


# 建设项目环境影响登记表

(适用于环境影响报告表简化为环境影响登记表的项目)

填报日期：2025年8月18日

项目名称	浙江天台天豪机械有限公司年产4000吨新能源光伏支架、6000吨金属制品技改项目		
项目代码	2507-331023-89-02-430201		
建设地点	浙江省台州市天台县白鹤镇天官路15号A幢一、二楼及B幢一楼	占地(建筑、营业)面积(m <sup>2</sup> )	6596
建设单位	浙江天台天豪机械有限公司	法定代表人或者主要负责人	褚天翔
联系人	褚定华	联系电话	15157655532
项目投资(万元)	1000	环保投资(万元)	60
拟投入生产运营日期	2025.9		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造 C3825 光伏设备及元器件制造		
项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建		
承诺备案依据	<input checked="" type="checkbox"/> “区域环评+环境标准”改革区域内，根据《天台县人民政府关于同意浙江天台经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》(天政函〔2025〕33号)，本项目不在环评审批负面清单内，环境影响报告表简化为环境影响登记表的建设项目。		
建设内容及规模	<input checked="" type="checkbox"/> 工业生产类项目 <input type="checkbox"/> 生态影响类项目 <input type="checkbox"/> 畜禽养殖类项目 <input type="checkbox"/> 核工业类项目 (核设施的非放射性和非安全重要建设项目) <input type="checkbox"/> 核技术利用类项目 <input type="checkbox"/> 电磁辐射类项目		
主要环境影响	<input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水 <input checked="" type="checkbox"/> 生产废水 <input checked="" type="checkbox"/> 固废 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 生态影响 <input type="checkbox"/> 辐射环境影响	采取的环保措施及排放去向	<input checked="" type="checkbox"/> 无环保措施： ____直接通过____排放至____。 <input checked="" type="checkbox"/> 有环保措施： <input type="checkbox"/> 抛丸粉尘采取除尘器措施后通过不低于15m排气筒高空排放。 <input type="checkbox"/> 打磨粉尘采取除尘器措施后通过不低于15m排气筒高空排放。 <input type="checkbox"/> 喷塑粉尘采取滤芯装置措施后通过不低于15m排气筒高空排放。 <input type="checkbox"/> 喷塑固化废气、天然气燃烧废气采取集气罩措施后通过不低于15m排气筒高空排放。 <input checked="" type="checkbox"/> 其他措施： <u>焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放。</u> <u>废水：生产废水经厂区污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准(其中NH<sub>3</sub>-N、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013))后与经化粪池预处理的生活污水共同排入市政污水管网，纳入天台县污水处理厂处理后排放。</u> <u>固废：一般固废收集后出售相关单</u>

		位综合利用；危废收集后委托有资质单位处置。
总量控制指标	COD <sub>C</sub> 0.044t/a、NH <sub>3</sub> -N0.002t/a、烟粉尘2.941t/a、VOCs0.048t/a、二氧化硫0.01t/a、氮氧化物0.094t/a	
<p>承诺：浙江天台天豪机械有限公司（法定代表人：褚天翔）承诺所填写内容真实、准确、完整。建设项目符合“区域环评+环境标准”改革相关条件，是环境影响报告表简化为环境影响登记表项目。涉及总量控制的项目，投产前取得污染物排放总量指标，并在区域削减平衡方案。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由浙江天台天豪机械有限公司（法定代表人：褚天翔）承担全部责任。</p> <p>法定代表人或者主要负责人签字：褚天翔  年 月 日 单位盖章</p> 		
<p>备案回执 <span style="float: right;">备案编号：</span></p> <p>你单位提交的备案申请、环境影响登记表、信息公开情况说明等材料收悉，经形式审查，同意备案建设项目在投入生产或者使用前，请你单位对照环评的要求，编制环保设施竣工验收报告，并向社会公开。项目实际排污前，请你单位依法申领排污许可证（或者进行排污登记）。</p> <p style="text-align: right;">天台县行政审批局 年 月 日</p>		

## 填 表 说 明

1. 建设项目符合《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发〔2017〕57号）的规定。
2. 建设单位自觉接受环境保护主管部门或者其他负有环境保护监督管理职责的部门的日常监督管理。
3. 总量控制指标：填写地方生态环境管理部门核定的总量控制指标。没有总量控制指标的，填写无。
4. 下表中相关内容可较环境影响报告表的编制要求予以简化。

附件

## 建设项目环境影响降级登记表附件

(污染影响类)

项目名称: 浙江天台天豪机械有限公司年产 4000 吨新能源  
光伏支架、6000 吨金属制品技改项目

建设单位: 浙江天台天豪机械有限公司

编制日期: 2025 年 8 月

**编制单位和编制人员情况表**

建设项目名称	浙江天台天豪机械有限公司年产4000吨新能源光伏支架、6000吨金属制品技改项目		
建设项目类别	35-077 电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造		
环境影响评价文件类型	环境影响降级登记表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	浙江天台天豪机械有限公司		
统一社会信用代码	913310235835991490		
法定代表人（签章）	褚天翔		
主要负责人（签字）	褚定华		
直接负责的主管人员（签字）	郑浩瀚		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	浙江碧云天环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91331001MA2DUWC34Y		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1、编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号码	信用编号	签字
夏玲瑶	03520240533000000084	BH021806	夏玲瑶
<b>2、主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
夏玲瑶	全部	BH021806	夏玲瑶

**建设项目环境影响登记表（（适用于环境影响报告表简化为环境影响登记表的项目））附件**

建设项目工程分析

一、建设内容

1、项目由来、建设项目环境影响评价、排污许可类别

浙江天台天豪机械有限公司成立于2011年10月20日，主要从事机械设备、通用零部件、金属制品等。企业于2016年12月委托杭州市环境保护有限公司编制《年产3000吨汽车座椅零配件生产线项目环境影响报告表》并于2017年1月由天台县行政审批局对项目进行备案（编号：天行审环备[2017]004号）。2017年11月，企业通过自主验收（科正环监（2017）第41号）。企业于2020年3月申领排污登记（913310235835991490001X）并于2020年11月变更（有效期2020年11月25日至2025年11月24日）。

企业于2025年委托浙江碧云天环境科技有限公司编制了《浙江天台天豪机械有限公司年产3000吨新能源光伏支架、5000吨金属制品建设项目》并于2025年3月通过天台县行政审批局审批（审批规模：年产3000吨新能源光伏支架、5000吨金属制品；批文号：天行审[2025]38号）。

2017年审批项目不再实施，2025年3月审批项目未实施。现因发展需要，企业生产规模与生产工艺发生变化，企业利用原有租赁厂房，拟新购置清洗等设备，以钢管、钢板、铝材、塑粉等为原料，采用机加工、清洗、喷塑、喷塑固化等工艺，项目建成后形成年产4000吨新能源光伏支架、6000吨金属制品技改项目。具体见表1-1。

表 1-1 现有项目审批情况

序号	已审批环评报告	审批产品方案	审批文号	验收产品方案	验收文号	建设情况
1	《年产3000吨汽车座椅零配件生产线项目环境影响报告表》	年产3000吨汽车座椅零配件	天行审环备[2017]004号	年产3000吨汽车座椅零配件	科正环监（2017）第41号	已批已建，不再实施
2	《浙江天台天豪机械有限公司年产3000吨新能源光伏支架、5000吨金属制品建设项目》	年产3000吨新能源光伏支架、5000吨金属制品	天行审[2025]38号	/	/	已批未建，不再实施

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019年修订）及其注释中规定的 C3311 金属结构制造、C3825 光伏设备及元器件制造，不涉及电镀工艺，不使用溶剂型涂料，年用塑粉（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料）10 吨以上。

表 1-2 名录对应类别

序号	项目类别	报告书	报告表	登记表
三十、金属制品业 33				
66	结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量	/

	金属制日用品制造 338		涂料 10 吨以下的除外)		
三十五、电气机械和器材制造业 38					
77	电机制造 381；输配电及控制设备制造 382；电线、电缆、光缆及电工器材制造 383；电池制造 384；家用电力器具制造 385；非电力家用器具制造 386；照明器具制造 387；其他电气机械及器材制造 389	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	
<p>根据《浙江省生态环境厅关于深化环评集成改革优化提升营商环境的指导意见》（浙环发[2023]52 号）和《关于要求批准&lt;浙江天台经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案&gt;的请示》（天环字[2025]10 号），本项目不属于项目环评审批负面清单范围，报告表降级为登记表。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目不涉及通用工序重点管理、不存在本名录第七条规定情形之一，且不涉及通用工序简化管理，因此本项目属于登记管理类。具体见下表。</p>					
表 1-3 排污许可名录对应类别					
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目管理类别
二十八、金属制品业 33					
80	结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392）	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*	登记管理
三十三、电气机械和器材制造业 38					
87	电机制造 381，输配电及控制设备制造 382，电线、电缆、光缆及电工器材制造 383，家用电力器具制造 385，非电力家用器具制造 386，照明器具制造 387，其他电气机械及器材制造 389	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	登记管理
五十一、通用工序					
110	工业炉窑	纳入重点排污单位	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电	除纳入重点排污单位名录	登记管理

		名录的	为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）	
111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他	登记管理

注：表格中标“\*”号者，是指在工业建筑中生产的排污单位。工业建筑的定义参见《工程结构设计基本术语标准》（GB/T 50083-2014），是指提供生产用的各种建筑物，如车间、厂前区建筑、生活间、动力站、库房和运输设施等

## 2、产品方案及规模

项目产品方案及规模见下表。

表 1-4 项目产品方案

序号	产品名称	产品规格	原环评审批规模（天行审[2025]38号）	本项目实施后全厂规模	增减量
1	新能源光伏支架	平均每件 420mm×350mm	3000t/年	4000t/年	+1000t/年
2	金属制品	平均每件 420mm×350mm	5000t/年	6000t/年	+1000t/年

注：现有浙江天台天豪机械有限公司年产 3000 吨新能源光伏支架、5000 吨金属制品项目未实施，本项目产品方案及生产规模以全厂计。

## 3、原辅料及能源消耗

本项目主要原辅材料详见下表。

表 1-5 主要原辅材料及能源消耗情况表

序号	名称	用量（t/a）			备注
		环评审批规模	本项目增减量	本项目实施后	
1	钢板	7500	+1900	9400	其中 50%喷塑
2	钢管	538	+112	650	其中 60%喷塑
3	铝材	100.18	+19.82	125	/
4	塑粉	30	+10	40	聚酯树脂 65%，流平剂 1%，硫酸钡 25%，增光剂 1%，蓖麻油 1%，HAA 固化剂 6%，安息香 0.5%，碳黑 0.5%
5	实芯焊丝	5.75	+1.45	7.2	二氧化碳保护焊使用，无铅
6	液化 CO <sub>2</sub>	10	+2	12	保护焊
7	液压油	3	0	3	机加工设备使用
8	润滑油	1.5	0	1.5	仅添加，不更换
9	天然气	4 万 m <sup>3</sup> /a	+1 万 m <sup>3</sup> /a	5 万 m <sup>3</sup> /a	管道供应
10	抛丸砂	5	+1	6	/
11	清洗剂	0.2	-0.2	0	不再使用

12	脱脂剂	/	+0.2	0.2	三乙醇胺油酸皂 10%，壬基酚聚氧乙烯醚 5%，阴离子表面活性剂 10%，阳离子表面活性剂 10%，水 65%
13	防锈剂	/	+0.2	0.2	乙醇胺 20%，多元羧酸盐 20%，水 60%

#### 4、项目设备清单

本项目主要生产设施详见下表。

表 1-6 本项目主要生产设施一览表

序号	工艺	设备名称	型号	环评审批数量	本项目实施后全厂数量	单位	增减量	位置
1	清洗	清洗线	配备 5 个规格均为 1.5m×1.2m×1.2m 的槽体；固化烘道一条；天然气燃烧器 1 台	1	1	条	不变*	A 幢 1F
2	喷塑	喷塑流水线	60m	1	1	条	不变	
3		自动喷枪	/	4	8	把	+4	
4	喷塑固化	固化烘道	35m×2.7m×3.4m；固化烘道配备 1 台天然气燃烧器	1	1	条	不变*	
5	喷塑补喷	手动喷枪	/	2	4	把	+2	
6	打磨	湿式砂带机	/	6	6	台	不变	A 幢 2F
7		防爆打磨台	/	6	6	台	不变	
8	焊接	二氧化碳保护焊机	/	10	10	台	不变	
9	铆接	铆接机	/	1	1	台	不变	
10	机加工	磨床	/	2	2	台	不变	
11		铣床	/	2	2	台	不变	
12		钻床	/	20	20	台	不变	
13		攻丝机	/	14	14	台	不变	
14		数控车床	/	4	4	台	不变	
15		砂轮机	/	4	4	台	不变	
16	机加工	弯管机	/	3	3	台	不变	B 幢 1F
17		缩管机	/	4	4	台	不变	
18		割管机	/	2	2	台	不变	
19		剪板机	/	3	3	台	不变	
20		上料机	/	4	4	台	不变	
21		冲压	冲床（气压）	500T2 台 400T2 台 315T6 台 260T15 台 200T10 台 160T8 台	78	78	台	

			125T12 台				
			100T2 台				
			60T8 台				
			40T4 台				
			25T5 台				
			16T4 台				
22		液压机	500T1 台	3	3	台	不变
			200T2 台				
23	激光切割	激光机	5kw1 台	7	7	台	不变
			3.5kw1 台				
			3kw5 台				
24	抛丸	抛丸机	/	1	1	台	不变

\*注：技改前后清洗线数量（条）不变，但槽体数量（个）由1个2m×1.5m×1m增加至5个1.5m×1.2m×1.2m，槽体总容积增加。烘干烘道的尺寸由1个5m×3m×3.2m变为1个31m×2.7m×3.4m，喷塑固化烘道的尺寸由1个33m×2.7m×3.2m变为1个35m×2.7m×3.4m。

本项目设有清洗线1条，共设置5个槽体，其具体设置情况见表1-7。

表1-7 项目清洗线设置情况

序号	槽名称	数量 (个)	槽体规格（长 m×宽 m×深 m）	喷淋尺寸（长 m×宽 m×高 m）	操作方式	备注
1	预脱脂槽	1	1.5m×1.2m×1.2m	4m×1.6m×2.6m	喷淋式	脱脂
2	主脱脂槽	1	1.5m×1.2m×1.2m	5.5m×1.6m×2.6m	喷淋式	脱脂
3	水洗槽1	1	1.5m×1.2m×1.2m	5m×1.6m×2.6m	喷淋式	水洗
4	水洗槽2	1	1.5m×1.2m×1.2m	5m×1.6m×2.6m	喷淋式	水洗
5	防锈槽	1	1.5m×1.2m×1.2m	6m×1.6m×2.6m	喷淋式	防锈
6	清洗线烘干烘道	1	烘道尺寸：31m×2.7m×3.4m			烘干

## 二、工艺流程和产排污环节

### 1、工艺流程简述

本项目生产工艺流程详见下图：

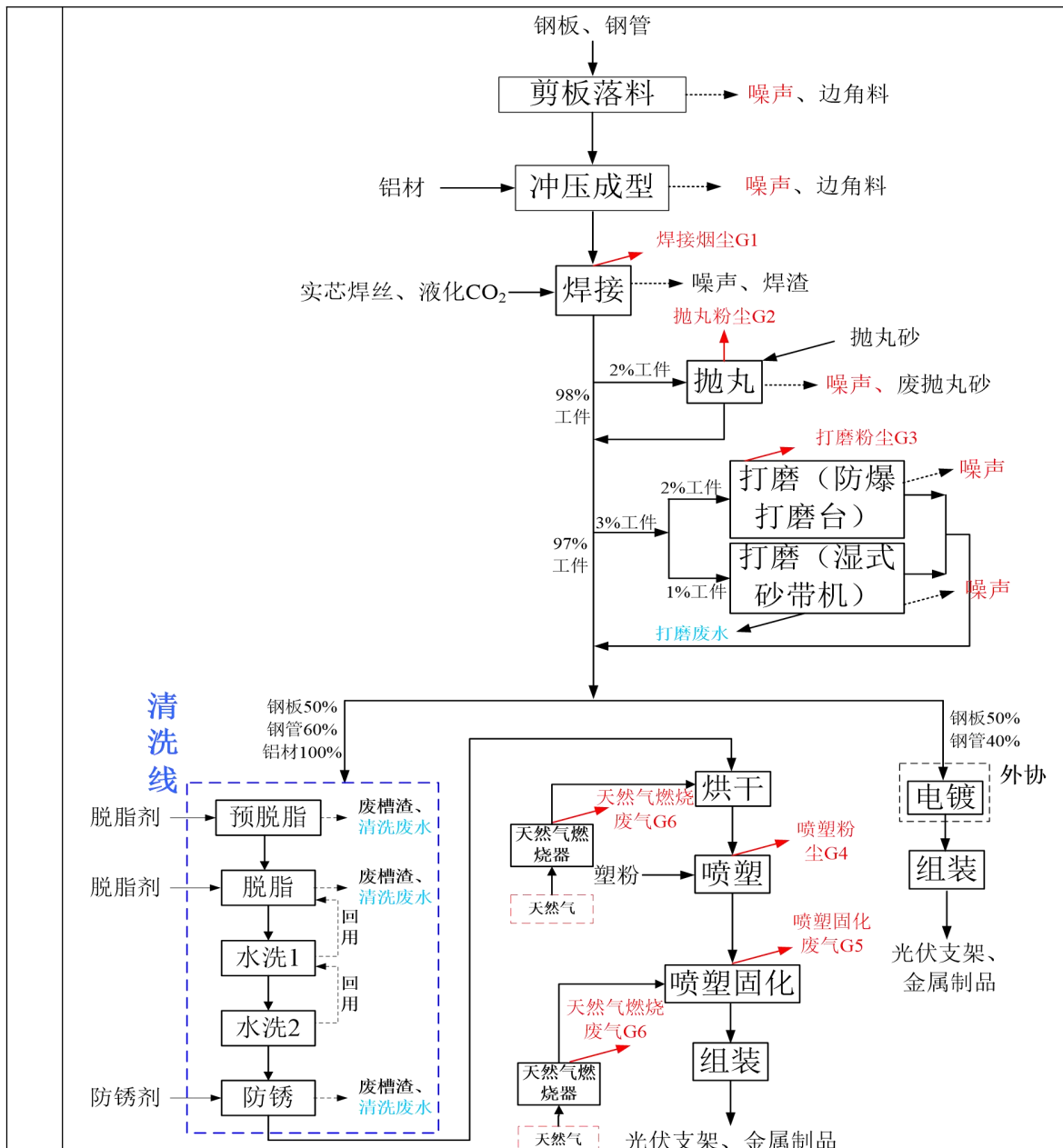


图 1 本项光伏支架和金属制品生产工艺流程图

工艺说明:

将外购的钢板、钢管、经过冲床、液压机、激光机、砂轮机、弯管机、缩管机、磨床、钻床、攻丝机、剪板机、数控车床，铝材经过钻床、磨床的加工制成相应规格尺寸的金属件，焊接机焊接，部分高精度工件需要进行抛丸、打磨。工件经过清洗线清洗后，进入烘道烘干，烘干温度为 160℃，接着进行喷塑，本项目喷塑房为整体密闭，喷塑后进入固化室固化，固化温度约为 200℃，固化室采用天然气，使热风对工件进行固化。

2、产排污环节分析

本项目生产污染工序及污染因子详见表 1-8。

表 1-8 本项目生产污染工序及污染因子汇总

类别	污染源/工序	主要污染因子
废气	焊接烟尘 G1	颗粒物
	抛丸粉尘 G2	颗粒物
	打磨粉尘 G3	颗粒物
	喷塑粉尘 G4	颗粒物
	喷塑固化废气 G5	非甲烷总烃、臭气浓度
	天然气燃烧废气 G6	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>
废水	清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、LAS、氨氮、石油类
	打磨废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、石油类
	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮
噪声	设备噪声	等效声级 dB (A)
固废	原料解包	一般废包装材料
	机加工	废金属
	焊接	焊渣
	抛丸	废抛丸砂
	粉尘处理	废滤芯、集尘灰
	设备运行	废液压油
	原料解包	废油桶、废化学品包装材料
	废水处理	浮油、沉渣
	表面处理	废槽渣
	员工生活	生活垃圾

### 三、与项目有关的原有环境污染问题

现有项目环保审批情况及产品方案见表 1-9。

表 1-9 现有项目环保审批情况及产品方案

序号	已审批环评报告	审批产品方案	审批文号	验收产品方案	验收文号	建设情况
1	年产 3000 吨汽车座椅零配件生产线项目环境影响报告表	年产 3000 吨汽车座椅零配件	天行审环备[2017]004 号	年产 3000 吨汽车座椅零配件	科正环监(2017)第 41 号	已批已建,不再实施
2	浙江天台天豪机械有限公司年产 3000 吨新能源光伏支架、5000 吨金属制品建设项目	年产 3000 吨新能源光伏支架、5000 吨金属制品	天行审[2025]38 号	/	/	已批未建,不再实施

符合性分析见下表。

表 2-1 符合性分析一览表

相关要求	本项目情况	是否符合要求
“生态环境分区管控”符合性分析	本项目位于浙江省台州市天台县白鹤镇天宫路 15 号 A 幢一、二楼及 B 幢一楼,满足生态保护红线,满足环境质量底线、资源利用上线要求。根据《天台县生态环境分区管控动态更新方案》,属于“ZH33102320113 台州市天台县白鹤产业集聚重点管控单元”。本项目从事光伏支架和金属制品的生产,属于二类工业项目,不属于三类工业项目。距离本项目厂界最近的敏感点为西北侧的	符合

	下宅村（86m），产生的主要污染物为焊接烟尘、抛丸粉尘、打磨粉尘、喷塑粉尘、喷塑固化废气、天然气燃烧废气，项目采取有效“三废”防治措施后，污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。因此，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。	
《天台装备制造高新技术产业园控制性详细规划》	本项目位于浙江省台州市天台县白鹤镇天宫路15号A幢一、二楼及B幢一楼，对照《天台装备制造高新技术产业园控制性详细规划》，属于天台装备制造高新技术产业园中的始丰区块。本项目属于电气机械和器材制造业，属于二类工业项目，不属于三类工业项目，与该区块功能定位及产业定位相符，故符合《天台装备制造高新技术产业园控制性详细规划》相关要求。	符合
《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》	本项目使用的涂料为粉末涂料，未涉及使用《高污染、高风险产品名录（2014年版）》所列涂料种类。本项目喷塑粉尘经滤芯除尘设备处理后由一根不低于15m高的排气筒（DA003）排放，喷塑固化废气经收集后由一根不低于15m高的排气筒（DA004）排放，本项目符合《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求。	符合

区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	一、区域环境质量现状					
	1、大气环境质量现状					
	根据环境空气质量功能区分类，本项目拟建地属二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）中的二级标准。					
	①基本污染物					
	项目拟建地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境状况公报2023》，具体数据见表3-1。					
	表3-1 天台县常规环境空气质量现状监测结果					
	污染物	评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	23	35	66%	达标
		第95百分位数日平均质量浓度	44	75	59%	
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	20	40	50%	达标
第98百分位数日平均质量浓度		41	80	51%		
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	39	70	56%	达标	
	第95百分位数日平均质量浓度	71	150	47%		
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8%	达标	
	第98百分位数日平均质量浓度	8	150	5%		
CO	年平均质量浓度	500	-	-	达标	
	第95百分位数日平均质量浓度	800	4000	20%		
O <sub>3</sub>	最大8h年平均浓度	88	-	-	达标	
	第90百分位数8h平均质量浓度	128	160	80%		
②特征污染物						

为了解项目周围的环境空气质量状况，本项目TSP现状引用浙江瑞启检测技术有限公司对开发区管委会的TSP监测数据（浙瑞检H202403003），监测点位基本信息详见表3-2，监测结果见表3-3，监测点位详见附图8。

表3-2 其他污染物监测点位基本信息

监测点名 称	监测点坐标		监测 因子	监测时段	相对厂 址方位	相对厂界 距离/m
	经度	纬度				
Q1 开发区 管委会	120.976312°	29.167161°	TSP	2024.3.11~2024.3.17连续 采样7天	东南	2450

表3-3 监测结果评价表

监测点 名称	污染物	平均时间	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率(%)	超标率 (%)	达标 情况
Q1	TSP	日均值	300	82~122	40.67	0	达标

根据上述结果，项目拟建地环境空气污染物基本项目均能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区，开发区管委会TSP浓度能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）中的二级标准中相关内容。

## 2、地表水环境质量现状

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》可知，本项目附近主要地表水体为三茅溪（编号椒江43），纳污水体为始丰溪（编号椒江41）。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，三茅溪（白鹤镇横路庵-下清溪）编号为椒江43，水功能区为三茅溪天台农业用水区，水环境功能区为农业用水区，目标水质为II类，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准；始丰溪（始丰前山桥下游100米-下湾（天台出境））编号为椒江41，水功能区为始丰溪天台农业、景观娱乐用水区，水环境功能区为景观娱乐用水区，目标水质为III类，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

为了解项目拟建区域周边地表水及纳污体环境质量现状，本次评价收集天台县环境监测站2023年三茅溪上清溪站位和始丰响岩的常规检测数据进行分析评价，详见下表。

表3-4 天台县地表水环境质量现状

站位名 称	采样时间	水温	pH值	化学需 氧量	溶解氧	高锰酸 盐指数	五日生化 需氧量	氨氮	石油类
		°C	/	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
上清溪	2023年	21.6	8	8.2	8.1	2.0	0.8	0.04	0.005
	II类标准	--	6~9	≤15	≥6	≤4	≤3	≤0.5	≤0.05
	达标情况	--	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
响岩	2023年	21	7	9.9	7.7	2.3	1.3	0.18	0.01
	III类标准	--	6~9	≤20	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.05
	达标情况	--	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据上表可知，2023年三茅溪上清溪站位各监测指标的检测结果均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类水质标准；始丰溪响岩站位各监测指标的检测结

果均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

### 3、声环境质量现状

本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，可不开展声环境现状调查。

## 二、环境保护目标

表 3-5 本项目周边主要环境保护目标

环境要素	保护目标名称	坐标		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(约 m)
		经度	纬度				
大气环境	下宅村	120°58'1.464"	29°11'28.746"	居民	环境空气二类区	东北	325
		120°57'54.010"	29°11'19.978"	居民		西北	86
	白鹤镇中心幼儿园下宅分园	120°57'43.441"	29°11'21.696"	师生		西北	350
	西涧村	120°57'43.808"	29°11'17.505"	居民		西	450
	白鹤镇第二小学	120°58'7.213"	29°11'27.611"	师生		东北	353
	何方闻村	120°58'14.917"	29°11'11.517"	居民		东南	355
	何方赵村	120°58'3.883"	29°10'58.228"	居民		西南	470
	何方林村	120°57'49.582"	29°10'59.410"	居民		西南	470
	规划居住区 1	120°57'49.124"	29°11'6.846"	居民		西南	368
	规划居住区 2	120°57'52.465"	29°11'2.462"	居民		西南	438
声环境	本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。						
生态环境	本项目位于浙江省台州市天台县白鹤镇天宫路 15 号 A 幢一、二楼及 B 幢一楼，属于产业园区内，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。						
地下水环境	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						

## 三、污染物排放控制标准

### 1、废气

#### (1) 有组织排放标准

抛丸粉尘、打磨粉尘、喷塑粉尘、喷塑固化废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 相关排放限值，具体排放标准见下表。

表 3-6 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

污染物项目		适用条件	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置
颗粒物		所有	30	车间或生产车间设置排气筒
非甲烷总烃 (NMHC)	其他		80	
臭气浓度*			1000	

注\*：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中其他炉窑的二级标准（1997年1月1日后）。同时根据《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56号），重点区域原则上颗粒物、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。具体标准值详见下表。

表 3-7 工业炉窑排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	限值	污染物排放监控限制
颗粒物	30	烟囱或烟道
二氧化硫	200	
氮氧化物	300	
烟气黑度（林格曼级）	≤1	烟囱排放口

注：①实测的工业炉窑的烟（粉）尘、有害污染物排放浓度，应换算为规定的掺风系数或过量空气系数时的数值，项目工业炉窑过量空气系数规定为 1.7。②各种工业炉窑烟囱（或排气筒）最低允许高度为 15m。当烟囱（或排气筒）周围半径 200m 距离内有建筑物时，烟囱（或排气筒）还应高出最高建筑物 3m 以上。高度如果达不到，其烟（粉）尘或有害污染物最高允许排放浓度，应按相应区域排放标准值的 50% 执行。

(2) 厂界无组织

本项目厂界无组织排放的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值的无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃、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 6 相关排放限值，具体标准值详见下表。

表 3-8 企业边界大气污染物排放限值

污染物	浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	执行标准	监测点位
非甲烷总烃	4.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6	企业边界任意一小时平均浓度
臭气浓度	20（无量纲）		
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	周界外浓度最高点
二氧化硫	0.4		
氮氧化物	0.12		

(3) 厂区内

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）附录 A 中相关限值要求；

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

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

2、废水

本项目排放的废水主要为清洗废水、打磨废水和职工生活污水。生产废水经厂区污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（其中 NH<sub>3</sub>-N、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））后与经化粪池预处理的生活污水共同排入市政污水管网，纳入天台县污水处理厂处理后排放。天台县污水处理厂处理尾水排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准限值，无标准限值的执行《城镇污水处理厂污染物排放标

准》（GB18918-2002）一级 A 标准以及表 3 选择控制项排放限值，具体标准值见表 3-10。

表 3-10 天台县污水处理厂废水进管及出水标准 单位：mg/L（除 pH 外）

污染因子	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷（以 P 计）	石油类	LAS
进管标准	6~9	500	300	400	35*	8.0*	20	20
出水标准	6~9	40	10	10	2（4）**	0.3	1.0	0.5

注：\*氨氮、总磷纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

\*\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤2℃时的控制指标。

### 3、噪声

根据天台县声环境功能区划图-西工业区声环境功能区分区图，项目所在地为 3 类声环境功能区，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）中的 3 类标准，具体标准见表 3-11。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 4、固废

危险废物按照《国家危险废物名录（2025 版）》分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）及《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单相关要求、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求；一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）内要求，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行。

## 四、总量控制指标

本项目污染物总量排放情况见下表。

表 3-12 本项目总量控制指标 单位：t/a

种类	污染物名称	现有项目 审批总量	以新带老 削减量	本项目新 增排放量	全厂总量控 制指标	本项目总量 控制建议值	增减量
废水	废水量	974	974	1110	1110	1110	+136
	COD <sub>Cr</sub>	0.039	0.039	0.044	0.044	0.044	+0.005
	NH <sub>3</sub> -N	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0
废气	烟粉尘	2.208	2.208	2.941	2.941	2.941	+0.733
	VOCs	0.036	0.036	0.048	0.048	0.048	+0.012
	SO <sub>2</sub>	0.008	0.008	0.01	0.01	0.01	+0.002
	NO <sub>x</sub>	0.075	0.075	0.094	0.094	0.094	+0.019

本环评建议全厂污染物排放量作为项目主要污染物总量控制值，根据工程分析，本项目排放的污染物总量控制指标建议值为：COD<sub>Cr</sub>0.044t/a、NH<sub>3</sub>-N0.002t/a、烟粉尘2.941t/a、VOCs0.048t/a、SO<sub>2</sub>0.01t/a、NO<sub>x</sub>0.094t/a。由于VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N等指标未购买总量，因此厂区污染物排放量按照全厂排放量进行区域替代削减，分别为COD<sub>Cr</sub>0.044t/a、NH<sub>3</sub>-N0.002t/a、烟粉尘2.941t/a、VOCs0.048t/a、SO<sub>2</sub>0.01t/a、NO<sub>x</sub>0.094t/a。

表 4-1 环境保护措施清单

要素 内容	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施
大气环境	焊接烟尘	颗粒物	焊接区域上方安装上吸罩局部抽风设备，焊烟净化器经收集后通过焊烟净化器处理后无组织排放
	抛丸粉尘	颗粒物	抛丸粉尘收集经自带除尘器处理后通过一根不低于15m高排气筒(DA001)高空排放
	打磨粉尘	颗粒物	打磨粉尘收集经自带除尘器处理后通过一根不低于15m高排气筒(DA002)高空排放
	喷塑粉尘	颗粒物	喷塑粉尘经自带的滤芯装置处理后由一根不低于15m高的排气筒(DA003)排放
	喷塑固化废气	非甲烷总烃、 臭气浓度	喷塑固化废气、天然气燃烧废气经集气罩收集后由一根不低于15m高的排气筒(DA004)排放
	天然气燃烧废气	颗粒物、NO <sub>x</sub> 、 SO <sub>2</sub>	
	厂区内	非甲烷总烃	/
	厂界	非甲烷总烃、 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub> 、臭气浓度	/
地表水环境	废水总排口 DW001	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、 石油类、SS、 LAS	本项目生产废水经厂区污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准(其中NH <sub>3</sub> -N、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013))后与经化粪池预处理的生活污水共同排入市政污水管网，纳入天台县污水处理厂处理后排放。
声环境	设备、风机运行噪声	Leq(A)	①加强对设备定期维护，防止设备故障引起的非正常生产噪声；②实验过程中关好车间的门窗，进一步降低噪声对周围环境的影响。
电磁辐射	/		
固体废物	一般废包装材料、废金属、废滤芯、集尘灰、焊渣、废抛丸砂经收集后出售相关单位综合利用；塑粉集尘灰全部回用于生产；废槽渣、废化学品包装材料、废液压油、废油桶、浮油、沉渣、污泥妥善收集后委托有资质单位处置。		
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”产生量，减少环境负担。切实做好雨污分流、清污分流，并对化学品原料仓库、危废暂存间等关键场所做好防渗、防漏和防腐蚀等措施。		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	1、废气处置过程风险防范 a 废气末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启处理设施，		

主要环境影响和保护措施

	<p>责任人应受到行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则实验必须停止。</p> <p>b 为确保处理效率，在实验室设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。</p> <p>c 应定期检查废气处理装置的有效性，保证处理效率，确保处理能够达标排放。</p> <p>2、危废贮存过程风险防范</p> <p>a 由专人负责危废日常环境管理工作，加强危废的暂存、委托处置的监督与管理。</p> <p>b 危废贮存区铺设防渗托盘，周边设置围堰，确保发生事故时危废不排至外环境。</p> <p>3、环境事故应急防范</p> <p>要求建设单位按照规范加强应急管理，建立应急组织体系，配备必要的应急救援物资，落实事故防范措施，并定期进行演练。</p> <p>4、环保设施风险防范</p> <p>为全面加强企业环保设施的安全管理，预防和减少安全事故发生，保障从业人员生命安全，企业应严格参照《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产的指导意见》(浙应急基础[2022]143号)相关要求执行。</p>
其他环境管理要求	<p>1、贯彻执行国家的环境保护法规和标准，及时完成项目竣工环境保护验收；</p> <p>2、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》、《排污许可申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）等要求，及时申领排污许可证，并定期完成排污许可证年度执行报告；</p> <p>3、接受生态环境主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；</p> <p>4、成立以企业法人为负责人的环保管理小组，制定公司各部门的环境管理规章制度；设置环保专员，定期对环保设施进行维护，落实环境监测计划。</p>

总量控制指标（包含核算过程）

**1、源强核算**

(1) 废水

本项目废水主要为清洗废水、打磨废水和职工生活污水。

本项目清洗线、打磨用水及排水情况见下表。

表 5-1 清洗线、打磨工序用水及废水产生情况

产生单元	名称	槽体尺寸	槽体个数	有效槽液 m <sup>3</sup>	添加的物料	单槽用水量 (t/a)	单槽单次更换量	单槽单次损耗量	更换次数 (次/年)	产生量 (t/a)	去向	损耗量 (t/a)
清洗线	预脱脂槽	1.5m×1.2m×1.2m	1	1.944	脱脂剂和自来水	1.944	1.75	0.194	50	87.5	污水处理站	9.7
	主脱脂槽	1.5m×1.2m×1.2m	1	1.944	脱脂剂和自来水	1.944 (1.75来自于水洗槽1)	1.75	0.194	30	52.5	污水处理站	5.82
	水洗槽 1	1.5m×1.2m×1.2m	1	1.944	自来水	1.944 (1.75来自于水洗槽2)	1.75	0.194	30	52.5	主脱脂槽	5.82
	水洗槽 2	1.5m×1.2m×1.2m	1	1.944	自来水	1.944	1.75	0.194	30	52.5	水洗槽1	5.82
	防锈槽	1.5m×1.2m×1.2m	1	1.944	防锈剂和自来水	1.944	1.75	0.194	30	52.5	污水处理站	5.82
合计						6.22 (不含回用)	8.75	0.97	/	192.5, 以193计	/	32.98, 以33计
打磨	湿式砂带机	1.5m×1.6m×0.5m	6	0.96	自来水	0.96	0.96	/	4	23.04, 以24计	污水处理站	/

总量控制指标（包含核算过程）

表 5-2 本项目清洗废水、打磨废水污染物浓度 单位：mg/L

废水类别	污染物种类	浓度取值	依据/来源
清洗废水	COD <sub>Cr</sub>	1467	根据三乙醇胺油酸皂、壬基酚聚氧乙烯醚、乙醇胺、多元羧酸盐的质量推算
	氨氮	35	氨氮按照 35mg/L 取值
	SS	1067	根据乙醇胺、多元羧酸盐的质量推算
	石油类	80	石油类按照 80mg/L 取值
	LAS	267	根据阴离子表面活性剂的质量推算
打磨废水	COD <sub>Cr</sub>	500	COD <sub>Cr</sub> 按照 80mg/L 取值
	SS	2000	根据打磨工序粉尘削减量推算
	石油类	60	石油类按照 60mg/L 取值

项目废水产生情况见表 5-3，废水污染物源强核算情况见表 5-4，项目废水排放源强见表 5-5。

表 5-3 本项目废水量产生源强核算表

项目	废水类别	工序基本情况	排放规律	废水产生量 (t/a)	废水去向
生产废水	清洗废水	根据企业提供的资料，本项目清洗工序废水产生量约为 193m <sup>3</sup> /a	间断排放，排放期间流量不稳且无规律，但不属于冲击型排放	193	污水处理站（格栅+调节池+pH 调节+混凝+沉淀+气浮）
	打磨废水	根据企业提供的资料，本项目打磨工序废水产生量约为 24m <sup>3</sup> /a		24	
生活污水	生活污水	劳动定员 70 人，年工作时间 300 天，员工生活用水量按 50L/人·d 计，生活污水排放系数按用水量的 0.85 计	间断排放，排放期间流量不稳且无规律，但不属于冲击型排放	893	生产废水经厂区污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水排入市政污水管网，纳入天台县污水处理厂处理

表 5-4 本项目废水污染物产生源强核算表

项目	产排污环节	废水类别	废水产生量 (t/a)	污染物产生情况			
				污染物种类	核算方法	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
生产废水	清洗线	清洗废水	193	COD <sub>Cr</sub>	类比法	1467	0.283
				氨氮	类比法	35	0.007
				SS	类比法	1067	0.206
				石油类	类比法	80	0.015
				LAS	类比法	267	0.052
生产废水	打磨	打磨废水	24	COD <sub>Cr</sub>	类比法	500	0.012
				SS	类比法	2000	0.048
				石油类	类比法	60	0.001
生活污水	职工生活	生活污水	893	COD <sub>Cr</sub>	类比法	300	0.268
				NH <sub>3</sub> -N	类比法	30	0.027

表 5-5 本项目废水产生及排放情况表

废水种类	废水量	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	石油类	LAS
------	-----	-------------------	--------------------	----	-----	-----

产生量	清洗废水 (t/a)	193	0.283	0.007	0.206	0.015	0.052
	打磨废水 (t/a)	24	0.012	/	0.048	0.001	/
	生活污水 (t/a)	893	0.268	0.027	/	/	/
	合计 (t/a)	1110	0.563	0.034	0.254	0.016	0.052
纳管量	进管浓度 (mg/L)	/	336	31	78	5	3
	进管量 (t/a)	1110	0.373	0.034	0.087	0.006	0.003
最终外排环境量	排放浓度 (mg/L)	/	40	2	10	1	0.5
	排放量 (t/a)	1110	0.044	0.002	0.011	0.001	0.0006

本次技改项目清洗废水经厂区污水处理站达标后与经化粪池处理后的生活污水排入市政污水管网，纳入天台县污水处理厂处理。

根据苏州显明环保科技有限公司出具的《浙江天台天豪机械有限公司金属清洗污水处理方案》可知污水处理站处理工艺如下图：

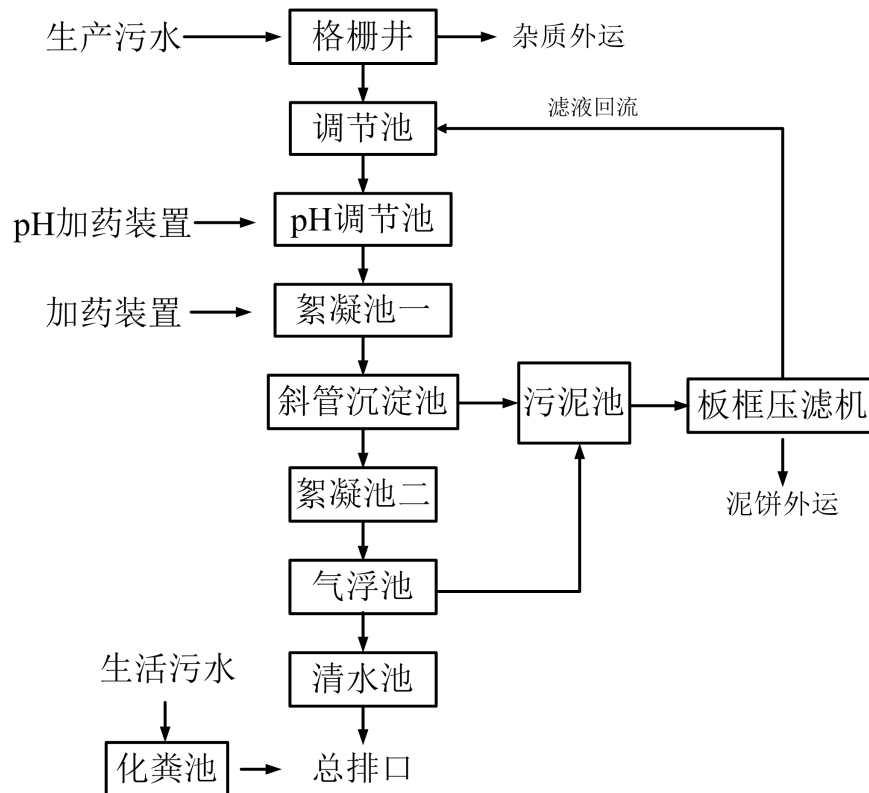


图2 污水处理站处理工艺流程图

## (2) 废气

### ①焊接烟尘

本项目焊接烟尘参照《全国第二次污染源普查产排污核算系数手册》中的33金属制品业行业系数手册的产污系数进行计算，为9.19千克/吨-原料。项目实芯焊丝用量为7.2t/a，则焊接烟尘产生量为0.066t/a。焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放，并在生产过程中加强车间通风。

### ②抛丸粉尘、打磨粉尘

本项目2%的工件需要抛丸、防爆打磨台打磨，1%的工件湿式砂带机打磨，需要抛丸的金属件为203.4t/a，需要防爆打磨台打磨的金属件为203.4t/a，需要湿式砂带机打磨的金属件为101.7t/a，其中湿式砂带机为湿式打磨，不考虑其废气生产情况。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中的《33-37，431-434机械行业系数手册》中的“06 预处理-抛丸工艺、打磨工艺”，产污系数均为2.19kg/t-原料，抛丸粉尘、打磨粉尘颗粒物产生量均为0.445t/a。抛丸粉尘收集经自带除尘器处理后通过一根不低于15m高排气筒（DA001）高空排放，打磨粉尘收集经自带除尘器处理后通过一根不低于15m高排气筒（DA002）高空排放。

### ③喷塑粉尘

本项目设置1条喷塑流水线，工件经清洗线等表面前处理后进入喷塑生产线，在负压的喷房内，将塑粉喷附在工件表面。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中机械行业系数手册中“涂装--喷塑”，喷塑粉尘产污系数为300千克/吨-原料，项目塑粉用量为40t/a，则喷塑粉尘产生量为12t/a。喷塑粉尘由喷房配套的回收系统回收，采用滤芯除尘处理后，回收粉尘回用于生产中，尾气通过不低于15m高排气筒（DA003）排放。负压喷房收集效率80%，塑粉回收率95%，年工作时间按2400h计。

### ④喷塑固化废气、天然气燃烧废气（清洗线、喷塑线）

本项目喷塑固化废气参照《全国第二次污染源普查产排污核算系数手册》中的33金属制品业行业系数手册的产污系数进行计算，为1.20千克/吨-原料。项目塑粉用量为40t/a，则固化废气产生量为0.048t/a。

本项目清洗线烘干烘道、喷塑固化烘道的热源由天然气燃烧提供，会产生天然气燃烧废气，其主要污染物及产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中机械行业——天然气工业炉窑系数计算，每1m<sup>3</sup>/a天然气燃烧产生的工业废气量为13.6m<sup>3</sup>，颗粒物为0.000286kg/m<sup>3</sup>原料，氮氧化物废气量为0.00187kg/m<sup>3</sup>原料，二氧化硫为0.02Skg/万m<sup>3</sup>原料。天然气燃烧污染物产生量参考其中天然气满足2类标准，含硫率≤100mg/m<sup>3</sup>，S取值100。本项目天然气用量为5万m<sup>3</sup>/a，则工业废气量为68000m<sup>3</sup>/a，颗粒物产生量为0.014t/a，SO<sub>2</sub>产生量为0.01t/a，产生量为NO<sub>x</sub>0.094t/a。

喷塑固化废气、天然气燃烧废气经集气罩收集后通过不低于15m高排气筒（DA004）排放，收集效率以90%计，年工作时间按2400h计。废气产生及排放情况汇总见下表。

表 5-6 废气产生排放情况表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	收集效率%	处理效率%	有组织排放情况					无组织排放情况		合计 排放量 (t/a)
						排气筒编号	风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
焊接	颗粒物	0.066	0.037	75	75	/	/	/	/	/	0.029	0.012	0.029
抛丸	颗粒物	0.445	0.436	100	98	DA001	3000	0.009	0.030	10.0	/	/	0.009
打磨	颗粒物	0.445	0.436	100	98	DA002	6000	0.009	0.030	5.00	/	/	0.009
喷塑	颗粒物	12	9.120	80	95	DA003	20000	0.480	0.02	10.00	2.4	1.0	2.880
喷塑固化	非甲烷总烃	0.048	0	90	/	DA004	5200	0.043	0.018	3.462	0.005	0.002	0.048
天然气燃烧 (清洗线、喷塑线)	废气量	6.8×10 <sup>5</sup>	/					/	/	/	/		
	颗粒物	0.014	0					0.013	0.005	0.962	0.001	0.0004	0.014
	SO <sub>2</sub>	0.01	0					0.009	0.004	0.769	0.001	0.0004	0.01
	NO <sub>x</sub>	0.094	0					0.085	0.035	6.731	0.009	0.004	0.094
合计	颗粒物	12.97	10.029	/	/	/	/	0.511	/	/	2.43	/	2.941
	非甲烷总烃	0.048	0			/	/	0.043	/	/	0.005	/	0.048
	SO <sub>2</sub>	0.010	0			/	/	0.009	/	/	0.001	/	0.01
	NO <sub>x</sub>	0.094	0			/	/	0.085	/	/	0.009	/	0.094

总量控制指标  
(包含核算过程)

(3) 固废

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》及《危险废物鉴别标准》（GB 5085.7-2007）等进行判定，本项目产生的固废主要为一般废包装材料、废金属、废滤芯、集尘灰、焊渣、废槽渣、废化学品包装材料、废液压油、废油桶、浮油、沉渣、污泥、废抛丸砂和生活垃圾。其中塑粉集尘灰收集后回用于生产，不计入固废，其贮存按一般固废暂存。

表 5-7 项目固体废物核算系数取值一览表

序号	固体废物名称	产生环节	核算方法	产生量 (t/a)	核算依据
1	一般废包装材料	生产过程	类比法	0.5	包括塑粉、焊丝、抛丸砂的包装，产生量约为原料用量的 1%。
2	废金属	机械加工	类比法	203.4	钢管、钢板、铝材在机加工过程中产生的废金属，产生量约为原料用量的 2%。
3	废滤芯	粉尘处理	类比法	0.1	喷塑流水线配备 12 个滤芯，每三个月更换一次，每个滤芯重约 2kg。
4	集尘灰	粉尘处理	物料平衡	0.691	焊烟净化器及滤尘装置收集的烟粉尘
5	焊渣	焊接	类比法	1.44	焊丝使用量的 20%。
6	废抛丸砂	抛丸	类比法	0.1	本项目抛丸砂使用量约为 6t/a，废抛丸砂的产生量约占原料的 2%。
7	废槽渣	表面处理	类比法	2	每个脱脂槽 3 个月清理一次，单次清理量均约为 0.15t；防锈槽 3 个月清理一次，单次清理量约为 0.2t。
8	废化学品包装材料	表面处理	类比法	0.02	脱脂剂、防锈剂采用桶装，共 16 个空桶，每个重约 2kg。
9	废液压油	设备运行	类比法	1.8	机加工设备内液压油寿命到期后需进行更换，以保证机加工设备的稳定运行，更换量约占使用量的 60%，一年更换一次。
10	废油桶	原料解包	类比法	0.26	废液压油桶共 17 个空桶，废润滑油桶共 9 个空桶，每个重约 10kg。
11	浮油	废水处理	物料平衡法	0.03	据源强核算，厂区污水处理站石油类去除量为 0.01t/a，浮油含水率约 70%。
12	沉渣	废水处理	物料平衡法	0.84	根据源强核算，厂区污水处理站 SS 去除量为 0.167t/a，沉渣含水率约 80%。
13	污泥	废水处理	类比法	1.1	根据类比调查，物化处理污泥（含水率 80%）产生量约为生产废水量的 0.5%。
14	生活垃圾	员工生活	类比法	21	劳动定员 70 人，生活垃圾产生量按 1.0kg/人·d，劳动时间为 300d/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对上述副产物的属性进行判定，具体见表5-8。

表5-8 副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判断依据
1	一般废包装材料	原料使用	固态	废包装袋	是	4.1h

总量控制指标（包含核算过程）

2	废金属	机加工	固态	金属	是	4.2a
3	废滤芯	粉尘处理	固态	金属屑	是	4.3a
4	集尘灰	粉尘处理	固态	金属屑	是	4.3a
5	焊渣	焊接	固态	金属	是	4.1h
6	废抛丸砂	抛丸	固态	金属	是	4.1c
7	废槽渣	表面处理	固态	脱脂剂、防锈剂	是	4.2b
8	废化学品包装材料	原料解包	固态	脱脂剂、防锈剂	是	4.1c
9	废液压油	设备运行	液态	液压油	是	4.1b
10	废油桶	原料解包	固态	液压油、润滑油	是	4.1c
11	浮油	废水处理	液态	石油类	是	4.3e
12	沉渣	废水处理	半固态	SS、石油类等	是	4.3e
13	污泥	废水处理	半固态	有机物	是	4.3e
14	生活垃圾	职工生活	固态	纸屑等	是	4.1h

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 5-9。

表 5-9 固体废物污染源源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	代码	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量(t/a)	利用或处置量(t/a)	最终去向
1	一般废包装材料	生产过程	一般固废	SW59 900-099-S59	固态	/	0.5	0.5	出售相关单位综合利用
2	废金属	机械加工		SW17 900-001-S17	固态	/	203.4	203.4	
3	废滤芯	粉尘处理		SW59 900-009-S59	固态	/	0.1	0.1	
4	集尘灰	粉尘处理		SW59 900-099-S59	固态	/	0.691	0.691	
5	焊渣	焊接		SW17 900-099-S17	固态	/	1.44	1.44	
6	废抛丸砂	抛丸		SW17 900-099-S17	固态	/	0.1	0.1	
一般固废小计							206.2	206.2	
1	废槽渣	表面处理	危险废物	HW17 336-064-17	固态	脱脂剂、防锈剂	2	2	委托有资质单位安全处置
2	废化学品包装材料	原料解包		HW49 900-041-49	固态	脱脂剂、防锈剂	0.02	0.02	
3	废液压油	设备运行		HW08 900-218-08	液态	液压油	1.8	1.8	
4	废油桶	原料解包		HW08 900-249-08	固态	液压油、润滑油	0.26	0.26	
5	浮油	废水处理		HW08 900-210-08	液态	石油类	0.03	0.03	
6	沉渣	废水处理		HW08 900-210-08	半固态	SS 等	0.84	0.84	
7	污泥	废水处理		HW17 336-064-17	半固态	有机物	1.1	1.1	
危险废物小计							6.05	6.05	
1	生活垃圾	员工生活	/	/	固态	/	21	21	委托环卫

本项目固废贮存场所（设施）基本情况见表 5-10。

表 5-10 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	贮存方式	贮存周期	贮存能力 (t)	贮存面积 (m <sup>2</sup> )	仓库位置	环境管理要求
1	一般固废	一般废包装材料	袋装	半年	0.25	25	B 幢 1F 东侧	收集后分类贮存并建立一般工业固体废物种类、产生量、流向、贮存、处置等资料档案
2		废金属	袋装	一个月	16.95			
3		废滤芯	袋装	三个月	0.03			
4		集尘灰	袋装	一年	0.7			
5		焊渣	袋装	半年	0.72			
6		废抛丸砂	袋装	一年	0.1			
合计					18.75			
1	危险废物	废槽渣	桶装	1 个月	0.17	6	B 幢 1F 东侧	按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012) 进行控制, 日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度。
2		废化学品包装材料	袋装	一年	0.02			
		废液压油	桶装	一年	1.8			
3		废油桶	桶装	半年	0.13			
4		浮油	袋装	一年	0.03			
5		沉渣	袋装	一年	0.84			
6		污泥	袋装	一年	1.1			
合计					4.09			

(4) 污染物源强汇总

项目主要污染物产生与排放量的变化情况见下表

表5-11 本项目搬迁后主要污染物“三本账”统计一览表 单位: t/a

污染物	现有环评审批量	本项目排放总量	“以新带老”削减量	全厂排放总量	排放增减量	
废气	颗粒物	2.208	2.941	2.208	2.941	+0.733
	VOCs	0.036	0.048	0.036	0.048	+0.012
	二氧化硫	0.008	0.01	0.008	0.01	+0.002
	氮氧化物	0.075	0.094	0.075	0.094	+0.019
废水	水量	974	1110	974	1110	+136
	COD <sub>Cr</sub>	0.039	0.044	0.039	0.044	+0.005
	氨氮	0.002	0.002	0.002	0.002	+0
	SS	0.010	0.011	0.010	0.011	+0.001
	石油类	0.001	0.001	0.001	0.001	+0
	LAS	0.0005	0.0006	0.0005	0.0006	+0.0001
固废 <sup>①</sup>	一般废包装材料	0.407	0.5	0.407	0.5	+0.093
	废金属	162.8	203.4	162.8	203.4	+40.6
	废滤芯	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废滤筒 <sup>②</sup>	0.16	/	0.16	/	-0.16

集尘灰	0.544	0.691	0.544	0.691	+0.147
焊渣	1.15	1.44	1.15	1.44	+0.29
废抛丸砂	0.1	0.1	0.1	0.1	+0
废槽渣	/	2	/	2	+2
废化学品包装材料	0.02	0.02	0.02	0.02	+0
废液压油	/	1.8	/	1.8	+1.8
废油桶	0.26	0.26	0.26	0.26	+0
浮油	0.013	0.03	0.013	0.03	+0.017
沉渣	0.19	0.84	0.19	0.84	+0.65
污泥	/	1.1	/	1.1	+1.1
生活垃圾	21	21	21	21	+0

①：固废为产生量。

②：本项目由滤芯过滤更替为滤筒过滤。

(5) 项目替代平衡方案

根据《台州市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保〔2013〕95号）及《关于对新增氨氮、氮氧化物两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》（台环保〔2014〕123号）文件中相关要求：生态环境功能区规划及国家、省有关规定削减替代比例与本文件通知要求有出入的，按照较高削减替代比例要求执行；未做明确规定的地区，主要污染物新增排放量削减替代比例不得低于1:1。

根据《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（台环保〔2018〕53号），项目产生的烟粉尘不需要进行总量替代。

本项目主要排放污染物总量控制值为：COD<sub>Cr</sub>0.044t/a、NH<sub>3</sub>-N0.002t/a、烟粉尘2.941t/a、VOCs0.048t/a、SO<sub>2</sub>0.01t/a、NO<sub>x</sub>0.094t/a。

具体平衡方案见下表。

表 5-12 本次技改项目总量控制指标替代削减平衡方案 单位：t/a

种类	污染物名称	本项目总量控制建议值	需申请新增排污总量	替代削减比例	申请量
废气	烟粉尘	2.941	/	/	/
	VOCs	0.048	0.048	1: 1	0.048
	SO <sub>2</sub>	0.01	0.01	1: 1	0.01
	NO <sub>x</sub>	0.094	0.094	1: 1	0.094
废水	COD <sub>Cr</sub>	0.044	0.044	1: 1	0.044
	NH <sub>3</sub> -N	0.002	0.002	1: 1	0.002

目前尚未对烟粉尘、VOCs 排污权指标实施交易，本环评仅提出总量控制建议值。烟粉尘不需要区域替代削减，VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 应进行区域替代削减，由于 VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等指标未购买总量，因此厂区污染物排放量按照全厂排放量进行区域替代削减，VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 替代削减比例为 1:1，区域替代削减量为 VOCs0.048t/a、SO<sub>2</sub>0.01t/a、NO<sub>x</sub>0.094t/a、COD<sub>Cr</sub>0.044t/a、

	<p>NH<sub>3</sub>-N0.002t/a。建设单位需按照环保等相关部门要求，按要求落实所需相关污染物总量指标后方可实施本项目。</p>
<p>结论</p>	<p>浙江天台天豪机械有限公司年产 4000 吨新能源光伏支架、6000 吨金属制品技改项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，符合国土空间规划、国家和省产业政策的要求；符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《建设项目环境保护管理条例》等相关要求；环境事故风险可控。因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。</p>

建设项目污染物排放量汇总表单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固 体废物产生量）①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量（固 体废物产生量）③	本项目排放量（固 体废物产生量）④	以新带老削减量（新 建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量 （固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	烟粉尘	2.208	2.208	/	2.941	2.208	2.941	+0.733
	VOCs	0.036	0.036	/	0.048	0.036	0.048	+0.012
	二氧化硫	0.008	0.008	/	0.01	0.008	0.01	+0.002
	氮氧化物	0.075	0.075	/	0.094	0.075	0.094	+0.019
废水	废水量	974	974	/	1110	974	1110	+136
	COD <sub>Cr</sub>	0.039	0.039	/	0.044	0.039	0.044	+0.005
	氨氮	0.002	0.002	/	0.002	0.002	0.002	0
	SS	0.010	0.010	/	0.011	0.010	0.011	+0.001
	石油类	0.001	0.001	/	0.001	0.001	0.001	0
	LAS	0.0005	0.0005	/	0.0006	0.0005	0.0006	+0.0001
一般 工业 固体 废物	一般废包装 材料	0.407	0.407	/	0.5	0.407	0.5	+0.093
	废金属	162.8	162.8	/	203.4	162.8	203.4	+40.6
	废滤芯	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废滤筒	0.16	0.16	/	0	0.16	0	-0.16
	集尘灰	0.544	0.544	/	0.691	0.544	0.691	+0.147
	焊渣	1.15	1.15	/	1.44	1.15	1.44	+0.29
	废抛丸砂	0.1	0.1	/	0.1	0.1	0.1	0
危险 废物	废槽渣	/	/	/	2	/	2	+2
	废化学品包 装材料	0.02	0.02	/	0.02	0.02	0.02	0
	废液压油	/	/	/	1.8	/	1.8	+1.8

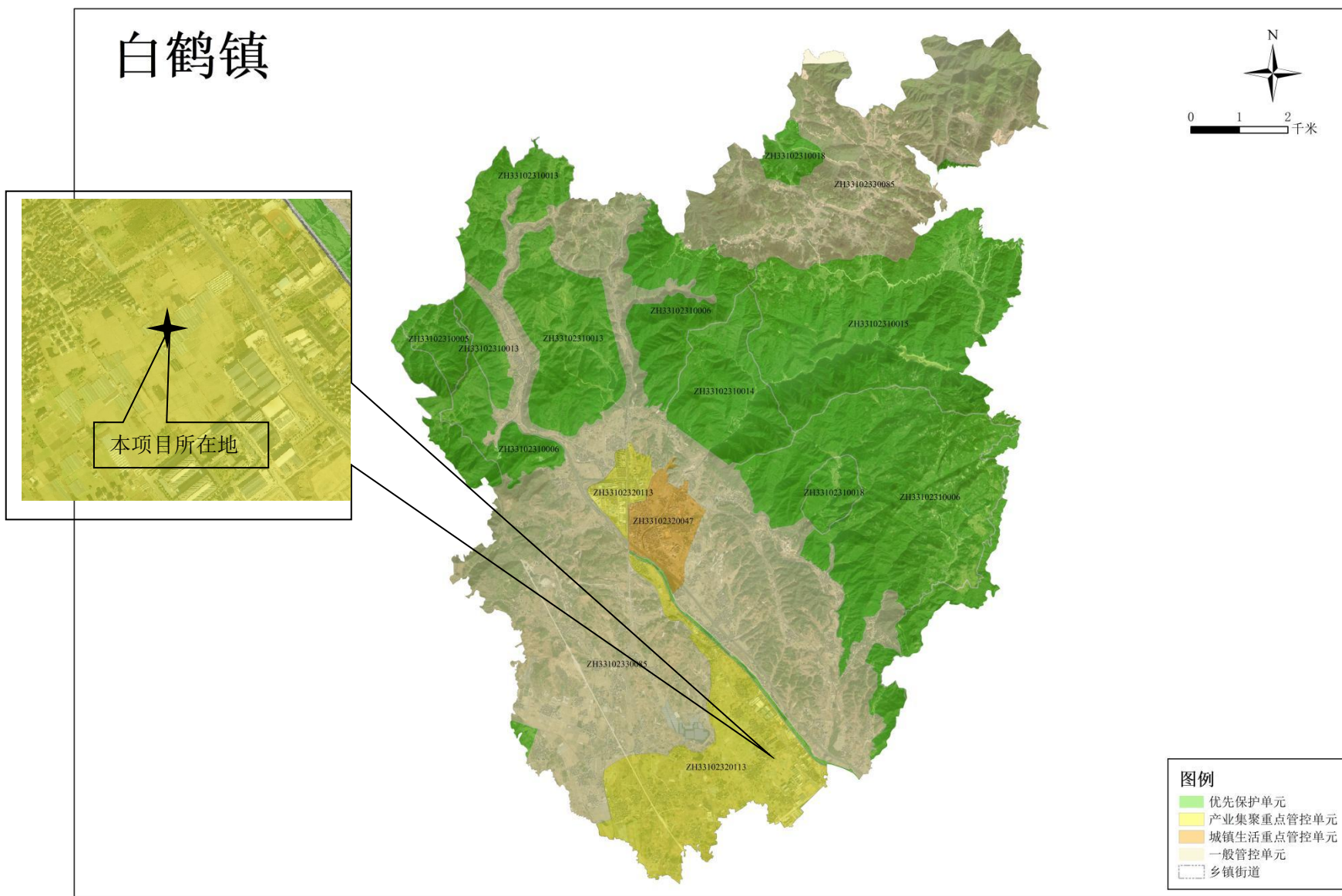
建设项目污染物排放量汇总表

	废油桶	0.26	0.26	/	0.26	0.26	0.26	0
	浮油	0.013	0.013	/	0.03	0.013	0.03	+0.017
	沉渣	0.19	0.19	/	0.84	0.19	0.84	+0.65
	污泥	/	/	/	1.1	/	1.1	+1.1
注：⑥=①+③+④-⑤； ⑦=⑥-①								

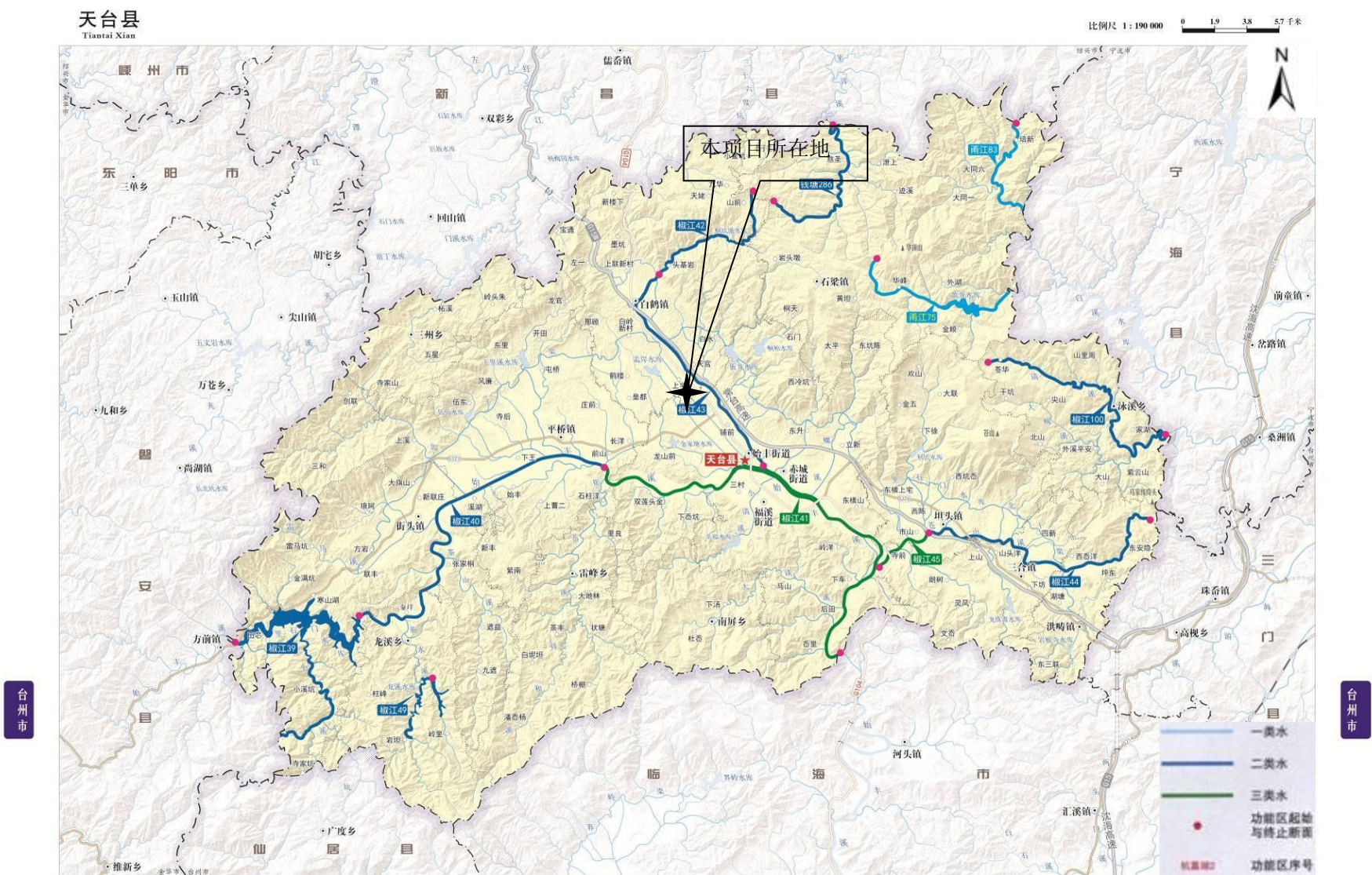
附图1：地理位置图



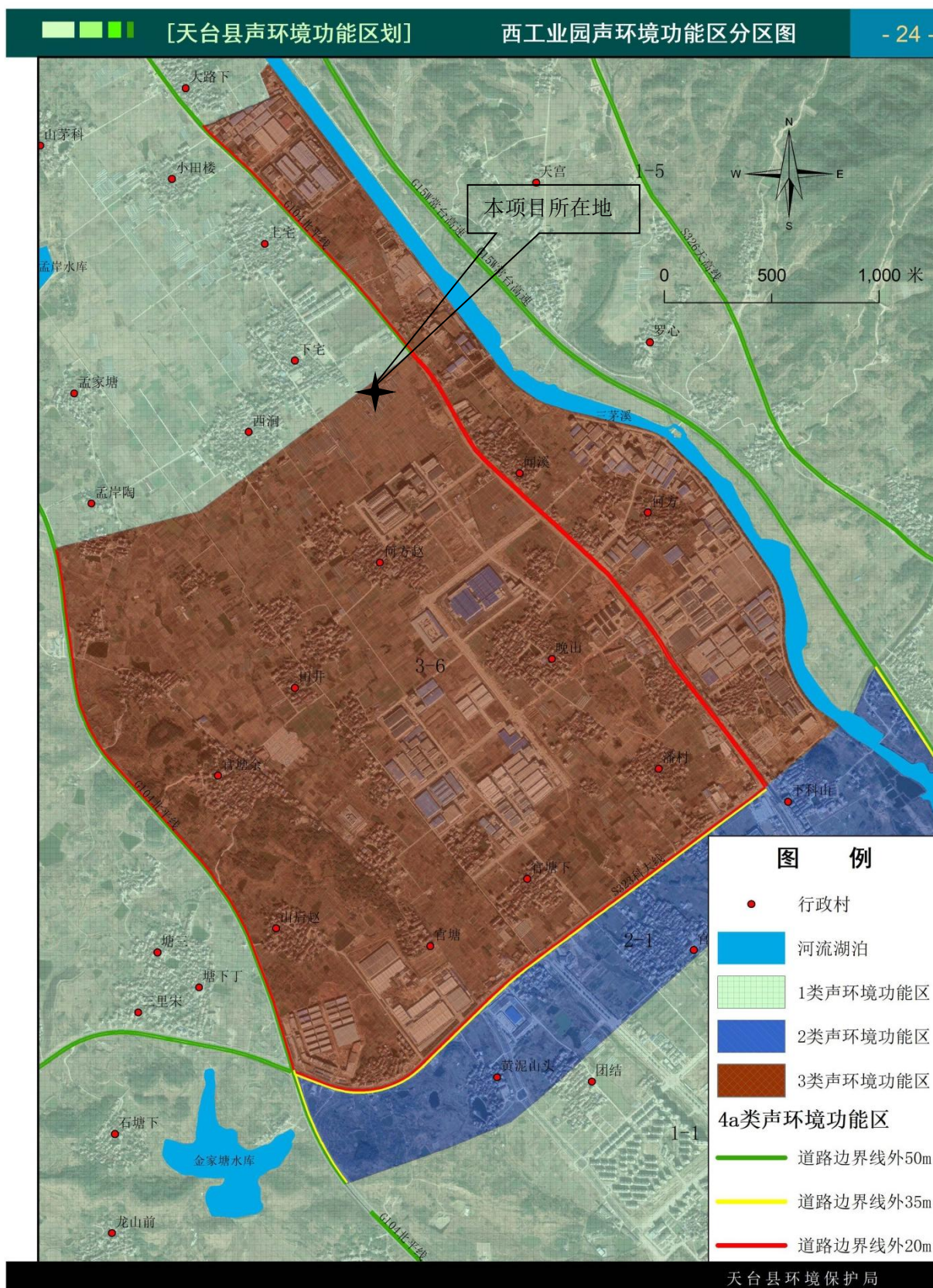
附图2：天台县陆域生态环境管控单元分类图-白鹤镇



附图3：浙江省水功能区划水环境功能区划图-天台县



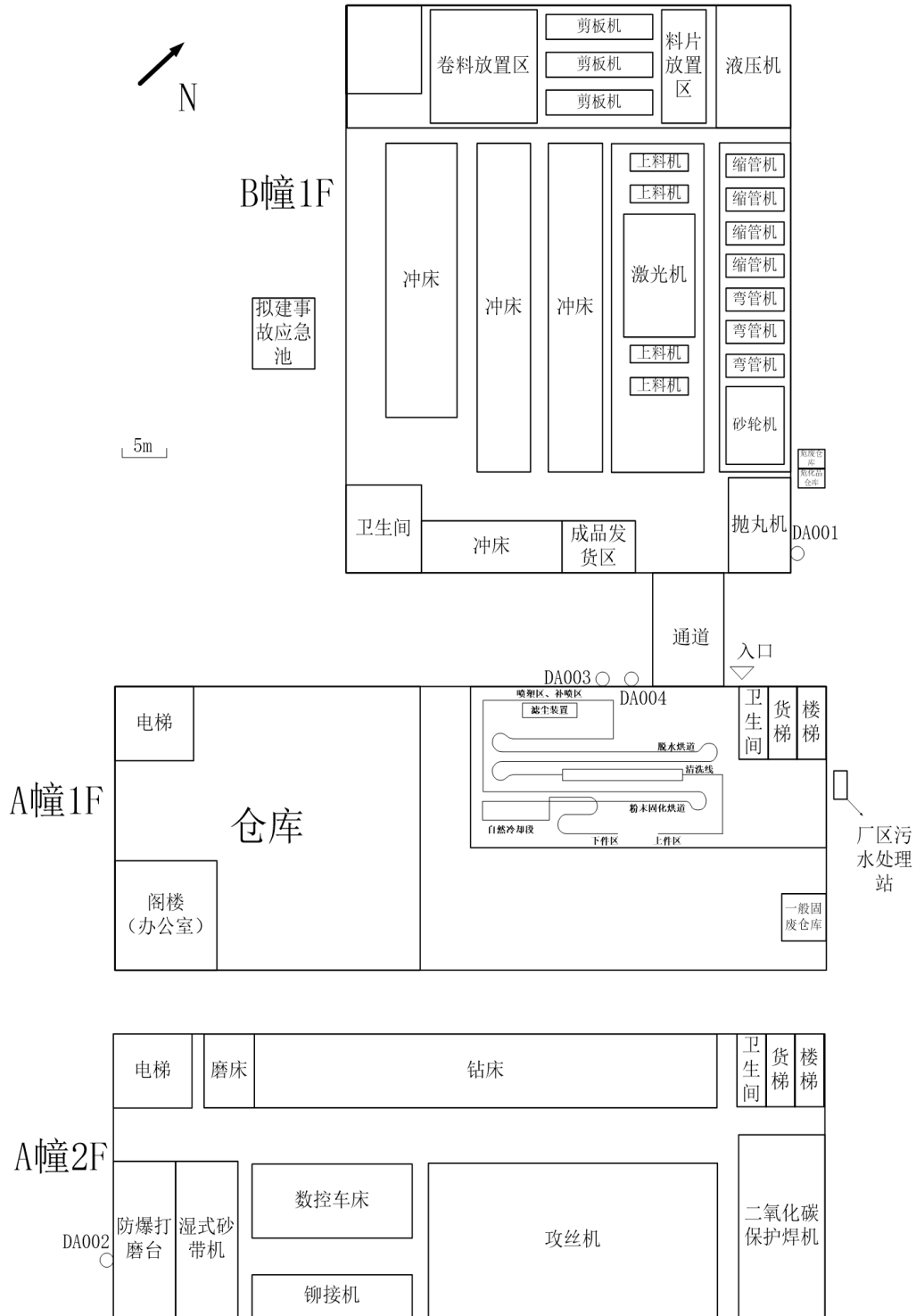
附图4：天台县声环境功能区划图-西工业区声环境功能区分区图



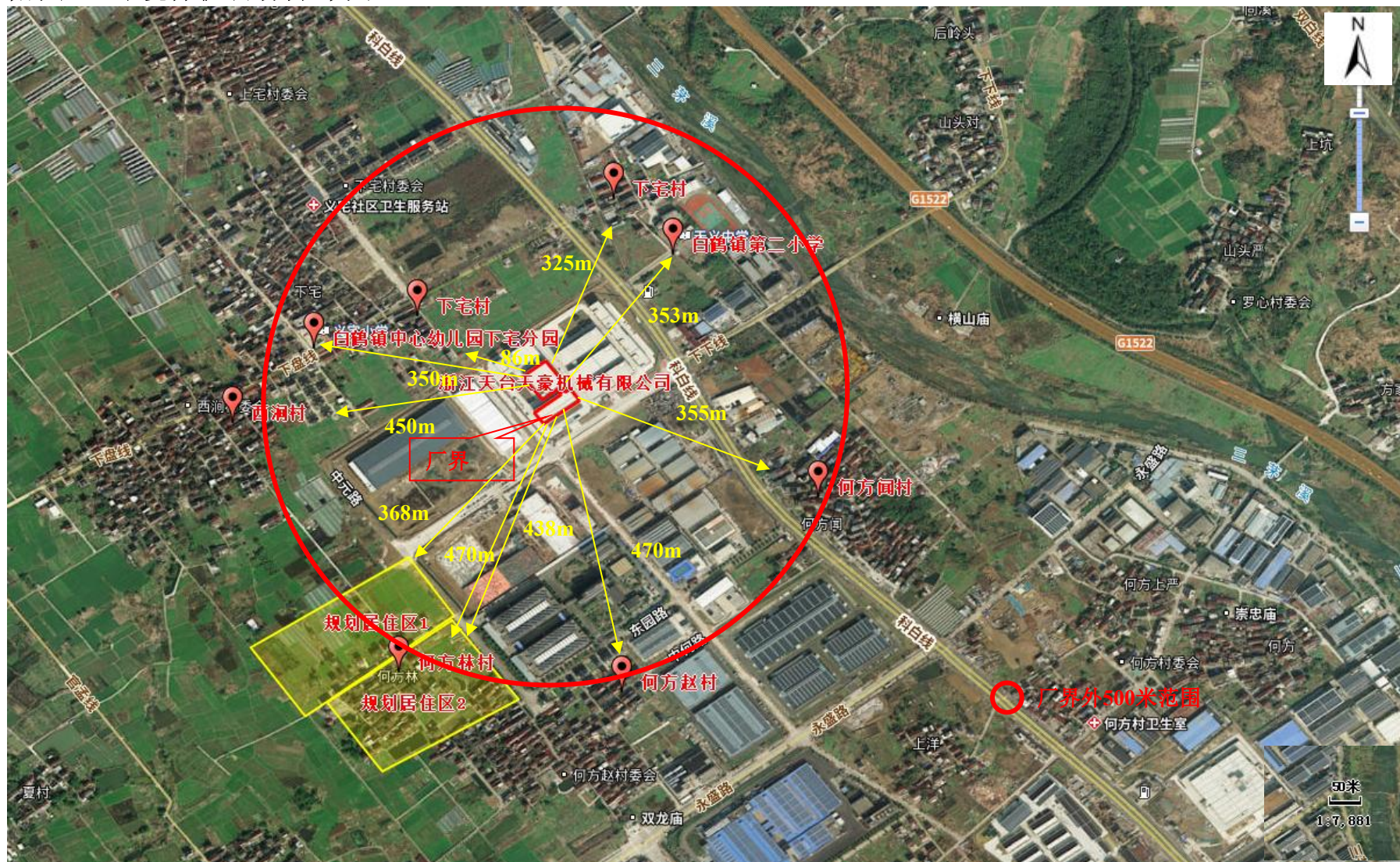
附图5：总平面布置图



附图6：生产车间平面布置图



附图7：环境保护目标分布图



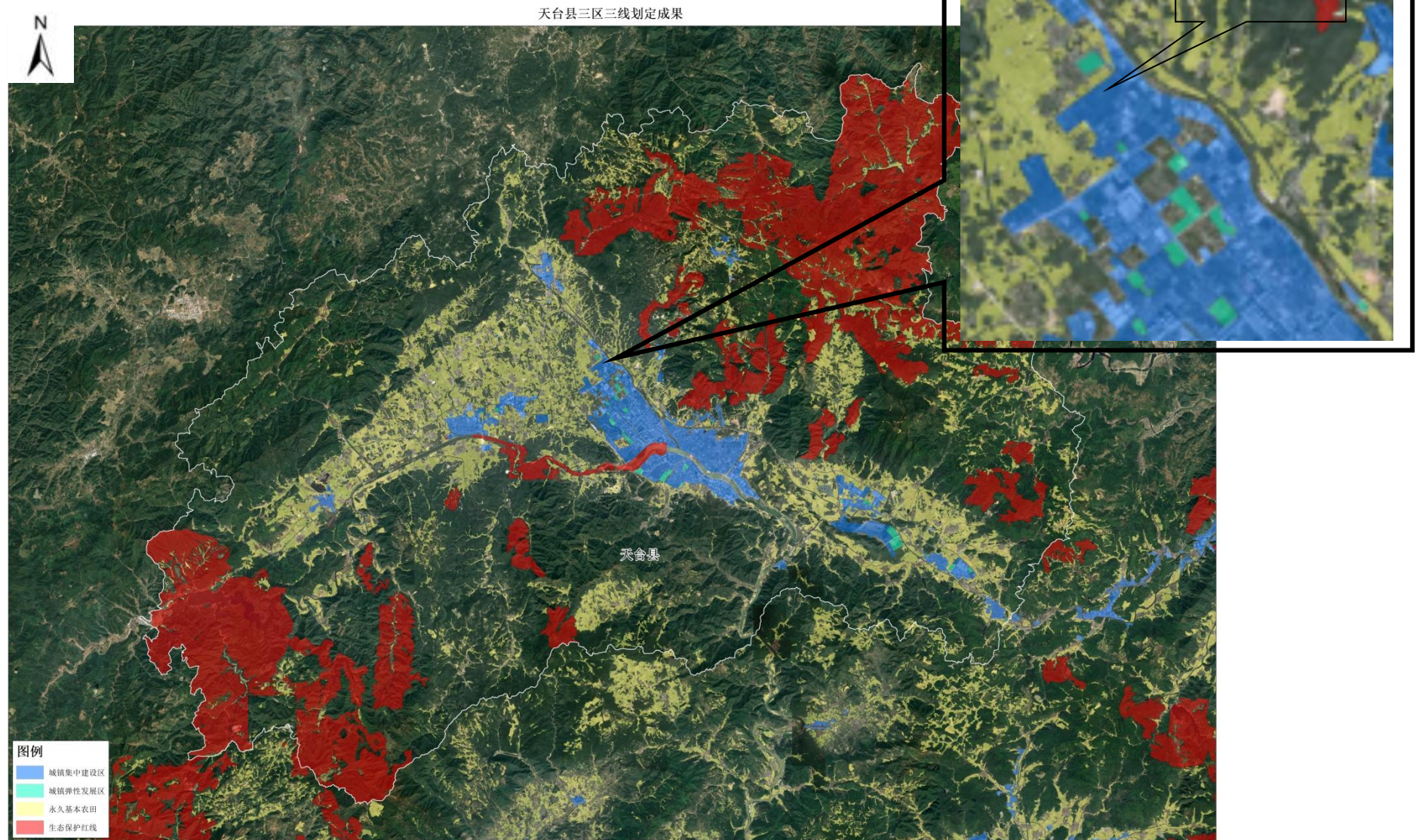
附图8：项目大气监测点位分布图



附图9：始丰区块控制性详细规划图



附图10：天台县三区三线划定成果



附件1：营业执照



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

## 附件2：浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

### 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：天台县行政审批局

备案日期：2025年07月22日

项目基本情况	项目代码	2507-331023-89-02-430201						
	项目名称	浙江天台天豪机械有限公司年产4000吨新能源光伏支架、6000吨金属制品技改项目						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	改建	建设地点		浙江省台州市天台县			
	详细地址	浙江省台州市天台县白鹤镇天官路15号A幢一、二楼及B幢一楼						
	国标行业	光伏设备及元器件制造（3825）	所属行业		轻工			
	产业结构调整指导项目	允许类						
	拟开工时间	2025年08月	拟建成时间		2026年07月			
	是否零土地项目	是						
	本企业已有土地的土地证书编号	/	利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号		浙（2021）天台县不动产权第0014679号			
	总用地面积（亩）	9.9	新增建筑面积（平方米）		0.0			
	总建筑面积（平方米）	9089	其中：地上建筑面积（平方米）		9089			
	建设规模与建设内容（生产能力）	企业拟新购置清洗等设备，以钢管、钢板、铝材、塑粉、脱脂剂、防锈剂等为原料，采用机加工、清洗、喷塑、喷塑固化等工艺，项目建成后形成年产4000吨新能源光伏支架、6000吨金属制品技改项目。产品具有实用等特点，实现销售收入9000万元，利税900万元。						
	项目联系人姓名	陈中煥	项目联系人手机		13758699467			
接收批文邮寄地址	浙江省台州市天台县白鹤镇天官路15号A幢一、二楼及B幢一楼							
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资900.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	1000.0000	0.0000	735.0000	50.0000	0.0000	65.0000	0.0000	100.0000
	资金来源（万元）							
合计	财政性资金	自有资金（非财政性资金）		银行贷款	其它			
1000.0000	0.0000	1000.0000		0.0000	0.0000			
项目单	项目（法人）单位	浙江天台天豪机械有限公司		法人类型		私营有限责任公司		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码		913310235835991490			

位 基 本 情 况	单位地址	浙江省台州市天台县白鹤镇天宫路15号A幢一、二楼及B幢一楼		成立日期	2011年10月
	注册资金(万)	1280.000000	币种	人民币元	
	经营范围	机械设备、通用零部件、金属制品、铁制工艺品、橡塑制品制造、销售。			
	法定代表人	褚天翔	法定代表人手机号码	15157655532	
项 目 变 更 情 况	登记赋码日期	2025年07月22日			
	备案日期	2025年07月22日			
项 目 单 位 声 明	<p>1. 我单位已确认识国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>				

说明:

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
- 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

### 附件3：不动产权证书

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制

编号 NO D 33200169607



浙江省编号：BDC331023120219054992256

浙( 2021 ) 天台县 不动产权第 0014679 号

权利人	浙江天牛电子有限公司
共有情况	单独所有
坐落	天台西工业区
不动产单元号	331023 101243 GB00040 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	20219.00平方米
使用期限	2021年05月30日起至2071年05月29日止
权利其他状况	独用土地面积：20219.00平方米 <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">以下空白</span>

附 记

本次登记为首次登记，根据出让合同约定，在2023年7月30日之前竣工，待该项目竣工验收通过后30日内申请办理变更登记。

以下空白

天台县自然资源和规划局

天台县自然资源和规划局

# 宗地图

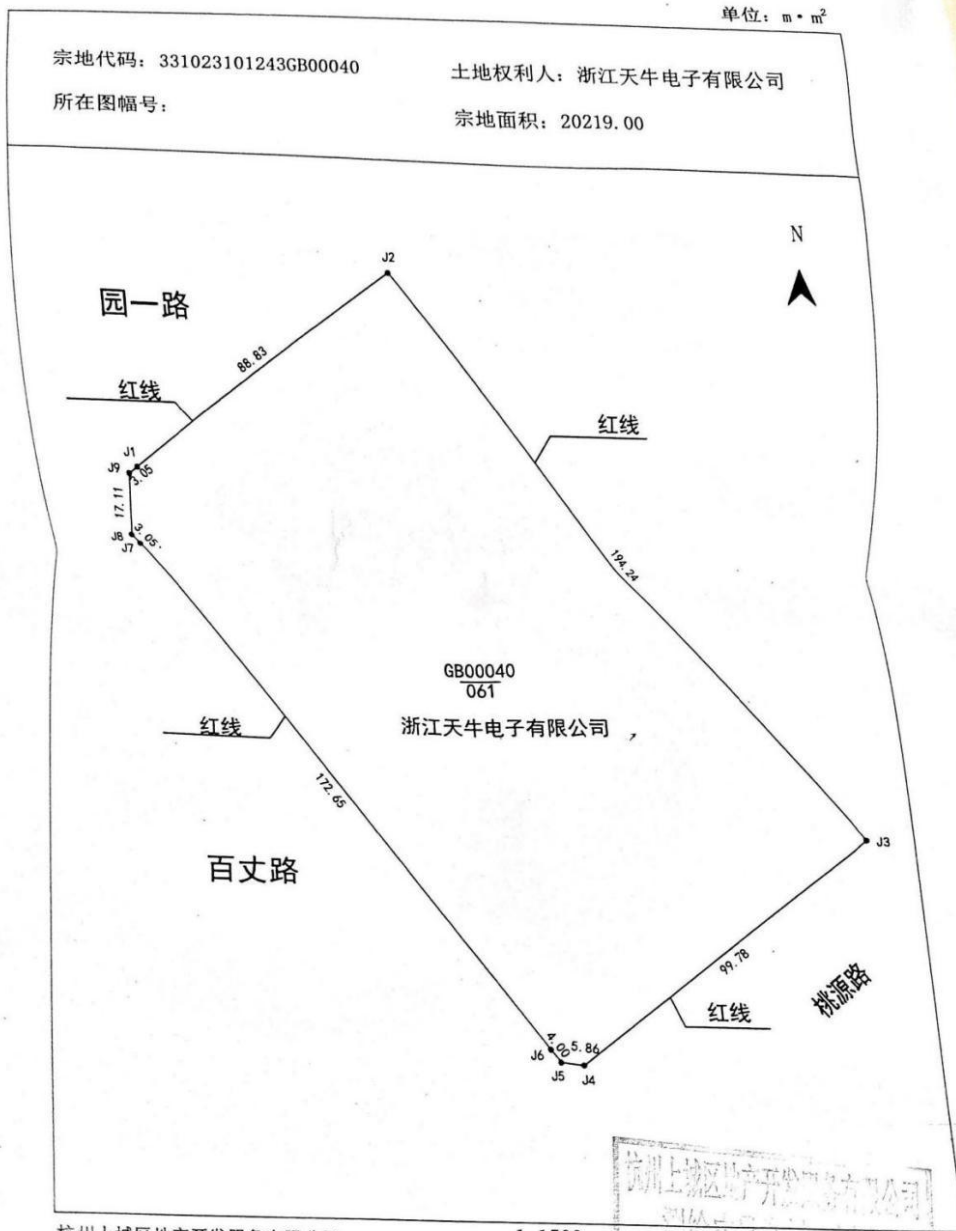
单位: m · m<sup>2</sup>

宗地代码: 331023101243GB00040

土地权利人: 浙江天牛电子有限公司

所在图幅号:

宗地面积: 20219.00



杭州上城区地产开发服务有限公司  
2021-08-17

1:1500

杭州上城区地产开发服务有限公司  
 制图者: 郑明  
 审核者: 茅洁玉  
 ZJWZ字3311009

# 附件4：租赁协议

## 租赁协议

### 第一章 总则

根据《中华人民共和国合同法》及有关规定，双方本着互利互让的原则，就乙方向甲方承租用于经营之需的厂房达成如下协议，一致同意签订本协议，以资双方信守。

### 第二章 协议当事人

甲方（出租方）：浙江天牛电子有限公司

厂房地址：浙江省天台县白鹤镇天宫路15号

联系人：庞智慧

联系电话：13906559488

乙方（承租方）浙江天台天豪机械有限公司

联系人：褚定华

联系电话：15157655532（655532）

### 第三章 协议内容

#### 第一条 租赁房产

- 1、房屋名称：浙江省天台县白鹤镇天宫路15号A幢一、二楼及B幢一楼（以下简称“厂房”）。
- 2、房屋建筑面积：9089平方（A一面积2493平方，A二面积2493+1010=3503平方，B一面积3093平方）。
- 3、本租赁物以现状出租，由乙方自行管理维修，甲方不干涉乙方生产经营活动。本租赁物内外的设施由承租方自行管理。

#### 第二条 租赁期限

- 1、租赁期限：厂房租赁期限自2024年11月15日起至2030年2月1日止。
- 2、房屋租金起算日：厂房租金起算日为2025年2月1日。

第一年租赁期限：自 2025 年 2 月 1 号至 2026 年 2 月 1 号；

第二年租赁期限：自 2026 年 2 月 1 号至 2027 年 2 月 1 号；

第三年租赁期限：自 2027 年 2 月 1 号至 2028 年 2 月 1 号；

第四年租赁期限：自 2028 年 2 月 1 号至 2029 年 2 月 1 号；

第五年租赁期限：自 2029 年 2 月 1 号至 2030 年 2 月 1 号。

### 第三条 租金金额及付款方式

1、厂房租赁期内，年租金为人民币 1803036.00 元（大写：壹佰捌拾万叁仟零叁拾陆元整），月租金为人民币 150253 元，房租半年一付（901518.00 元），房租押金 1 个月（150253.00 元），先付后用，含税。

厂房内部乙方自理。电费统一按 1.0 元/度收取包含基本电费。水费统一按 6 元/吨收取。物业费为 0.5 元/平方/月（A1+B1=5586 平方\*0.5 元/平方=2793 元），一年一付（计 33516 元）。（包括厂区室外公共清洁费用及门卫等费用）。宿舍楼 600 元/间/月，租赁期间甲方免费提供 2 间宿舍供乙方使用（水电费及装修维修费用乙方自理）。物业费及宿舍租金与厂房租金同时交付。

#### 2、付款方式

乙方须向甲方支付租房保证金人民币：贰拾万元整（保证金到账后合同生效）。

乙方在结束租赁前，应付清应支付的一切费用（包括厂房租金、物业费、水、电、通讯、排污费等相关费用）和本协议第四条第 20 款厂房移交甲方后，甲方将租房保证金无息归还乙方。

逾期支付租金的，乙方应每日按未付租金的百分之一向甲方支付违约金。

#### 3、厂房续租

租赁期满乙方有意向续租的，应提前三个月书面通知甲方。同等条件下乙方可优先续租。如甲方优先将厂房租给第三方，应提前三个月书面通知乙方，甲方应在租赁期满时无条件退回押金。

#### 4、租约的终止

在租赁期内，如果乙方因经营的需要租赁新的厂房或其他原因提前终止本协议的，应提前三个月书面通知甲方，并向甲方支付相当于两个月的租金作为违约金。

在租赁期内，如果因甲方原因解除本协议的，甲方应提前3个月告知并支付相当于两个月租金（厂房装修费用及搬迁费用等）作为违约金。

#### 第四条 甲、乙双方的保证及权利义务

- 1、甲方保证在本协议有效期内对租借给乙方的厂房具有合法的专属使用权。甲方租赁给乙方的厂房为现状出租。房屋的现状见附件《厂房设施清单》及交接现场照片。
- 2、甲方若将所属财产转让给第三方，应书面告知乙方所有权利转移情况，在同等情况下乙方有优先购买权。所有权转移后，出租财产所有权取得方即成为本协议的当然甲方，享有甲方享有的权利，承担原甲方承担的义务。乙方的权益将得到完全保障。
- 3、乙方向甲方保证：如期支付厂房的租金等相关费用；若乙方擅自违约，逾期一个月未支付上述费用的，甲方有权选择即时解除本协议，收回厂房，乙方除应即时支付前述欠款外，还应支付相当于两个月租金的违约金作为对甲方的补偿。
- 4、乙方租借的厂房不用于自己仓储以外的目的，在使用租赁物期间应遵守国家法律法规、本市法规及甲方有关租赁物物业管理的规定，如有违反应承担相应责任。倘由于乙方违反上述规定影响建筑物周围其他用户的正常运作，所造成的损失由乙方承担。
- 5、乙方在租赁甲方厂房后，如对厂房内房屋结构、门窗、电动门、场地、道路、室内地坪等建筑物及构件造成损坏的，由乙方负责维修。也可委托甲方有偿维修。

#### 园区内严禁使用消防用水。

- 6、乙方在使用园区、厂区道路过程中超负荷使用和使用不当造成路面、侧石、雨污水窞井损坏的，由乙方负责修复或委托甲方有偿服务。
- 7、乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防条例》以及有关制度，积极配合甲方做好消防工作，否则，由此产生的一切责任及损失由乙方承担。
- 8、乙方应在租赁物内按有关规定配置灭火器，严禁将楼宇内消防设施用作其它用途。乙方保证租赁物的消防设施齐全。
- 9、乙方应按消防部门有关规定全面负责租赁物内的防火安全，甲方有权于双方同意的合理时间内检查租赁物的防火安全，但应事先给乙方书面通知。乙方不得无理拒绝或延迟给予同意。租赁物内确因维修等事务需进行一级临时动火作业时（含电焊、风焊等明火作业），须消防主管部门批准。
- 10、乙方租赁甲方厂房产生日常生活垃圾、在生产中产生的工业垃圾清理费由乙方与服务公司另行签订服务协议。
- 11、乙方根据生产经营的工艺要求，以自己的费用在不影响厂房原结构的前提下，适度地进行改建。但是，必须事先将改建意图书面告知甲方，在征得甲方书面同意后，方能实施之。

12、乙方将装修工程的范围以及蓝图以书面方式交与甲方，并确定装修工程完全根据上述蓝图施工。

13、乙方对厂房的装修工程须得到消防等职能部门的认可和验收。

14、乙方对租赁甲方厂房装修时，甲方应提供协助。

如装修、改建方案可能对公用部分及其它相邻用户影响的，甲方可对该部分方案提出异议，乙方应予以修改。改建、装修费用由乙方承担。

15、未经甲方书面同意，乙方不得随意乱搭设，否则按搭设的面积加倍收取租金，且甲方有权责令承租方拆除。

16、若乙方需在租赁物建筑物的本体设立广告牌，须按政府的有关规定完成相关的报批手续并报甲方备案。

17、若乙方需在租赁物建筑物的周围设立广告牌，需经甲方书面同意并按政府有关规定执行。

18、乙方对因自己使用不当造成厂房的损坏或者安装的机械设备、管线、配线、防火系统以及其他固定物引起的厂房内部的损坏破裂负责修复并承担费用。

19、本协议租赁期满或提前终止时，乙方应将设置的生产设备，附属设备（空调内外机等）搬出，并将隔墙、顶棚、照明等拆除，并将租赁物清扫干净恢复至原状（自然劣化除外）后将厂房归还甲方。如乙方归还租赁物时不清理杂物的，则甲方对清理该杂物所产生的费用由乙方负责。

20、本协议租赁期满或提前终止时，乙方期满后应立即归还租赁物。乙方逾期不迁离、不注销注册地址或不返还租赁物的，应向甲方支付双倍租金，但甲方有权书面通知乙方其不接受双倍租金，并有权收回租赁物，没收保证金，强行将租赁场地内的物品搬离租赁物，且不负保管责任。

21、乙方租赁的厂房在租赁期内，不得转租给第三方。若乙方违反本条规定擅自转租租赁物的，甲方有权解立即除本合同，并没收全部保证金，另加倍收取转租期间的租金。

#### 第五条 免责条件

1、若因政府有关租赁行为的法律法规的修改或其他政府行为（如厂房动迁等）导致本合同无法继续履行时，双方互不承担责任，剩余租金返还乙方。

2、本协议有效期内，如因不可抗力（系指合同法界定的）原因导致甲方出租的财产毁损和造成乙方产品、设施及原辅料等受损的，双方互不承担责任。

#### 第六条 争议解决方式

1、本协议的签署、生效、解释、履行及纠纷的解决受中国法律管辖。

2、本协议在执行过程中如果发生争议，双方应本着互谦互让，诚信务实的原则协商解决。协商不能达成一致时，可向当地人民法院提起诉讼。

#### 第七条 其他约定

1、据本合同需要发出的全部通知以及甲方与乙方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等，应以书面形式进行；甲方给予乙方或乙方给予甲方的信件或传真一经发出，挂号邮件以本合同第一页所述的地址并以对方为收件人付邮 10 日后或以专人送至前述地址，均视为已经送达。

2、关于在本协议中未予规定的事项由甲、乙双方在认为确有需要时，缔结补充规定，该补充规定与本协议有同等的效力。

3、本协议经双方签章，合同签订日期三天内，甲方收到乙方支付的首期房租及租赁保证金款项后生效。

4、本协议正本一式两份，甲、乙双方各执壹份。

(以下无正文)

甲方（盖章）：浙江天牛电子有限公司

授权代表（签字）

乙方（盖章）：

授权代表（签字）

签订时间：2024 年 11 月 15 日 签订地址：浙江天牛电子有限公司办公室

# 附件5: MSDS

## (1) 塑粉MSDS



### 安全技术说明书 (SDS)

产品名称: 塑粉 粉末涂料  
修订日期: 2023年07月04日  
最初编制日期: 2023年07月04日

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制  
SDS编号: JST20230704032S  
版本号: 1.0

#### 1 化学品及企业标识

##### 化学品标识

产品名称: 塑粉 粉末涂料

##### 企业标识

生产厂商 / 供应商: 天台县卡罗福塑粉有限公司

地址: 天台县白鹤镇大路下村

电话: +86-136 6687 1365

电邮: /

联系人: 庞美玉

##### 应急咨询电话

紧急联系电话: +86-136 6687 1365

##### 化学品的推荐用途和限制用途

产品用途: 金属表面喷涂

#### 2 危险性概述

##### 紧急情况概述:

产品在常规状态下无毒无危险, 加工粉尘和高温加热或燃烧释放的烟气可能刺激眼睛和呼吸系统, 皮肤直接接触加热或燃烧的产品可导致热烧伤。

##### 危险性类别

GHS危险性类别:

根据全球化学品统一分类和标签制度 (GHS): 未被归类于危险品范围。

根据基于GHS制度建立的国标GB 30000相关法规分类: 根据相关法规该产品不属于危险品分类范围。

##### GHS标签要素

根据GHS标签分类要求: 不适用。

象形图: 无。

信号词: 无。

##### 一般接触潜在的急性健康影响

皮肤接触: 常规状态下接触不会有任何危害, 皮肤直接接触燃烧的或加热的产品可导致烧伤。



**眼睛接触：**一般情况下产品不被提出眼睛接触危害，加工粉尘和加热或燃烧产生的烟气可能刺激眼睛，长时间刺激可导致流泪，红肿、视力模糊等情况。

**吸入：**一常情况下该产品一般不被提出吸入危害，吸入加工粉尘和燃烧生成的烟气可能刺激呼吸系统并对人体有害。

**摄食：**产品无急性毒性归类，但误食可能引起不适，避免儿童接触导致误食。

**潜在慢性健康影响：**无已知其它相关信息。

**其它危险：**无已知其它相关信息。

### 3 成分 / 组成信息

描述：申请人提供的物质成分配比

物质成分名称	CAS 号	比重(%)
聚酯树脂	25038-59-9	65%
流平剂	128192-17-6	1%
硫酸钡	7727-43-7	25%
增光剂	25037-45-0	1%
蓖麻油	8001-79-4	1%
HAA 固化剂	6334-25-4	6%
安息香	119-53-9	0.5
碳黑	1333-86-4	0.5%

### 4 急救措施

#### 急救措施的描述

**吸入：**一般状态下无吸入危害，如吸入加工烟气或粉尘出现不适感觉及时脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难应给予输氧并就医，如呼吸停止立即就医。

**皮肤接触：**一般情况下无皮肤接触危害，无需采取急救措施。接触到燃烧或加热的产品应迅速用冷水降温，情况严重或出现热烧伤应及时就医。

**眼睛接触：**必要时取出隐形眼镜（如有）掀起上下眼皮立即用大量流动清水冲洗眼睛数分钟。

**误食后：**可用水漱口或催吐，不要饮食，并及时咨询医生寻求医疗帮助。

**最重要的急性和延迟症状/效应：**无已知的相关信息。

**对保护施救者的忠告：**进入事故现场应该做好相应的个人防护。

**对医生的特别提示：**无已知的相关信息。



产品名称：塑粉 粉末涂料  
修订日期：2023年07月04日

SDS编号：JST20230704032S

## 5 消 防 措 施

### 灭火剂

适用的灭火剂：雾状水、沙子、灭火粉、二氧化碳、或泡沫灭火器。

不适用的灭火剂：无已知相关信息。

### 特别危险性

高温加热或火灾燃烧可释放有害气体或烟雾，加工粉尘在空气中达到一定浓度遇明火可能有尘爆危险。

### 灭火注意事项及防护措施

在任何火灾发生时，疏散区域，救火人员佩戴自给式呼吸器和防护服装，以避免吸入在高温下或燃烧分解产生的有害气体和烟雾，并充分保护消防装置避免容器受热时可能产生爆炸。选择安全区域用适当灭火剂灭火，直至火焰熄灭。如有容器喷水降温，情况允许时将容器转移出火灾现场，减小容器爆炸的风险。

## 6 泄 漏 应 急 处 理

**人员防护措施、防护装备和应急处置程序：**隔离泄漏区域，避免吸入粉尘烟雾或气体，个人防护见第8节。

**环境保护措施：**避免大量产品进入环境和河流以及地下水系统。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：**一般情况下产品为固体，无泄漏危险，少量泄漏可直接清扫到相关容器中，发生大量泄漏或散落时应隔离泄漏区域，限制出入防止泄漏物受污染，将未被污染的泄漏物重新回收包装。如有泄漏物受污染视可重复利用情况分开处理。

## 7 操 作 处 置 和 储 存

### 操作处置：

注意操作人员的个人卫生和防护，按有关操作处置规程操作（如有）。

产品在操作处置过程如有粉尘或烟雾产生，保护操作人员避免过量吸入，应保持通风，必要时应局部排风。

在搬运、操作处置过程中保持卫生清洁，不要吃、喝或抽烟。

### 储存：

产品稳定性强，没有特殊储存条件要求，一般要求储存在干燥、通风、凉爽的区域，避免日晒雨淋，可燃材料应存储远离火源，远离可与产品发生反应的物质，存储区应具备有灭火装置。

## 8 接 触 控 制 和 个 人 保 护

**职业接触限值：**无相关信息。

**生物接触限制：**无相关信息。

**监测方法：**无相关信息。

**工程控制：**应根据需要评估和控制可能产生高浓度微粒或烟雾的作业空气，保持良好的通风，必要时加强通风。

**个人防护装备**

呼吸系统防护：短时间少量使用接触这些产品没有特别的呼吸保护需要，在大量处理加工过程中需要戴防护面罩。  
 眼面防护：正常情况下使用不需要，生产加工过程中根据需要可佩戴密封护目镜。  
 皮肤和身体防护：身体保护措施取决于活动和可能的暴露，根据需要选择相应的防护装置。  
 手防护：常温接触时可使用塑料或橡胶与手肘相连的长手套，高温加工时选择隔热手套。

**9 理化特性**

一般说明	
状态:	固体粉末
颜色:	黑色
气味:	无异味
条件的更改	
熔点/熔化范围:	不详
沸点/沸腾范围:	不详
燃点:	不详
密度:	
相对密度:	<1 (水=1)
蒸汽密度:	不详
溶解度 / 相容性	
水:	不溶
PH值:	不详

**10 稳定性和反应性**

**稳定性：**通常情况下产品是稳定的。  
**危险反应：**无已知的危险反应信息。  
**应避免的条件：**避免接触高温和火源，避免接触危险化学品和可反应物质。  
**禁配物：**无明显已知可反应材料。  
**危险的分解产物：**无已知的相关信息。

**11 毒理学信息**

**动物急性毒性数据：**  
 LD50值：无资料。  
 LC50值：无资料。

**皮肤腐蚀/刺激：**无相关危险分类。  
**严重眼损伤/眼刺激：**无相关危险分类。  
**呼吸道或皮肤致敏：**无相关危险分类。  
**致癌性：**无相关危险分类。  
**生殖毒性：**无相关危险分类。  
**生殖细胞致突变性：**无相关危险分类。  
**特异性靶器官系统毒性 - 单次接触：**无相关危险分类。  
**特异性靶器官系统毒性 - 反复接触：**无相关危险分类。  
**吸入危害：**无相关危险分类。

## 12 生态资料

**生态毒性：**无已知的相关信息。  
**持久性和降解性：**无已知的相关信息。  
**潜在的生物累积性：**无已知的相关信息。  
**在土壤中的迁移性：**无已知的相关信息。  
**其它有害效应：**无已知更多危害，生产加工或使用的过程中应该尽量减少产品或原材料废弃到环境中。

## 13 废弃处置

**废弃物处置方法：**产品为非危险废物，按照当地相关此类废弃物处置方法进行处理。  
**废弃化学品：**建议按当地相关法规处置，尽可能回收利用，不得采用排放到下水道或弃到环境中的方法处理。  
**容器处置：**按照当地相关处理条例处置。

## 14 运输信息

**联合国运输名称：**不适用。  
**联合国危险货物编号（UN号）：**不适用。  
**包装类别：**不适用。  
**联合国危险性分类：**不适用。  
**运输危险分类**  
**ADR / RID, IMDG, IATA：**不适用。  
**海洋污染物（是/否）：**否。  
**运输注意事项：**起运时包装要完整，装载应稳妥。避免和危险化学品混装混运，避免雨淋曝晒。  
运输过程中要确保包装不损坏、不泄漏、不倒塌、不坠落。



产品名称：塑粉 粉末涂料  
修订日期：2023年07月04日

SDS编号：JST20230704032S

## 15 法规信息

危险化学品安全管理条例（2011年2月16日国务院第144次常务会议修订通过）  
工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）  
化学品分类和标签规范（GB 30000-2013）  
化学品安全技术说明书内容和项目顺序（GB/T 16483-2008）  
化学品安全技术说明书编写指南（GB/T 17519-2013）  
危险货物运输包装通用技术条件（GB 12463-2009）  
中华人民共和国固体废物污染环境防治法

## 16 其它信息

免责声明：本安全技术说明书是根据申请人提供的文件（即供应商信息、产品名称、产品成分、理化数据等）结合相关标准格式和分类制度编制完成，它不是保证产品安全的测试报告或证书。本资料仅建立在我们现有知识基础之上，各项查询所得数据与资料仅供参考，不构成法律建议。处理、储存、使用和处置产品的条件或方法可能超出我们的知识和控制范围。使用者请依据应用需求判断其可用性，尤其需要注意产品与其他材料混合时可能产生新的不同的危害或危险，在任何情况下，我们均不对产品使用、处理、储存、处置等过程中产生的损害、损失或费用承担责任。

### 缩略语解释：

GHS：全球化学品统一分类和标签制度  
CAS：化学文摘社  
UN：联合国  
IATA：国际航空运输协会  
IMDG：国际海运危险货物  
ADR：欧洲国家关于道路运输危险货物协议  
RID：国际铁路运输危险货物规则  
LD50：半数致死剂量  
LC50：半数致死浓度

### 样品图片



\*\*\*\*\* 结束 \*\*\*\*\*

## (2) 脱脂剂MSDS



# 化学品安全技术说明书

## 1 化学品及企业标识

产品名称: QOH-105P 脱脂剂  
推荐用途: 金属的表面处理; 金属表面的除油、脱脂、清洗  
限制用途: 无资料  
供应商详情:  
浙江青源精细化工有限公司  
浙江省台州市路桥区峰江街道保全村后钟 375、376、377 号  
邮编: 318050  
电话: 15606563388

## 2 危险性概述

主要的物理和化学危险性信息: 与酸性物质接触可能产生化学反应

对人体或环境的危害: 食入有害  
吸入有害  
与皮肤接触有害  
腐蚀/刺激眼睛与皮肤

危害标识: 腐蚀性



## 3 成分/组成信息

本品由多种物质混合而成的混合物。其中, 组分描述如下:

三乙醇胺油酸皂	88107-10-2	5% - 10%
壬基酚聚氧乙烯醚	9016-45-9	1% - 5%
阴离子表面活性剂	74920-80-2	5% - 10%
阳离子表面活性剂	84166-37-0	5% - 10%
水	7732-18-5	65% - 84%

---

## 4 急救措施

---

<b>吸入：</b>	移至空气流通新鲜处。如呼吸困难，进行输氧急救。如有症状，就医。
<b>皮肤接触：</b>	人体皮肤与本产品接触后应立即用水、肥皂或洗洁精清洗。
<b>眼睛接触：</b>	立即用大量水冲洗，包括眼睑下部，至少 15 分钟。如持续不适应立即向医生咨询。
<b>食入：</b>	用水彻底洗口，应大量喝水并呼吸新鲜空气，并向医生求助。 没有医生的指导，不要催吐。请勿给失去意识的病人喂食任何东西。
<b>健康危害：</b>	腐蚀性/刺激性

---

## 5 消防措施

---

<b>灭火方法和灭火剂：</b>	喷雾水、二氧化碳、干粉或者泡沫
<b>闪点：</b>	无意义
<b>自燃性：</b>	不自燃
<b>爆炸性：</b>	不可爆

---

## 6 泄漏应急处理

---

**作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：**

避免与皮肤、眼睛和衣服接触。

**环境保护措施：**

防止泄漏物进入下水道、废水或其他水系统。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：**

尽可能的回收产品。

扫起或铲起，将残留物置于贴有标签的塑料袋或其他容器中以待处理。

---

## 7 操作处置与储存

---

**安全处置注意事项：**

遵从良好的职业操作规范。小心打开包装，防止产生粉尘。

在通风良好的场所内使用。

避免与眼睛和皮肤接触。当有接触风险时，穿戴防护服。操作处置时，严禁进食、饮水或吸烟。

操作后用肥皂和清水洗手。工作服装应分开洗涤。操作完毕用清水和肥皂洗手。本品仅限工业使用。

**安全储存的条件：**

存放在干燥、阴凉、通风良好处。

避免损坏包装物。

不要与酸存放一起。

---

## 8 接触控制/个体防护

---

工程控制方法:	保持良好的通风。
呼吸系统防护:	通风不良的情况下, 佩戴合适的通风防护设备。
手防护:	戴橡胶耐酸碱手套。
眼睛防护:	安全护目镜。
皮肤和身体防护:	耐酸碱防护服。

---

## 9 理化特性

---

物态、形状和颜色:	无色透明液体
气味:	无
PH 值:	13±1.0 (25g/L, 20℃)
熔点 / 凝固点:	无意义
沸点、初沸点和沸程:	无意义
闪点:	无意义
燃烧上下极限和爆炸极限:	无意义
相对密度:	1.050-1.100
溶解性:	易溶于水
分配系数(N-辛醇/水):	无资料
自燃温度:	无意义

---

## 10 稳定性和反应性

---

稳定性:	正常条件下相对稳定。
应避免的条件:	明火、高热。
不相容的物质:	酸性物质。
危险的分解产物:	正常使用条件下无分解产物。

---

## 11 毒理学资料

---

急性毒性:	无资料
皮肤接触:	接触本品会导致皮肤和黏膜的刺激和灼伤。
眼睛接触:	剧烈刺激眼睛, 可能导致眼睛灼伤或者失明
生殖细胞突变性:	无资料
致癌性:	无资料
生殖毒性:	无资料
特异性靶器官系统毒性——一次性接触:	引起呼吸道刺激
特异性靶器官系统毒性——反复接触:	无资料
吸入危害:	本品剧烈刺激和灼伤呼吸道。

---

## 12 生态学资料

---

生态毒性:	无资料
持久性和降解性:	无资料
潜在的生物累积性:	无资料
土壤中的迁移性:	无资料

---

## 13 废弃处置

---

废弃处置方法:	建议使用酸碱中和法处置。
包装物处置:	应回收、再生或废物处理。
废弃注意事项:	依照国家或者当地的法律法规处置。

---

## 14 运输信息

---

危险性分类:	8
包装标志:	碱性腐蚀品
包装类别:	II

### 运输注意事项:

起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与禁配物混装混运。运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、防雨淋、防高温。

---

## 15 法规信息

---

下列法律法规和标准, 对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定:

中华人民共和国职业病防治法  
中华人民共和国环境保护法  
危险化学品安全管理条例  
危险化学品名录[2015 版, 国家安全监督管理局]  
GB 13690-2009 常用危险化学品的分类及标志

---

## 16 其他信息

---

此安全技术说明书提供的信息是基于目前的理论、数据和法规而得出来的, 我们不能对产品的其它特殊性质提供说明和保证, 也不能对其它特性给出一个合法的、有效的承诺。所给出的信息仅供参考, 仅作为安全搬运, 储存, 运输, 处理等的指导, 而不能被作为担保和质量指标, 此信息仅用于指定的物质而不能用于其它相关的物质, 除非特别指明。

参考文献: 国际化学品安全卡 危险化学品安全技术说明书编写指南。  
填表部门: 浙江青源精细化工有限公司技术部。  
审核单位: 产品安全与法规事务部。  
编制时间: 2023-06-15

### (3) 防锈剂MSDS



## 化学品安全技术说明书

### 1 化学品及企业标识

产品名称: QV-755 防锈剂  
推荐用途: 金属的表面处理; 金属表面的防锈  
限制用途: 无资料  
供应商详情:  
浙江青源精细化工有限公司  
浙江省台州市路桥区峰江街道保全村后钟 375、376、377 号  
邮编: 318050  
电话: 15606563388

### 2 危险性概述

依据 GB13690-2009《化学品分类和危险性公示通则》规定的分类标准, 本品不被分类为危险化学品。

主要的物理和化学危险性信息: 无  
对人体或环境的危害: 食入有害  
吸入可能会刺激呼吸道。  
与皮肤接触预期无害。  
与眼睛接触可能会引起马上或延后的刺激。  
危害标识: 无

### 3 成分/组成信息

本品由多种物质混合而成的混合物。其中, 组分描述如下:

乙醇胺	141 - 43 - 5	10% - 20%
多元羧酸盐	80584 - 91 - 4	10% - 20%
水	7732 - 18 - 5	60% - 80%

### 4 急救措施

吸入: 移至空气流通新鲜处。如呼吸困难, 进行输氧急救。如有症状, 就医。  
皮肤接触: 人体皮肤与本产品接触后应立即用水、肥皂或洗洁精清洗。  
眼睛接触: 立即用大量水冲洗, 包括眼睑下部, 至少 15 分钟。如持续不适应立即向医生咨询。  
食入: 用水彻底洗口, 应大量喝水并呼吸新鲜空气, 并向医生求助。  
健康危害: 没有医生的指导, 不要催吐。请勿给失去意识的病人喂食任何东西。  
刺激性

---

## 5 消防措施

---

灭火方法和灭火剂:	喷雾水、二氧化碳、干粉或者泡沫
闪点:	无意义
自燃性:	不自燃
爆炸性:	不可爆

---

## 6 泄漏应急处理

---

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

避免与皮肤、眼睛和衣服接触。

### 环境保护措施:

防止泄漏物进入下水道、废水或其他水系统。

### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:

尽可能的回收产品。

扫起或铲起,将残留物置于贴有标签的塑料袋或其他容器中以待处理。

---

## 7 操作处置与储存

---

### 安全处置注意事项:

遵从良好的职业操作规范。小心打开包装,防止产生粉尘。

在通风良好的场所内使用。

避免与眼睛和皮肤接触。当有接触风险时,穿戴防护服。操作处置时,严禁进食、饮水或吸烟。

操作后用肥皂和清水洗手。工作服装应分开洗涤。操作完毕用清水和肥皂洗手。本品仅限工业使用。

### 安全储存的条件:

存放在干燥、阴凉、通风良好处。

避免损坏包装物。

不要与酸存放一起。

---

## 8 接触控制/个体防护

---

### 容许浓度:

依照 GBZ 2.1-2007 工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素的规定:

	最高容许浓度 MAC	时间加权平均容许浓度 TWA	短时间接触容许浓度 STEL
乙醇胺	-	8mg/m <sup>3</sup>	15mg/m <sup>3</sup>

### 工程控制方法:

保持良好的通风。

### 呼吸系统防护:

通风不良的情况下,佩戴合适的通风防护设备。

### 手防护:

戴橡胶耐酸碱手套。

### 眼睛防护:

安全护目镜。

### 皮肤和身体防护:

耐酸碱防护服。

---

## 9 理化特性

---

形态、形状和颜色:	无色透明液体
气味:	无
PH 值:	9±1.0 (25g/L, 20℃)
熔点 / 凝固点:	无意义
沸点、初沸点和沸程:	无意义
闪点:	无意义
燃烧上下极限和爆炸极限:	无意义
相对密度:	1.000-1.050
溶解性:	易溶于水
分配系数(N-辛醇/水):	无资料
自燃温度:	无意义

---

## 10 稳定性和反应性

---

稳定性:	正常条件下相对稳定。
应避免的条件:	明火、高热。
不相容的物质:	酸性物质。
危险的分解产物:	正常使用条件下无分解产物。

---

## 11 毒理学资料

---

急性毒性:	LD50 (乙醇胺): 1720mg/kg(大鼠经口)
皮肤接触:	接触本品会导致皮肤和黏膜的刺激和灼伤。
眼睛接触:	剧烈刺激眼睛, 可能导致眼睛灼伤或者失明
生殖细胞突变性:	无资料
致癌性:	无资料
生殖毒性:	无资料
特异性靶器官系统毒性——一次性接触:	引起呼吸道刺激
特异性靶器官系统毒性——反复接触:	无资料
吸入危害:	本品剧烈刺激和灼伤呼吸道。

---

## 12 生态学资料

---

生态毒性:	无资料
持久性和降解性:	无资料
潜在的生物累积性:	无资料
土壤中的迁移性:	无资料

---

### 13 废弃处置

---

废弃处置方法:	建议使用酸碱中和法处置。
包装物处置:	应回收,再生或废物处理。
废弃注意事项:	依照国家或者当地的法律法规处置。

---

### 14 运输信息

---

**基本信息:**  
不属 RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR 列出的危险货物。

**运输注意事项:**  
起运时包装要完整,装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与禁配物混装混运。运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、防雨淋、防高温。

---

### 15 法规信息

---

下列法律法规和标准,对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定:

中华人民共和国职业病防治法  
中华人民共和国环境保护法  
危险化学品安全管理条例  
危险化学品名录[2015 版.国家安全监督管理局]  
GB 13690-2009 常用危险化学品的分类及标志

---

### 16 其他信息

---

此安全技术说明书提供的信息是基于目前的理论、数据和法规而得出来的,我们不能对产品的其它特殊性质提供说明和保证,也不能对其它特性给出一个合法的、有效的承诺。所给出的信息仅供参考,仅作为安全搬运,储存,运输,处理等的指导,而不能被作为担保和质量指标,此信息仅用于指定的物质而不能用于其它相关的物质,除非特别指明。

参考文献: 国际化学品安全卡 危险化学品安全技术说明书编写指南。  
填表部门: 浙江青源精细化工有限公司技术部。  
审核单位: 产品安全与法规事务部。  
编制时间: 2023-06-15

# 附件6: 焊丝材质

## MILL CERTIFICATE 材质证明书



ZHANGJIAGANG HENGCHANG WELDING MATERIAL CO.,LTD  
张家港市亨昌焊材有限公司  
Http://www.hcweld.com.cn E-mail:hcweld@gmail.com

ADD: GANGKOU, FENGHUANG TOWN, ZNANGJIAGANG CITY, JIANGSU, CHINA  
中国江苏省张家港市凤凰镇港口南开发区  
ZIP code: 215612 Tel: (86)-(0512)-58481196 Fax: (86)-(0512)-58481485

Customer 客户	Commodity 品名	Size 规格	Lot NO. 批号	Mfg.Date 制造日期	Specification 适用规范	Date of Issue 发行日期	Number of Issue 证明书编号					
浙江天豪	SJ-50	1.0mm	250505110	2025/05/21	GB/T 8110 ER50-6 AWS A5.18 ER70S-6 JIS Z3312 YGW12 GB/T 8110-2020 G49A3C1S6/ G49A4M21S6	2025/06/08	SJ50-2506006					
CHEMICAL COMPOSITION 化学成分(%)												
Elements 成份	C	Mn	Si	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	V		
Requirement 标准	0.06-0.15	1.40-1.85	0.80-1.15	≤0.025	≤0.025	≤0.50	≤0.15	≤0.15	≤0.15	≤0.03		
Actual Result 实测值	0.07	1.42	0.82	0.010	0.013	0.13	0.020	0.030	0.020	0.003		
PROPERTIES OF DEPOSITED METAL 熔敷金属机械性能												
Items 项目	Tensile Test 拉伸试验			Impact Test 冲击试验			Welding Condition 焊接条件				Postweld Heat Treatment 焊后热处理 ℃×h	
	Yield Point 屈服强度 MPa(σ <sub>0.2</sub> )	Tensile Strength 抗拉强度 MPa(σ <sub>b</sub> )	Elongation 断后伸长 率%(A)	Test Temperature 试验温度 ℃	Impact Value 冲击值 J	Average 平均值 J	Soundness Test 射线检测	Current Polarity 电源极性	Amperage 焊接电流	Arc Voltage 焊接电压		Shielding Gas or Flux 保护气或焊剂
Requirement 标准	≥420	≥500	≥22	-30	≥27	≥27	II级	DC+	—	—	—	—
Actual Result 实测值	450	556	27	-30	92、70、88	83	I级	DC+	—	—	—	—
Bend Test 弯曲试验		Fillet Weld Test		Hardness Test		Heat No of Wire Rod		Remarks				
Face Bend 面弯	Root Bend 背弯	Side Bend 侧弯	角焊试验	硬度试验(HV <sub>0.05</sub> )		原线号码		备注:				
OK	OK	OK	OK	—		—		Products Approval 产品认证: 日本 JIS 认证 英国 LR 日本 NK 德国 GL 法国 BV 挪威 DNV 美国 ABS 加拿大 CWB				
WE HEREBY CERTIFY THAT THIS REPORT IS CORRECT AND THAT ALL TEST RESULTS ARE IN COMPLIANCE WITH THE SPECIFICATION DESCRIBED HEREIN. 兹证明此报告上记载之所有测试结果皆正确并符合适用规范。								Quality System Approval 质量体系认证: (1)ISO9001-2015 (2)JIS 日本产业规格认证				



SIGNATURE/STAMP

QP-21-S04 Rev.4 09/12/15

## 附件7：排污登记回执

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：913310235835991490001X

排污单位名称：浙江天台天豪机械有限公司

生产经营场所地址：天台县白鹤镇大路下村(恒盈创业园)

统一社会信用代码：913310235835991490

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年11月25日

有效期：2020年11月25日至2025年11月24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8：现有项目环评批复

# 天台县行政审批局文件

天行审〔2025〕38号

## 关于浙江天台天豪机械有限公司年产3000吨新能源光伏支架、5000吨金属制品建设项目环境影响报告表的审查意见

浙江天台天豪机械有限公司：

你公司《关于要求对浙江天台天豪机械有限公司年产3000吨新能源光伏支架、5000吨金属制品建设项目环境影响报告表进行审批的函》及其他有关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第三款等相关环保法律法规，经研究，现将审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江碧云天环境科技有限公司编制的《浙江天台天豪机械有限公司年产3000吨新能源光伏支架、5000吨金属制品建设项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及落实项目环保措施法人承诺等材料，以及本项目环评行政许可公示的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合国土空间

- 1 -

规划等相关规划的前提下，原则同意《环评报告表》结论。

二、本项目在浙江省台州市天台县白鹤镇天宫路15号A幢一、二楼及B幢一楼，租用浙江天牛电子有限公司闲置厂房实施。主要建设内容为：年产3000吨新能源光伏支架、5000吨金属制品，总投资1000万元。本项目实施后原厂区不再生产。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由有相应资质的设计单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。做好厂区内的雨污分流、清污分流工作。清洗废水、打磨废水经厂区污水处理处理后和生活污水经化粪池处理达标后一同排入市政污水管网，废水纳管执行《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）中的间接排放限值。

（二）加强废气污染防治。在生产过程中做好源头控制，加强车间通风。焊接烟尘收集后经焊烟净化器处理后无组织排放。抛丸粉尘、打磨粉尘、喷塑粉尘收集并处理达标后高空排放，喷塑固化废气、天然气燃烧废气等经收集后高空排放。严格控制废气的无组织排放，确保厂界各类污染物达标。各类废气应达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气[2019]56号）和《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（浙环函[2019]315号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关标准。

（三）加强噪声污染防治。采取各项噪声污染防治措施，确

保四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。

（四）加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。废化学品包装材料、废油桶、浮油、沉渣等危险废物贮存须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求，应委托有资质单位综合利用或无害化处置，按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危废货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处置资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

四、落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。本项目实施后全厂污染物外排环境量控制为：废水 974t/a，COD<sub>Cr</sub>0.039t/a，NH<sub>3</sub>-N0.002t/a，工业烟粉尘 2.208t/a，SO<sub>2</sub>0.008t/a，NO<sub>x</sub>0.075t/a，VOCs0.036t/a 其他特征污染物总量按《环评报告表》意见进行控制。其中 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 需进行区域平衡替代，你公司应在投产排污前取得排污权指标。

五、严格按照《突发环境事件应急管理办法》及其他法律法规，做好日常环保管理和环境风险防范与应急工作。企业应落实环保设施安全生产工作要求，杜绝安全隐患。

六、建立完善的企业自行环境监测制度。按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口。加强三废特征污染物监测管理。

七、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发[2015]162号）等要求，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、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、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。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当重新报我局审核。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防控措施，你公司应当在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，按照国家相关要求在全国排污许可证管理信息平台（<http://permit.mee.gov.cn/permitExt>）上进行排污登记。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由台州市生态环境局天台分局负责。

如果你公司对本决定有异议，可以依法在60日内向天台县人民政府申请行政复议，或者在6个月内依法向天台县人民法院提起行政诉讼。



---

抄送：台州市生态环境局天台分局、天台县应急管理局、白鹤镇、  
浙江碧云天环境科技有限公司

---

天台县行政审批局办公室

2025年3月11日印发

# 附件9：工业用户供用气合同

工业用户供用气合同

合同编号：TTPRSCGQ2SD001

## 工业用户供用气合同

用气方（全称）：浙江天台天豪机械有限公司  
住所：天台县白鹤镇天宫路15号A住幢一、二楼及B幢一楼  
法定代表人：洪丽杨  
供气方（全称）：天台华润燃气有限公司  
住所：天台县始丰新城和合南路201号  
法定代表人：满建文



为了明确供用气方双方在天然气供应和使用中的权利和义务，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国计量法》、《城镇燃气管理条例》及其它相关法律、法规的规定，在平等、自愿和协商一致的基础上，双方就天然气供应和使用事宜达成如下约定。

### 第一条 定义

（一）标准状况计量单位：指在温度为20℃、压力为101.325KPa条件时充满1立方米体积的天然气数量的单位，本合同以“立方米”或“m<sup>3</sup>”表示。

（二）天然气调峰：指因受天然气管网供气能力或安全性能方面的限制、或因供气方之上游气源供应商供气的减少，政府出台保供措施等，导致供气方无法向包括用气方在内的天然气终端用户交付已核定的天然气交付量时，供气方针对全部或部分天然气用户实施的减少或中止天然气交付量的活动。

（三）月度计划用气量：指合同附件一中约定的经供气方核准用气方提取的月度天然气数量。

（四）年度合同用气量：指合同附件一中约定的经供气方核准用气方提取的年度天然气数量。

（五）燃气计量装置：指安装于用气方用气地址的经双方认可的天然气计量装置（包括气体流量计、体积修正仪、流量传感器、温度传感器、色谱分析仪等）。

### 第二条 用气概况

（一）用气地址：天台县白鹤镇天宫路15号

（二）用气性质：工业用气

（三）用气种类：管道天然气

（四）用气设备：用气方应按照本合同约定的用气规模及燃气工程施工设计图之设计要求，安装用气设备。否则，供气方有权中止供气。用气方如需增减用气设备，应提前向供气方申请。

（五）用气规模：

每小时最大流量：94 Nm<sup>3</sup>/h

每小时最小流量：0 Nm<sup>3</sup>/h

年度合同用气量和月度计划用气量：见附件一。

（六）质量标准：符合国家发布的相关标准，具体以上游交付气质标准为准。

### 第三条 价格

天然气供气价格根据政府价格管理部门出具的价格文件（下称“价格文件”）或供气方在政府价格管理部门备案的供气价格（下称“备案价格”）确定，按3.87元/m<sup>3</sup>执行。价格文件调整供气价格或者备

案价格发生变化的，按照调整或者备案后的供气价格执行。价格文件和备案价格文件对供气价格执行明确有期限的规定，按照规定执行。

合同履行期间，出现下列任一情形，供气方有权提出调整供气价格或供气模式，双方将于下述变动发生之日起对供气价格或供气模式进行协商调整，以便反映该等变动：

- (1) 供气方的主要上游气源供应商上调天然气销售价格；
- (2) 供气方的主要上游气源供应商减少供气方的合同供应量；
- (3) 天然气市场价格发生较大波动：包括国际国内形势发生重大变化导致普氏能源资讯 JKM 现货价格、上海石油天然气交易中心或重庆石油天然气交易中心竞价交易成交价之一发生大幅变动；
- (4) 上游天然气管输单位调整天然气管输价格。

供气方提出调整供气价格或供气模式后，双方未就该变动所导致的价格调整或供气模式变动达成一致意见的，任何一方均有权中止执行本合同。

#### 第四条 用气计划

##### (一) 用气计划提交

- 1、年度计划：用气方应在每年的十月十五日之前向供气方提交下一年度每个公历月天然气计划用气量的书面申请。供气方有权根据上游气源供应商供气情况核定批准用气方年度合同用气量。
- 2、月度计划：用气方应在每月的十五日之前在供气方核定的年度合同用气量的范围内提交下一个月的具体用气计划。首次用气月度的具体用气计划应由用气方在实际用气前 10 日报予供气方。
- 3、日计划：用气方应提前 24 小时在提交的每月具体用气计划范围内提交下一日的具体用气计划。
- 4、如果用气方未按本条规定及时提交上述用气计划，视作放弃该年、月、日的用气，供气方有权中止供气。如供气方未按本条约定中止供气，但用气方实际使用天然气的，用气方应支付实际使用的气费。

(二) 供气方根据其核定用气方的天然气用气量向用气方交付天然气。用气方应按照供气方核定的天然气用气量提取天然气，不得超过供气方核定的用气量提取。

(三) 任何一个年度，如果用气方提取的天然气量小于本合同附件中供气方核定的天然气用气量的 90%，则视为用气方违约。用气方除应支付实际使用的天然气的费用外，还应按照本合同的约定支付违约金。

#### 第五条 天然气交付点和燃气设施维护管理

##### (一) 天然气交付点：用气方建筑红线。

供气方交付的天然气的所有权、天然气灭失或损害风险、有关天然气的全部责任和义务，均在交付点转移至用气方，并由用气方接受和承担。

##### (二) 燃气设施维护管理

- 1、供用气双方以天然气交付点作为各自燃气设施维护管理分界点（以下简称“分界点”）。
- 2、燃气计量装置和分界点（含）之前（逆天然气流向）的燃气设施由供气方负责管理、维护和更新，用气方应当予以配合。分界点之后（顺天然气流向）的燃气设施由用气方负责管理、维护和更新，费用由用气方承担，用气方可委托供气方有偿进行维护管理，具体由双方另行签订合同确定；用气方应对其维护管理范围内的燃气设施的运行后果负责。
- 3、用气方应尽最大努力维护分界点之后的燃气设施及其安全运行，发现问题后应立即采取应对措施并及时通知供气方。
- 4、供气方有权对分界点之后的燃气设施的运行状况和安全管理措施进行安全检查、监督，但并不承担分界点后的用气方燃气设施安全问题的任何责任或风险。如分界点后的燃气设施存在安全隐患，可能造

成燃气设施损害或人身安全侵害时，供气方有权中止供气。

6、供气方根据国家、省、市及行业相关管理要求对分界点之后的燃气设施进行安全检查，用气方不得阻碍，如用气方燃气设施存在安全隐患的，用气方应及时进行整改。用气方不及时进行安全隐患整改，供气方有权中止供气，由此造成的损失与后果均由用气方自行承担。

## 第六条 计量

### (一) 计量

1、供用气双方以经法定计量检定机构检定合格的燃气计量装置进行计量。自燃气计量装置安装完工之日起，用气方不得对燃气计量装置擅自进行拆装或更换，否则供气方有权中止供气。

2、天然气交付量以燃气计量装置的体积修正仪显示的数据为准。但是，如果未安装体积修正仪或体积修正仪损坏无法正常计量或流量、压力、温度传感器受干扰或损坏造成测量数据错误的，则以燃气计量装置之气体流量计显示的读数为基准，并对该读数显示的天然气流量进行体积修正，以经过修正后所得的数据确定天然气实际交付量。天然气体积修正参数包括温度、压力等，修正公式按照国家规定或行业规定。

### 3、燃气计量装置的管理：

用气方应免费提供所需场地，确保燃气计量装置运行所需的必要条件和环境（包括但不限于用电等条件），并承担日常看护义务，若发现计量装置有任何异常的，应立即通知供气方，否则，由此造成的后果由用气方承担。因用气方原因导致燃气计量表具损坏，造成供气方损失的，相关损失及责任由用气方承担。

用气方使用 IC 卡等智能计量装置的，IC 卡等智能表电子部分故障导致其读数与基表读数不一致时，应以基表读数为基准，按照本条第一款第 2 项的约定进行温度、压力修正，并以修正后的读数作为结算依据。

### 4、燃气计量装置的临时检定：

任何一方如对燃气计量装置准确性有疑义，可临时委托法定机构检定，若计量装置检定结果在法定误差范围以外，检定费用由供气方承担；若计量装置检定结果在法定误差范围以内，检定费用由提出异议一方承担。申请检定期间，用气方仍应按期交纳应交气费，检定结果确认后，再行结算。

经检定，若检定结果在法定误差范围以外，视为燃气计量装置出现故障，故障期间天然气的计量按照本条第 5 项的约定执行。

### 5、计量误差气费调整

燃气计量装置经定期检定或临时检定发现，该等仪器的计量精度超过国家规定的允许误差值，对于超出的误差，通过结算调整方式给予损失方计量误差补偿。双方同意以拆表检定日当月供气方已实际交付的天然气体量为基数，进行天然气价款的结算调整。计算公式如下：

结算调整=合同价格×[(实际误差值-允许误差值)×检定当月的检定日之前供气方实际交付的天然气体量]

### 6、燃气计量装置故障处理

燃气计量装置一旦发生故障，用气方应当立即通知供气方，供气方应及时检修。若上述故障无法及时排除，供气方可暂停供气，但应通知用气方。

如因该等故障而无法确定故障发生当月用气方的实际用气量，双方同意按照本合同第六条第（一）项第 2 款约定的方式确认用气量，如通过该等方式无法确认用气量的，则按照如下方式确认用气量：

用气量=当月正常天数用气量+当月故障天数×日均用气量

其中，当月故障天数是指可判断故障发生日至重新正常计量日期期间的天数；日均用气量是指有正常计量数据的故障发生日前七天的日均用气量。如果无法判断故障发生日期，则故障发生当月用气量以此前三

个月的平均用气量为准。如故障发生前实际供气时间不足三个月的,按照实际供气天数日平均用气量计算。

## (二) 抄表

1、采用抄表方式的,供用气双方应指定人员负责抄表和确认。供气方抄表员每半月(日/周/半月/月)抄表一次,供气方抄表时应当记录抄表数和抄表当期用气方的用气量、应缴纳的天然气价款等。用气方对供气方抄表有异议,应当当场以书面形式提出,并提供相应证明资料。用气方未按照本条规定要求提出异议的,视为无异议。

2、在约定的抄表时间,因用气方原因造成供气方不能入户抄表的,在供气方抄表员通过合理有效的方式告知用气方复抄时间后,仍无法入户抄表的,供气方有权要求用气方按照前四个月(不足四个月的,按照实际供气天数计算)的月平均用气量计量。因用气方原因导致供气方两次未能入户抄表的,供气方有权中止供气。

供气方对用气方的告知方式不限于电视、网络、纸质、电话、短信、微信、邮件或传真等形式。在采用上述告知方式告知后,视为供气方已完成对用气方的告知义务。

3、用气方如对抄表数有异议并拒绝在抄表单上签字确认的,应于抄表之日起三日内向供气方申请复核。供气方收到复核申请后,在七日内和用气方共同对燃气计量表的读数进行复核并确认。申请复核期间,用气方仍应按期交纳气费,复核结果确认后,补交或退还气费。

用气方对供气方抄表读数既不签字确认又未在三日内提出异议,视为用气方认可供气方抄表读数,用气方应按照供气方所抄读数交纳气费。

## 第七条 气费结算

### (一) 气费结算周期

按照下列第3种周期进行结算:

- (1) 按周结算,于结算周期结束后3日内结算气费(遇节假日顺延);
- (2) 按旬结算,于结算周期结束后3日内结算气费(遇节假日顺延);
- (3) 按半月结算,于结算周期结束后3日内结算气费(遇节假日顺延);
- (4) 按月结算,于结算周期结束后3日内结算气费(遇节假日顺延);
- (5) 其他约定: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

### (二) 气费结算方式

按照用气方选择的以下方式结算气款:

#### 1、智能 IC 卡表用气方

使用智能 IC 卡表的用气方应先持卡到供气方营业厅或其他授权网点为 IC 卡进行充值,由于用气方充值不及时导致无法正常用气或者供气中止的,供气方不承担任何责任。

### (三) 气费支付

气费支付方式为支票、银行托收或现金等方式(现金缴费在供气方营业网点或财务收费柜台办理)。用气方以支票结算或通过银行托收的,应当支付至供气方如下银行账户:

收款单位: 天台华润燃气有限公司

开户银行: 中国工商银行股份有限公司天台支行

账号: 1207261219201020202

如用气方未按照上述约定交纳气费的,供气方有权向用气方提交书面催款通知,要求用气方在3个工作日内支付欠款和按照本合同约定支付违约金。若用气方在收到供气方催款通知后3个工作日内仍未支付欠款和违约金,供气方可以采取必要的(包括减少或中止天然气供应)所有措施,且由此造成的责任和损

计算

失均由用气方承担。在供气方采取上述措施期间，并不免除用气方继续履行付款的义务。

**第八条 个性化改造与变更用气**

1、未经供气方同意，用气方不得擅自变更燃气工程施工设计图之内容，不得添装、改装、更换、变动该等燃气设施。否则，用气方应承担由此带来的损失和责任。

用气方需要增加用气设施，或安装耗气量大的可能影响周边区域供气稳定的燃烧器具，或变更天然气用途，应向供气方申请。经供气方同意后，按规定程序办理设计、报批、验收等有关手续，由有资质单位负责安装。若用气方擅自安装，供气方有权要求用气方整改甚至中止供气，由此发生的事故及责任均由用气方自行承担。

2、用气方系本合同项下天然气之唯一用气主体。用气方提取天然气后，不得变换用气性质，不得转供任何第三方。用气方如在本合同有效期内将燃气设施所依附的建筑物转让给第三方，或发生兼并、分立、转包、转让、出租等事宜而涉及天然气用气主体变更的，应当在该等事宜发生后 3 日内结清应付气费，并按供气方规定办理用气主体变更，督促第三方重新签订本供用气合同。未按规定及时办理用气主体变更手续的，用气方对实际用气主体应付气费承担连带清偿责任，并且供气方有权中止供气。

3、用气方若停止用气，应及时通知供气方。办理停止用气手续后，需重新使用的，应向供气方重新办理启用手续。

**第九条 双方的权利和义务**

**(一) 供气方的权利和义务**

1、除本合同约定的可以中止供气的情形外，应当向用户持续、稳定供应天然气。

2、监督用气方在本合同约定的用气性质和范围内使用天然气，有权制止用气方变更用气性质和超范围用气。

3、供气方有权对用气方燃气设施进行安全检查，监督用气方采取正确方式安全用气。在检查中发现安全隐患的，有权要求用气方改善、更换用气设施。用气方未按期整改或拒绝整改的，供气方有权中止供气。

4、用气方用气设施发生故障、违章占压燃气管道或者用气设施存在安全隐患问题，可能造成安全事故，影响公共安全，或者可能对人身和财产安全产生损害的，供气方有权中止供气。

5、供气方应公示业务流程、服务承诺、收费标准和服务热线等信息，并按照国家燃气服务标准提供服务。

6、用气方在合同约定的期限内不交纳气费，供气方有权对用气方进行催告，并收取违约金，用气方在催告后 3 日内仍不交纳的，供气方有权中止供气，但不免除用气方继续履行付款的义务。

7、供气方因供气设施计划检修、施工或其他原因需要临时调整供气量或者暂停供气的，应当将作业时间和影响区域提前 48 小时通告用气方，并及时恢复正常供气；因突发事件影响供气的，应当采取紧急措施并及时通告用气方。

8、供气方因接受政府部门指令，或实行天然气调峰，或出现上游气源供应商供气情况变化，或第三方破坏，应急抢修，或不可抗力及其他非供气方能控制的原因，供气方在通知用气方后有权采取减压、减供、停气或限气等措施。

9、宣传安全使用天然气常识，解答用气方有关咨询。

**(二) 用气方的权利和义务**

1、用气方应当了解、掌握安全用气知识，依照法律、法规和规章的规定，履行安全用气义务，遵守用气操作规则，正确使用天然气。



2、用气方在其负责维护管理的燃气设施发生故障或者出现安全隐患时,可以委托供气方提供燃气设施安全检查、养护维修和更换燃气设施的服务,但须承担相关费用。

3、协助、配合供气方对燃气设施进行安全检查、维修和抄表等。

4、监督供气方按照合同约定质量供应天然气,并按照合同约定交纳预付款、气费及其它费用。

5、用气方应使用合格的用气设施,并按期更换。用气方在安装使用用气设备前,应仔细阅读并理解产品说明书,由有资质单位负责安装,并严格按照相关规定安装验收。

6、用气方安装的用气设备有影响片区供气稳定的,应提前通知供气方,按规定程序办理,如擅自安装,供气方有权要求用气方整改甚至中止供气,待用气方整改完成后再行恢复供气。

7、用气方确认已仔细阅读《管道燃气安全使用须知》等有关安全宣传资料,并遵照执行。用气方承诺不改动或损坏供气设施,不得擅自变动燃气计量装置,不将装有燃气管道和设施的厂房改作卧室、卫生间和密闭空间,不在安全规范禁止的范围内使用其他燃料。

8、用气方应指定专门人员对所维护管理范围内的燃气管道、燃气器具、用气设备及其他设施进行日常安全管理。

9、因用气方原因导致相关设施不能正常运行产生的一切责任由用气方承担。

#### 第十条 违约责任

(一)用气方逾期未交纳气费,自逾期之日起,应按每日逾期未交纳气费的万分之八向供气方支付违约金,经供气方催告后逾期3日仍不交纳的,供气方可以中止供气。

(二)用气方无正当理由拒绝配合更换不合格计量装置、拒绝供气方入户抄表或安全检查,由此造成的损失由用气方承担。用气方违规用气拒不改正的,供气方有权中止供气。

(三)任一年度,若用气方提取的天然气体量小于本合同约定的年度用气量的90%,则视为用气方违约。用气方除应支付实际使用的天然气的费用并赔偿因此给供气方造成损失外,用气方还应向供气方支付违约金。违约金按照如下公式计算:

$$\text{违约金} = (\text{年度合同用气量} \times 90\% - \text{实际用气量}) \times \text{天然气价格} \times 30\%$$

(四)用气方未履行本合同义务或者履行义务不当,引发事故与责任均由其自行承担,给供气方或第三方造成损害的,还应承担损害赔偿赔偿责任。

(五)由于供气方故意或重大过失未能履行本合同义务而致用气方损失的,供气方应根据双方认可的法定检定部门检定确定的用气方财产直接损失,承担赔偿责任。但供气方由于自然灾害等不可抗力,燃气设施抢修和抢险,国家政策限气,天然气调峰,上游气源供气商停供、短缺或气质突变,第三方破坏,或不可预见的罢工及其他供气方无法预测和控制的其他情形,造成供气数量不足、质量以及压力等指标达不到约定标准的,供气方不承担责任。

(七)任何一方因违反本合同约定向另一方承担违约责任或赔偿损失的,违约方的赔偿责任仅限于受损失方所受到的实际直接损失。该等实际损失应该是本合同签署时可预见的或应当预见的,并且是另一方已尽最大努力、为最大限度地减少损失而采用了一切合理必要措施后的直接损失,不包括可能遭受的任何间接损失(包括但不限于利润损失、其他可期待利益或对第三方的赔偿等)。

#### 第十一条 合同期限

本合同由供用气双方于 2025 年 3 月 2 日签订,有效期一年,自 2025 年 3 月 2 日起至 2026 年 3 月 1 日止,自双方签字并加盖公章或合同章后生效。合同期限届满,双方无异议的,则本合同期限自动延长,直至任何一方发出终止通知之日为止。

#### 第十二条 争议的解决方式

燃气费

本合同在履行过程中发生争议的，由双方协商解决。协商不成，任何一方均可依法向供气方住所地人民法院提起诉讼。

第十三条 通知

一方因履行本合同所需向另一方发出的通知或其他请求，均应以书面形式并可通过传真、电子邮件、专人送递、或挂号邮寄、或公认的特快专递服务等方式，进行送达。合同双方的通知地址及联系方式见本合同尾部签署页。

第十四条 其它

(一) 本合同一式肆份，双方各执贰份，各份具有同等的法律效力。合同未尽事宜，双方可协商签订补充合同对相关事项进行约定。

(二) 其他约定：\_\_\_\_\_

(三) 本合同附件如下

附件一：天然气计划用气量申请表

附件二：管道燃气安全使用须知

第十五条 特别声明

(一) 本合同签订时，用气方已知悉本合同项下天然气管网供气能力及管网安全性能等方面的局限性，也已知悉并能够预料本合同项下天然气之上游供应商可能会采取减少供气等措施，或政府实施保供等调峰措施，因此而导致供气方无法按照已核定的包括用气方在内的所有天然气终端用户的天然气用气量交付天然气时，供气方有权根据政府要求及供气方的应急预案相应压减用气方的合同量或中止供气，用气方无条件同意供气方酌情采取减少或中止天然气交付量的措施，即用气方自愿并无条件参与供气方所实施的城市天然气供应的调峰活动。

(二) 用气方在签订本合同时已经仔细阅读、审查、研究了本合同各项条款之内容，供气方也已经按照用气方的要求对本合同之每一条款（特别是有关免除或限制供气方责任的条款）向用气方予以了充分说明，用气方完全理解、领会本合同所有条款的真实含义。

用气方也已充分注意到本合同中有关免除供气方责任的条款，用气方确认并承诺同意该等条款时并不存在欺诈、胁迫或显失公平等情形。

(三) 本合同所有条款所表达的内容为买卖双方的真实意思表示，并不存在法定可撤销之情形。

以下无正文。

用气方 (盖章)

签约代表:

住 所: 天台县白鹤镇天官路 15 号

邮 编: 317200

税 号: 913310235835991490

电 话: 13968580604

开户银行: 中国农行天台县支行

银行帐号: 19940101040028267

供气方 (盖章):

签约代表:

住 所: 天台县始丰街道和合南路 201 号

邮 编: 317200

税 号: 91331023078679068G

电 话: 0576-83900267

开户银行: 中国工商银行天台新城支行

银行帐号: 1207261219201020202

附件一:

### 2025 年天然气计划用气量申请表

用气方名称: 浙江天台天豪机械有限公司

月份	用气方申请的 计划天然气用气量 (万立方米)	供气方核定批准的 天然气用气量 (万立方米)	备注
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
年合同量 (万立方 米)			

印  
时  
间

申请单位名称 (盖章):  年 月 日

合同专用章

附件二:

## 管道燃气安全使用须知

- 一、天然气具有易燃易爆性,用户应注意用气安全,并对员工做好相应的安全用气教育。
- 二、燃气表房、计量站(柜)为禁烟区,严禁烟火,与危险源保证安全间距,外墙(柜外)醒目处应设置严禁烟火的警示标志,无关人员不得擅自进入,保持通风透气,并配置有效灭火器材。
- 三、用户应保持燃气表房、计量站(柜)外通道畅通,确保紧急情况下抢修人员能迅速进入现场。
- 四、燃气表房、计量站(柜)站内电器设备的安装和使用应符合防爆区电器设备安装使用要求。
- 五、工商用户燃气具应安装在专用场所内,并时刻保持通风换气,严禁密闭状态下使用燃气。用户燃气具安装在密闭房间内时,应当按照《城镇燃气设计规范》设置独立的机械送排风系统,机械送排风系统应当满足通风量要求,并和燃气泄漏报警系统联动。用户在使用燃气时必须启动机械送排风系统,定期对机械送排风系统进行检测保养,确保系统运行正常。
- 六、燃气设备、阀门开关操作应由专人负责,操作时应避免急开急关,不用气时应及时关闭燃气总阀门(或表前阀)及燃气设施前阀门。
- 七、用户应定期对燃气泄漏报警系统进行检测保养,按规范做好年检及到期更换工作,确保系统运行正常。燃气泄漏报警切断装置缺失的工商企业,应主动向燃气公司申报,设置安防措施。
- 八、商业用燃气灶必须按规定配置点火器。
- 九、定期对脱排油烟系统等进行清洗,避免灶火引燃油污酿成事故。
- 十、按要求配置灭火器等消防设施,定期年检并经常检查,确保有效,培训员工能正确使用。
- 十一、用气场所严禁使用其它燃料,如液化石油气、生物质燃料、煤、汽油、柴油等,杜绝燃料混用,严禁存放易燃易爆物品。
- 十二、使用天然气的场所严禁兼作休息场所、仓库等。
- 十三、燃气管道应明设,严禁占压管道、借用管道做支撑、在管道上悬挂物件及搭绕电线等。
- 十四、用户不应擅自拆卸、安装、改装燃气管道、设施或者进行危害燃气设施安全的活动。如需安装、拆除、移装、改装等,应向供气方办理相关手续,由专业人员安装维修。
- 十五、燃气管道、表具、阀门等燃气设施周围严禁存放其他物品,应保持清洁、畅通,便于操作。
- 十六、使用燃气设备的操作人员和管理人员须经燃气设备供应商的专业培训,掌握操作技能和安全技能后方可上岗。燃气灶具、锅炉、热水炉及燃气空调等各类燃气设备必须按规定操作,操作人员必须要持证上岗,且需具备一定的运行知识和操作技能,熟知运行设备的性能参数及原理,能够正确进行日常的运行维护与操作及发生事故时的应急处置。
- 十七、工商用户应建立内部燃气安全管理制度,设立燃气专职巡查人员每日检查燃气设施的安全状态,定期对燃气管道、设施、燃气泄漏报警装置等进行检查并做好检查记录,发现故障或隐患应立即停止使用,及时维修或报修,严禁故障使用。
- 十八、工商用户须成立以单位管理人员、燃气设施操作技术骨干为成员的应急处理小组,制定事故应急预案,一旦发生燃气泄漏事故,操作人员应立即关闭燃气总阀或紧急切断阀,并立即至室外拨打供气方抢修电话。泄漏未修复前切勿开启燃气阀门或紧急切断阀。
- 十九、用户应定期对燃气管线及设施进行巡检查漏,燃气泄漏检查可用燃气检漏仪或皂液查漏,严禁明火查漏,发现问题及时报修。
- 二十、为减少安全隐患,燃气管道及燃气器具应采用不锈钢波纹管或金属包覆软管连接。
- 二十一、使用过程中,发现燃气泄漏,必须按以下程序处理:
  - 1、关闭燃气总阀或紧急切断阀。
  - 2、打开门窗通风,杜绝明火及开启任何电气设备。
  - 3、检查燃气设施开关和阀门是否关闭。
  - 4、用燃气检漏仪或皂液查漏。
  - 5、请至室外拨打客服电话。

天台华润燃气有限公司

客户服务电话: 95777

0576-83900267