控制：	提供局部排气设备。
个人防护设备：	
呼吸系统防护：	根据工作环境，选择适当的过滤式呼吸器。
眼睛防护：	有过度暴露危险时，佩戴防护眼镜。
身体保护：	穿工作服。
手部防护：	带安全防护手套。
一般防护及卫生措施：	使用后用肥皂和清水洗手，维持作业场所清洁。注意个人卫生。依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。

第 9 部分：理化性能

9.1 基本物理和化学性质信息

形态：	液体
颜色：	微黄色
气味：	稍有气味
PH 值：	无资料
熔点/熔点范围：	无资料
沸点/沸点范围：	无资料
闪点（℃）：	70℃
燃烧/爆炸极限值-下限值体积百分比%：	无资料
燃烧/爆炸极限值-上限值体积百分比%：	无资料
相对密度：	无资料
蒸汽压：	无资料
蒸汽密度：	无资料
溶解性：	无资料
N-醇/谁分配数：	无资料
O-燃点温度：	无资料
分解温度：	无资料
气味阈值：	无资料
蒸发速率：	无资料
粘度：	无资料
易燃性：	非易燃

第 10 部分：稳定性和反应性

10.1 稳定性

正常使用和存储条件下产品稳定。

10.2 危险反应

在正常的使用下没有已知的危害反应

10.3 应避免的条件

高温、热源、点火源

10.4 禁配物

强酸、强碱、强氧化剂

10.5 危险品分解产品

无资料

第 11 部分：毒理学信息

11.1 急性毒性

急 性 毒 性：	急性经口毒性 类别4；急性吸入毒性 类别4。
皮肤腐蚀/刺激性：	皮肤腐蚀/刺激 类别1C。
眼睛损伤/刺激性：	严重眼损伤/眼刺激 类别1。
呼 吸 过 敏：	无已知的致敏作用。
皮 肤 过 敏：	皮肤致敏 类别1。
致 癌 性：	未被美国国家毒理学计划（NTP），国家癌症研究机构（IARC），美国职业安全与卫生管理局（OSHA）列为致癌物或疑似致癌物。
生殖细胞突变性：	无相关分类。
生 殖 毒 性：	无相关分类。
STOT-单次接触：	无相关分类。
STOT-反复接触：	无相关分类。
吸 入 危 害：	无相关分类。
潜在的健康影响：	无。
侵 入 途 径：	无。
吸 入：	急性吸入毒性 类别4。
经 口：	急性经口毒性 类别4。
皮 肤 接 触：	皮肤腐蚀/刺激 类别1C；皮肤致敏 类别1。
眼 睛 接 触：	严重眼损伤/眼刺激 类别1。

第 12 部分：生态学信息

12.1 生态毒性

危害水生环境-长期危害　类别 2。

12.2 持久性和降解性

无数据资料。

12.3 潜在的生物积累性

无数据资料。

12.4 土壤中的迁移性

无数据资料。

12.5 PBT 和 vPvB 的结果评价

无数据资料。

12.6 其他环境有害作用

无数据资料。

第 13 部：废弃处置

废弃处置方法：

废弃物应倾入专用桶（带盖）内，并集中处理，禁止排入下水道。产品和污染包装物需按有害废弃物处置，送到有资质的废弃物处理公司处置。大量废弃处置前参阅国家、地方以及当地环保部门的有关法规。

污染包装物：

如有可能返还给供应商循环使用。废弃处理的设施、场所，必须符合国家职业安全卫生和换保护标准。

第 14 部分：运输信息

14.1 联合国危险货物编号（UN 号）：	UN3066。
14.2UN 运输名称：	涂料相关材料
14.3 运输危险等级：	
级别	8 类危险品
标签	
14.4 包 装 组 别：	不适用
14.5 环 境 危 害：	不适用
14.6 用户特别预防措施：	不适用
14.7MARPOL73/78（针对船舶引起的海洋污染预防协约）附件书 2 及根据 IBC Code（国际装船货物编码）的大量运送：	无数据资料。
14.8 运输/额外的资料：	UN3066
UN“标准规定”：	

第 15 部分：法规信息

专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章/法规：

无数据资料。

化学品安全评估：

还没有对该产品进行安全评估。

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

根据 GB/T16483-2008 标准和 GB/T17519-2013 标准编写

生效日期：2025 年 7 月 18 日
修订时间：2025 年 7 月 18 日　　**产品名称：GHB-153 铁芯漆固化剂 H**

第 16 部分：其他

16.1 参考文献：

1、国际化学品安全规划署:国际化学品安全卡(ICSC)　网址:http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home
2、欧盟 REACH 已注册物质数据库
网址:http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances
3、OECD 全球化学品信息平台
网址: http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en
4、美国 CAMEO 化学物质数据库　网址:http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple
5、美国医学图书馆:化学品标识数据库　网址:http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.isp
6、美国环境保护署:综合危险性信息系统　网址:http://cfpub.epa.gov/iris/
7、美国交通部:应急响应指南　网址:http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg
8、德国 GESTIS-有害物质数据库　网址:http://gestis-en.itrust.de/
9、国际癌症研究机构 IARC　网址:http://www.iarc.ft/

16.2 缩写：

PC-STEL	短时间接触容许浓度
PC-TWA	时间加权平均值
IARC	国际癌症研究机构
LC50	50%致死浓度
LD50	50%致死剂量
EC50	50%有效浓度
PBT	持久性，生物累积性，毒性
VPvB	持提为久性，生物累积性
IATA	国际航空运输协会
IMO	国际海事组织
IMDG	国际海运危险货物规则
ICAO	国际民航组织
UN	联合国
NTP	美国国家毒理部
ACGIH	美国工业卫生会议
OSHA	美国职业安全和健康管理局
NIOSH	美国国家职业安全卫生研究所

16.3 免责声明：

本安全技术说明书格式符合《全球化学品统一分类和标签制度(GHS)》第 10 版的编制要求，数据来源于国际权威数据库和企业提交的数据，其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其中所有信息的正确性。但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性,本文件仅供使用者参考。安全技术说明书的使用者应根据使用目的,对相关信息的合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害，不承担任何责任。

16.4 修订信息：

MSDS 编制日期：2025 年 07 月 18 日
MSDS 修订日期：2025 年 07 月 18 日