



宁波耀隆钢结构有限公司
年产 5000 吨钢结构生产项目
竣工环境保护验收报告

建设单位:宁波耀隆钢结构有限公司

二〇二一年九月

建设单位法定代表人：郑国森

编制单位法定代表人：国黄维

项目负责人：陈丹莹

报告审核人：张愉

填表人：陈丹莹

建设单位：宁波辉隆钢结构有限公司（盖章）

电话：158****3898

邮编：315613

地址：宁海县西店镇集义村蔡家1号

编制单位：宁波市雨蓝检测有限公司（盖章）

电话：0574-65358650

邮编：315600

地址：宁海县桃源街道堤树路9号

目 录

第一部分 宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目竣工环境保护验收监测报告表.....	1
表一 项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放流程.....	9
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	11
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	14
表六 验收监测内容.....	15
表七 生产工况及验收监测结果.....	16
表八 验收监测结论及建议.....	20
附件 1.宁波辉隆钢结构有限公司环评批复“甬环宁建（2021）112 号” ..	22
附件 2.宁波辉隆钢结构有限公司监测期间生产工况.....	25
附件 3.宁波辉隆钢结构有限公司监测方案.....	26
附件 4.宁波辉隆钢结构有限公司检测报告.....	27
第二部分 宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目竣工环境保护验收意见.....	33
第三部分 宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目其他需要说明的事项.....	37

**第一部分 宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目
竣工环境保护验收监测报告表**

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 吨钢结构生产项目				
建设单位名称	宁波辉隆钢结构有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	宁海县西店镇集义村蔡家 1 号				
主要产品名称	钢结构件				
设计生产能力	年产 5000 吨钢结构件				
实际生产能力	年产 5000 吨钢结构件				
建设项目环评时间	2021.07	开工建设时间	2021.08		
调试时间	2021.09	验收现场监测时间	2021.09.16-2021.09.17		
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局	环评报告表编制单位	宁波奇英环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	-	环保设施施工单位	-		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	6 万元	比例	3%
实际总概算	200 万元	环保投资	6 万元	比例	3%
验收监测依据	<p>1、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国家生态环境部 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>3、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》；</p> <p>4、浙江省环境保护厅办公室《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2009〕76 号）；</p> <p>5、国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>6、宁波奇英环保技术咨询有限公司《宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目环境影响报告表》；</p> <p>7、宁波市生态环境局《关于<宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目环境影响报告表>的审查意见》（甬环宁建〔2021〕112 号）；</p> <p>8、宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目验收监测方案。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

本项目废水为生活污水。生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县西店镇污水处理厂处理。生活污水排水管理深较深，无法采样。

2、废气

本项目废气为切割烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、油漆废气。抛丸粉尘经自带布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放，切割烟尘、焊接烟尘经移动除尘装置进行收集处理，油漆废气（项目使用水性漆，VOCs 含量 32g/L，≤10%）加强车间机械通风排放；抛丸粉尘排放口污染物颗粒物排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值；厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、臭气浓度排放均执行《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，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值；厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。具体详见表 1-1~3。

表 1-1 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	GB 16297-1996	120	3.5 (15m)	1.0

表 1-2 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	大气污染物特别排放限值 (mg/m ³)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	DB33/2146-2018	60	4.0
颗粒物		20	-
臭气浓度		800 (无量纲)	20 (无量纲)

表 1-3 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	厂区内 VOCs 无组织特别排放限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	GB 37822-2019	6 (监控点处 1h 平均浓度值)

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，其中东侧执行 4 类标准。具体详见表 1-4。

表 1-4 厂界噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	60 (昼间)	(GB 12348-2008) 2 类标准
			70 (昼间)	(GB 12348-2008) 4 类标准

4、固废

本项目产生的固体废弃物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2019〕76号）中的有关规定要求。一般工业固体废物执行《宁波市一般工业固体废物污染防治管理办法（试行）》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中规定。

表二 工程建设内容

1、项目基本概况

宁波辉隆钢结构有限公司租赁宁海县万翔塑料制品有限公司位于宁海县西店镇集义村蔡家 1 号的闲置厂房进行生产，租赁建筑面积 4500m²，本项目主要产品为钢结构件，主要原辅材料为钢板等，主要设备为切割机、电焊机等，主要工艺为切割、焊接、抛丸等，建成后形成年产 5000 吨钢结构产品的生产规模。

企业于 2021 年 7 月委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制完成《宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目环境影响报告表》；2021 年 8 月 11 日，宁波市生态环境局以甬环宁建〔2021〕112 号文件对该项目予以批复。

本项目于 2021 年 8 月开工建设，环保设施于 2021 年 9 月竣工，目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

2、地理位置

宁海县东邻象山县，南接三门县，西接天台、新昌，北毗奉化，地理位置优越。象山港横贯东北，三门湾瀛环于东南，海岸线长达 176km²，港区开阔，水深浪静，不淤不冻。象山港插入县境内，全县拥有沿海码头 4 座，航运通达国内各沿海港口及长江中下游城市。34 省道（甬临线）、38 省道（象西线）和 74 省道（盛宁线）贯穿境内，甬台温高速公路和甬台温铁路由北向南穿过宁海县，交通便利，离杭州 261km，南距临海 76km，温州 282km。

宁波辉隆钢结构有限公司位于宁海县西店镇集义村蔡家 1 号。项目东侧为丹东线；南侧为灏锐汽车部件和集义村居民点；西侧为林地；北侧为宁波长鸿复合材料有限公司。厂区平面图详见图 2-1，地理位置图详见图 2-2。

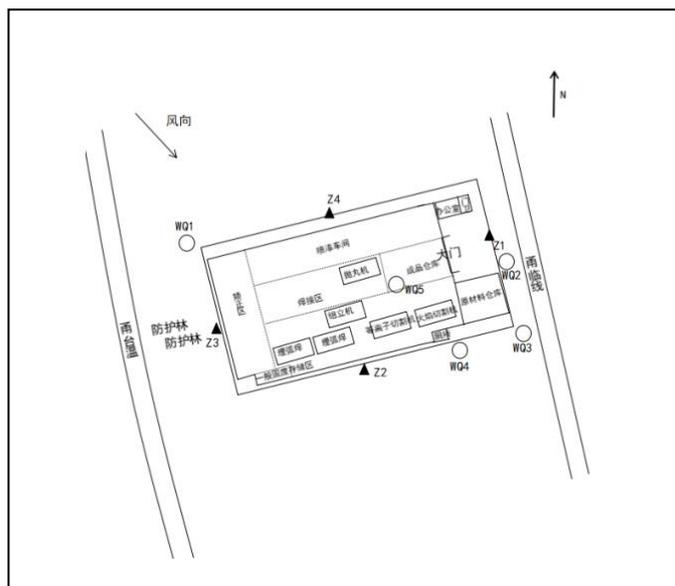


图 2-1 项目厂区平面图



图 2-2 项目地理位置图

3、建设内容和规模

本项目租用位于宁海县西店镇集义村蔡家 1 号空置工业厂房，租赁面积 4500m²，项目建成后形成年产 5000 吨钢结构的生产规模。项目生产内容与规模详见表 2-1。

表 2-1 项目生产内容与规模

产品名称	设计年产量	实际年产量	年运行时数
钢结构件	5000 吨	5000 吨	2400h

4、主要生产设备详见表 2-2，主要原辅材详见表 2-3。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量	实际设备数量	备注
1	火焰切割机	1 台	1 台	-
2	等离子切割机	1 台	1 台	-
3	剪板机	1 台	1 台	-
4	组立机	1 台	1 台	-
5	埋弧焊机	2 台	2 台	-
6	CO ₂ 保护焊机	3 台	3 台	-
7	电焊机	5 台	5 台	-
8	矫正机	1 台	1 台	-
9	抛丸机	1 台	1 台	-
10	数控钻床	1 台	1 台	-
11	冲床	1 台	1 台	-
12	喷枪	2 台	2 台	-
13	气泵	1 台	1 台	-

表 2-3 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	环评中年消耗量	实际年总消耗量	备注
1	钢板	5210 吨/年	5210 吨/年	-
2	O ₂	49.5 吨/年	49.5 吨/年	-
3	CO ₂	9 吨/年	9 吨/年	-
4	煤气	1.8 吨/年	1.8 吨/年	-
5	焊条	4 吨/年	4 吨/年	-
6	CO ₂ 焊丝	15 吨/年	15 吨/年	-
7	埋弧焊丝	20 吨/年	20 吨/年	-

续表 2-3 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	环评中年消耗量	实际年总消耗量	备注
8	埋弧焊剂	10 吨/年	10 吨/年	-
9	不锈钢丸	10 吨/年	10 吨/年	-
10	水性漆	30 吨/年	30 吨/年	-
11	液压油	0.34 吨/年	0.34 吨/年	-
12	水	225 吨/年	225 吨/年	-
13	电	75.12 万 kW · h/a	75.12 万 kW · h/a	-

5、主要生产流程图详见图 2-3。

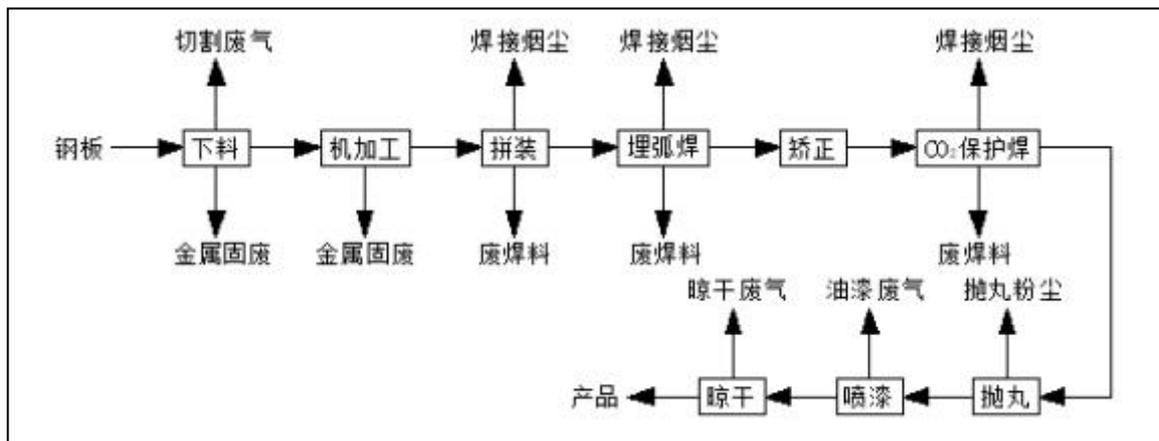


图 2-3 生产工艺流程图

生产工艺说明：

①下料：金属原材料钢板经过等离子切割机、剪板机等设备进行下料，该过程会产生切割烟尘及金属边角料。

②机加工：下料后的工件经过钻床、车床等进行机加工，该过程会产生少量金属边角料、金属屑。

③拼装：机加工完成后的工件使用组立机进行拼装，拼装需要用到电焊机焊接，会产生少量焊接烟尘和焊渣。

④埋弧焊、矫正、CO₂ 保护焊：拼装完成后的工件根据产品需要进行埋弧焊、矫正、CO₂ 保护焊一系列工序，会产生少量焊接烟尘和焊渣。

⑤抛丸：利用抛丸机对焊接后的工件进一步进行表面处理，会产生抛丸粉尘。

⑥喷漆、晾干：抛丸后的工件人工使用手持喷枪进行喷漆（水性漆），喷完漆后直接晾干即为产品。

本项目使用水性油漆，水性油漆使用前用水稀释至适当粘度，然后喷漆。

项目不单独设置调漆房，调漆、喷漆、晾干均在喷漆车间进行。

6、主要产污环节

- (1) 废水：主要为生活污水。
- (2) 废气：主要为切割烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、油漆废气。
- (3) 噪声：主要来自切割机、焊机等机械设备运行时产生的噪声。
- (4) 固废：主要为金属固废、焊渣、收集尘、废钢丸、生活垃圾。

7、项目变动情况

本项目实际建设内容、生产规模、生产工艺、污染防治措施与环评批复基本一致，故本项目无重大变动情况。

表 三 主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废水

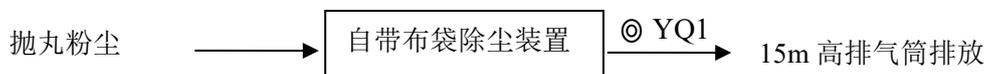
本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县西店镇污水处理厂处理。排水管道深较深，无法采样。

2、废气

本项目废气主要为切割烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、油漆废气。抛丸粉尘经自带布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放，切割烟尘、焊接烟尘经移动除尘装置进行收集处理，油漆废气（项目使用水性漆，VOCs 含量 32kg/L，≤10%）加强车间机械通风排放。废气来源及处理方式见表 3-1，抛丸粉尘处理工艺流程图见图 3-1，抛丸粉尘处理设施图见图 3-2；切割烟尘、焊接烟尘处理设施图见图 3-3。

表 3-1 废气产生情况汇总

废气来源	废气污染物	排放方式	处理设施	排放去向
切割烟尘	颗粒物	间歇	移动除尘装置	大气
焊接烟尘	颗粒物	间歇	移动除尘装置	大气
抛丸粉尘	颗粒物	间歇	自带布袋除尘装置	大气
油漆废气	非甲烷总烃、臭气浓度	间歇	-	大气



◎-有组织废气监测点位

图 3-1 抛丸粉尘处理工艺流程图



图 3-2 抛丸粉尘处理设施图



图 3-3 切割烟尘、焊接烟尘处理设施图

3、噪声

本项目噪声主要来自切割机、焊机等生产设备生产运行时产生的噪声，通过关闭门窗，安装减震垫等方式来达到减震降噪效果。

4、固体废物

本项目的固体废物主要来源产生情况见表 3-2。

表 3-2 固体废弃物产生及排放情况

序号	种类（名称）	产生工序	属性	实际全年产生量 （吨/年）	实际情况
					利用处置方式及去向
1	金属固废	下料、机加工	一般固废	210	由资源公司回收利用
2	焊渣	焊接	一般固废	2.45	
3	收集尘	废气治理	一般固废	16.946	
4	废钢丸	抛丸	一般固废	5.0	
5	生活垃圾	生活	一般固废	2.25	委托环卫部门清运

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表

废水：生活污水经化粪池预处理后，纳管至宁海县西店镇污水处理厂处理达标排放。

废气：切割烟尘、焊接烟尘设置移动除尘装置处理后在车间内无组织形式排放；抛丸粉尘经布袋除尘处理后通过不低于 15m 高排气筒排放；油漆废气加强车间通排风。

固废：金属固废、收集尘、废钢丸、焊渣、漆渣由资源回收公司回收利用或处置；生活垃圾需分类收集，防风吹、雨淋和日晒，防止虫、蝇滋生，由环卫部门定期清运并统一集中处理。

噪声：在选购设备时，应优先考虑低耗、低噪声设备；合理布局各机械设备，高噪声设备摆放尽量往车间北侧靠，在设备底部安装减震垫，生产时尽量保证车间门关闭；禁止夜间工作，午休时间尽量避免使用高噪声设备；定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态。

2、关于《宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目环境影响报告表》的审查意见 甬环宁建（2021）112 号

该项目选址在宁海县西店镇集义村蔡家 1 号，总投资 200 万元，其中环保投资 6 万元。项目建成后，产能为年产 5000 吨钢结构件。

禁止使用油性涂料，须使用 VOCs 含量低于 10%的水性涂料，从源头上减少挥发性有机污染物产生。抛丸废气经收集处理后，达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》

（DB33/2146-2018）表 2 标准，并通过不低于 15 米排气筒高空排放；厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值，企业边界大气污染物浓度限值执行《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。切割废气、焊接废气经移动除尘装置处理排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准。

生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，纳管至宁海县西店镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

产生的一般固废按资源化、无害化处置。

加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，其中东侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值。

项目实施后核定污染物排放总量为 VOCs0.627 吨/年，烟粉尘 1.089 吨/年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，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，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保

手续。

项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

3、本项目三同时落实情况

环评批复及审查意见及实际落实情况详见表 4-1：

表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
该项目选址在宁海县西店镇集义村蔡家 1 号，总投资 200 万元，其中环保投资 6 万元。项目建成后，产能为年产 5000 吨钢结构件。	宁波辉隆钢结构有限公司租用位于宁海县西店镇集义村蔡家 1 号的空置厂房作为生产用房，租赁面积为 4500 平方米，项目总投资 200 万元，建成后形成年产 5000 吨钢结构产品的生产规模。
生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，纳管至宁海县西店镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。	本项目废水为生活污水。生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县西店镇污水处理厂处理。排水管理深较深，无法采样。
加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，其中东侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值。	验收监测期间，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，其中东侧符合 4 类标准。
产生的一般固废按资源化、无害化处置。	金属固废、收集尘、废钢丸、焊渣由资源回收公司回收利用或处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

续表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
<p>禁止使用油性涂料，须使用 VOCs 含量低于 10%的水性涂料，从源头上减少挥发性有机污染物产生。抛丸废气经收集处理后，达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 标准，并通过不低于 15 米排气筒高空排放；厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值，企业边界大气污染物浓度限值执行《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。切割废气、焊接废气经移动除尘装置处理排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准。</p>	<p>本项目废气为切割烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、油漆废气。抛丸粉尘经自带布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放，切割烟尘、焊接烟尘经移动除尘装置进行收集处理，油漆废气（项目使用水性漆，VOC_s 含量 32kg/L，≤10%）加强车间机械通风排放；验收监测期间，抛丸粉尘排放口污染物颗粒物排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值；厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、臭气浓度排放均符合《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，颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值；厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOC_s 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。</p>
<p>项目实施后核定污染物排放总量为 VOCs0.627 吨/年，烟粉尘 1.089 吨/年。</p>	<p>本项目根据实际工况和原料使用情况核算排放总量为：VOC_s 排放总量为 0.596t/a，烟粉尘排放总量为 0.770 吨/年。</p>
<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，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，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。</p>	<p>项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施未发生重大变化。</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据
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
	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
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
	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
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

2、质量控制与质量保证

(1) 环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(3) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(4) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

(5) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(6) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期的声级计。

(8) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按照国家标准和技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六 验收监测内容

1、废气

有组织废气监测内容频次详见表 6-1，无组织废气监测内容频次详见表 6-2。

表 6-1 有组织废气监测内容及频次

污染物名称	监测点位	监测因子	监测频次
抛丸粉尘	排放口	颗粒物	3 次/天，共 2 天

表 6-2 无组织废气监测内容及频次

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
切割烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、油漆废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	3 次/天，共 2 天
油漆废气	厂区内车间外设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	

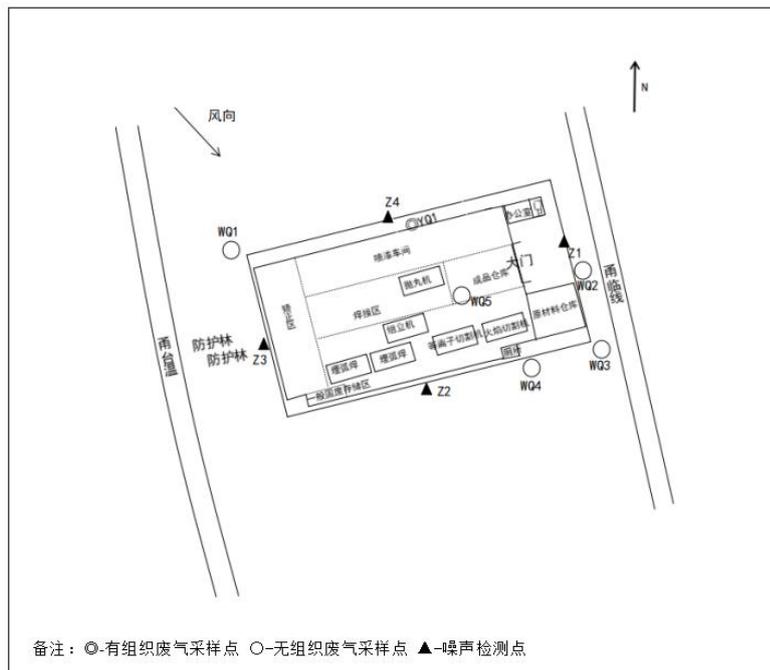
2、厂界噪声监测

在厂界布设 4 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼间各 1 次。噪声监测内容见表 6-3。

表 6-3 监测内容及监测频次

污染物名称	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界四周各设 1 个监测点位	昼间 1 次，共 2 天

3、监测点位布置图



表七 生产工况及验收监测结果

1、生产工况

验收监测期间，依据建设项目相应产品在监测期间实际产量的工况记录方法，宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目的实际运行工况正常，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 7-1 所示。

表 7-1 建设项目生产工况情况表

序号	产品名称	监测期间产量				设计年产量 (吨/年)	实际年产量 (吨/年)
		2021.09.16		2021.09.17			
		产量 (吨)	负荷 (%)	产量 (吨)	负荷 (%)		
1	钢结构	14	84.0	15	90.0	5000	5000

注：日设计产量等于全年实际产量除以全年工作天数，年工作时间 300 天。

验收监测结果：

2、废气监测

2.1 有组织废气检测

验收监测期间，抛丸粉尘排放口污染物颗粒物排放浓度最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。具体监测结果见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测结果

监测 点位	监测 日期	监测 频次	标干流量 (m ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
抛丸粉尘排气 筒出口 YQ1 (15m)	2021.09.16	1	4.84×10 ³	<20	4.84×10 ⁻²
		2	4.86×10 ³	<20	4.86×10 ⁻²
		3	4.69×10 ³	<20	4.69×10 ⁻²
	2021.09.17	1	4.97×10 ³	<20	4.97×10 ⁻²
		2	4.74×10 ³	<20	4.74×10 ⁻²
		3	4.70×10 ³	<20	4.70×10 ⁻²
最大值			-	<20	4.97×10⁻²
标准限值			-	20	-
是否符合			-	符合	-

执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。

2.2 无组织废气检测

验收监测期间，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、臭气浓度排放浓度最大值均符合《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，颗粒物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值；厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOC_s 无组织排放限值” 中的监控点处 1h 平均浓度值，

具体监测结果见表 7-3~4，监测期间气象参数见表 7-5。

表 7-3 无组织废气检测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果		
			颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
上风向 WQ1	2021.09.16	1	0.350	0.86	<10
		2	0.384	0.94	<10
		3	0.383	0.90	<10
	2021.09.17	1	0.401	1.04	<10
		2	0.334	0.98	<10
		3	0.367	0.92	<10
下风向 WQ2	2021.09.16	1	0.450	0.98	<10
		2	0.400	1.04	<10
		3	0.434	1.12	<10
	2021.09.17	1	0.434	0.95	<10
		2	0.418	0.91	<10
		3	0.467	0.87	<10
下风向 WQ3	2021.09.16	1	0.468	1.08	<10
		2	0.417	0.97	<10
		3	0.501	0.92	<10
	2021.09.17	1	0.484	0.97	<10
		2	0.451	1.03	<10
		3	0.434	0.91	<10
下风向 WQ4	2021.09.16	1	0.518	1.00	<10
		2	0.467	0.88	<10
		3	0.551	0.96	<10
	2021.09.17	1	0.501	1.07	<10
		2	0.435	0.98	<10
		3	0.534	0.82	<10
最大值			0.551	1.12	<10
标准限值 (GB16297-1996)			1.0	-	-
标准限值 (DB33/2146-2018)			-	4.0	20
是否符合			符合	符合	符合
执行标准：《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，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值。					

表 7-4 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果
			非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂区内车间外 WQ5	2021.09.16	1	1.94
		2	1.84
		3	1.83
	2021.09.17	1	1.78
		2	2.01
		3	1.98
最大值			2.01
标准限值			6
是否符合			符合
执行标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCS 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。			

表 7-5 监测期间气象参数

日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2021.09.16	1	25.7	100.7	1.6	西北	阴
	2	27.2	100.5	1.3	西北	阴
	3	26.6	100.8	1.5	西北	阴
2021.09.17	1	26.8	101.0	1.7	西北	晴
	2	30.5	100.8	1.5	西北	晴
	3	30.1	100.8	1.8	西北	晴

4、噪声检测

验收监测期间，本项目厂界四周昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，其中东侧符合4类标准。具体监测结果见表 7-6。

表 7-6 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	昼间 Leq dB (A)	
		测量时间	测量结果
2021.09.16	厂界东侧 (Z1)	08:41-08:42	68.3
	厂界南侧 (Z2)	08:47-08:48	55.7
	厂界西侧 (Z3)	08:53-08:54	56.9
	厂界北侧 (Z4)	08:58-08:59	57.1
监测时气象条件		天气阴，风速≤5m/s	

续表 7-6 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	昼间 Leq dB (A)	
		测量时间	测量结果
2021.09.17	厂界东侧 (Z1)	08:26-08:27	67.1
	厂界南侧 (Z2)	08:31-08:32	57.5
	厂界西侧 (Z3)	08:36-08:37	55.8
	厂界北侧 (Z4)	08:42-08:43	58.3
监测时气象条件		天气晴, 风速≤5m/s	
2 类标准		60 dB (A)	
4 类标准		70 dB (A)	
执行标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准, 其中东侧执行 4 类标准。			

注: 表 7-2~6 中监测数据引自检测报告 (YLE20210625)。

5、总量控制要求

项目实施后核定污染物排放总量为 VOCs 0.627 吨/年, 烟粉尘 1.089 吨/年, 根据检测结果和实际生产工况核算, 本项目 VOCs 排放总量为 0.596t/a, 烟粉尘排放总量为 0.770 吨/年, 符合总量控制要求。

表八 验收监测结论及建议

1、结论

(1) 废气监测结果及达标排放情况

验收监测期间，抛丸粉尘排放口污染物颗粒物排放浓度最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。

验收监测期间，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、臭气浓度排放浓度最大值均符合《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，颗粒物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值；厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。

(2) 厂界噪声监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，其中东侧符合 4 类标准。

(3) 固体废物排放情况

本项目金属固废、收集尘、废钢丸、焊渣由资源回收公司回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

2、总结论

综上所述，宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目在建设中严格执行竣工环保“三同时”制度，验收资料齐全，环保污染防治措施基本落实，监测报告中各项污染物指标均达到相应的排放标准及相关环境标准，符合竣工环境保护验收的相关要求。

3、建议

加强环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标。进一步落实环境风险防范措施，开展环境应急演练，确保环境安全。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目				项目代码		-		建设地点		宁海县西店镇集义村蔡家 1 号				
	行业类别（分类管理名录）		C3311 金属结构制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力		年产 5000 吨钢结构件				实际生产能力		年产 5000 吨钢结构件		环评单位		宁波奇英环保技术咨询有限公司				
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局				审批文号		甬环宁建〔2021〕112 号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2021.08				竣工日期		2021.09		排污许可证申领时间		-				
	环保设施设计单位		-				环保设施施工单位		-		本工程排污许可证编号		-				
	验收单位		宁波辉隆钢结构有限公司				环保设施监测单位		宁波市甬蓝检测有限公司		验收监测时工况		正常				
	投资总概算（万元）		200				环保投资总概算（万元）		6		所占比例（%）		3				
	实际总投资（万元）		200				实际环保投资（万元）		6		所占比例（%）		3				
	废水治理（万元）		0.5	废气治理（万元）		4	噪声治理（万元）		0.5	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		0	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		2400h					
运营单位		宁波辉隆钢结构有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			-		验收时间		2021.09				
污染物排放达与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	化学需氧量		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	氨氮		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	石油类		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	废气		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	二氧化硫		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	烟尘		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	工业粉尘		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	氮氧化物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	工业固体废物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs		-	-	-	-	0.596	0.627	-	0.596	0.627	-	-		
		烟粉尘		-	-	-	-	0.770	1.089	-	0.770	1.089	-	-			
		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

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

宁波市生态环境局文件

甬环宁建（2021）112 号

关于《宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目环境影响报告表》的 审查意见

宁波辉隆钢结构有限公司：

你单位报送的《环评文件审批申请表》及随文附送的《年产 5000 吨钢结构生产项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律法规，经研究，现将审查意见函告如下：

一、根据你单位委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示情况，原则同意项目《环评报告表》结论。《环评报告表》

— 1 —

经审查后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。

二、该项目选址在宁海县西店镇集义村蔡家1号，总投资200万元，其中环保投资6万元。项目建成后，产能为年产5000吨钢结构件。

三、项目建设应落实以下环保措施：

1、禁止使用油性涂料，须使用VOCs含量低于10%的水性涂料，从源头上减少挥发性有机污染物产生。抛丸废气经收集处理后，达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表2标准，并通过不低于15米排气筒高空排放；厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值，企业边界大气污染物浓度限值执行《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。切割废气、焊接废气经移动除尘装置处理排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准。

2、生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，纳管至宁海县西店镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放。

3、产生的一般固废按资源化、无害化处置。

4、加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值，其中东侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准限值。

5、项目实施后核定污染物排放总量为 VOCs 0.627 吨/年，烟粉尘 1.089 吨/年。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，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，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。



附件 3. 宁波辉隆钢结构有限公司监测方案

宁波辉隆钢结构有限公司

年产 5000 吨钢结构生产项目验收监测方案

一、有组织废气

1.1 执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。

1.2 监测内容：

监测对象	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	抛丸粉尘	处理设施出口	颗粒物	3 次/天，共 2 天

二、无组织废气

2.1 执行标准：《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，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值，《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。

2.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	3 次/天，共 2 天
	厂区内车间外设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	

备注：同步记录气象参数

三、厂界噪声

3.1 执行标准：本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准，其中东侧执行 4 类标准。

3.2 监测内容：

污染物名称	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位	昼间 1 次，共 2 天

注：监测时应符合竣工验收监测工况要求。



宁波市甬蓝检测有限公司

检测报告

TEST REPORT

(甬蓝检测) 第 YLE20210625 号

项目名称: 宁波辉隆钢结构有限公司废气、噪声检测

委托单位: 宁波辉隆钢结构有限公司

报告编制 邬卡卡

审核人 张愉

批准人 周璐璐 (授权签字人)

报告日期 2021-09-21



宁波辉隆钢结构有限公司废气、噪声检测

样品类别 废气、噪声

委托单位及地址 宁波辉隆钢结构有限公司(宁海县西店镇集义村蔡家1号)

受检单位及地址 宁波辉隆钢结构有限公司(宁海县西店镇集义村蔡家1号)

采样地点 宁海县西店镇集义村蔡家1号(宁波辉隆钢结构有限公司)

采样日期 2021年9月16日-9月17日

检测单位 宁波市甬蓝检测有限公司(浙江省宁波市宁海县桃源街道晏树路9号)

检测日期 2021年9月16日-9月18日

检测方法 颗粒物:固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996

及修改单

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

总悬浮颗粒物:环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修

改单

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

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

评价标准 /

此页以下空白

检测结果

表 1 有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	标干流量 (m ³ /h)	颗粒物	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
抛丸粉尘处理 设施排放口 YQ1 (15m)	2021.09.16	1	纬度: 29°26'39" 经度: 121°25'42"	4.84×10 ³	<20	4.84×10 ⁻²
		2		4.86×10 ³	<20	4.86×10 ⁻²
		3		4.69×10 ³	<20	4.69×10 ⁻²
	2021.09.17	1	纬度: 29°26'39" 经度: 121°25'42"	4.97×10 ³	<20	4.97×10 ⁻²
		2		4.74×10 ³	<20	4.74×10 ⁻²
		3		4.70×10 ³	<20	4.70×10 ⁻²
最大值				-	<20	4.97×10 ⁻²

表 2 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	检测结果		
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	臭气浓度* (无量纲)
上风向 WQ1	2021.09.16	1	纬度: 29°26'39" 经度: 121°25'42"	0.86	0.350	<10
		2		0.94	0.384	<10
		3		0.90	0.383	<10
	2021.09.17	1	纬度: 29°26'39" 经度: 121°25'42"	1.04	0.401	<10
		2		0.98	0.334	<10
		3		0.92	0.367	<10
下风向 WQ2	2021.09.16	1	纬度: 29°26'39" 经度: 121°25'42"	0.98	0.450	<10
		2		1.04	0.400	<10
		3		1.12	0.434	<10
	2021.09.17	1	纬度: 29°26'39" 经度: 121°25'42"	0.95	0.434	<10
		2		0.91	0.418	<10
		3		0.87	0.467	<10
下风向 WQ3	2021.09.16	1	纬度: 29°26'39" 经度: 121°25'42"	1.08	0.468	<10
		2		0.97	0.417	<10
		3		0.92	0.501	<10
	2021.09.17	1	纬度: 29°26'39" 经度: 121°25'42"	0.97	0.484	<10
		2		1.03	0.451	<10
		3		0.91	0.434	<10

续表 2 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	检测结果		
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	臭气浓度* (无量纲)
下风向 WQ4	2021.09.16	1	纬度: 29°26'39" 经度: 121°25'42"	1.00	0.518	<10
		2		0.88	0.467	<10
		3		0.96	0.551	<10
	2021.09.17	1	纬度: 29°26'39" 经度: 121°25'42"	1.07	0.501	<10
		2		0.98	0.435	<10
		3		0.82	0.534	<10
最大值				1.12	0.551	<10

备注: “*” 臭气浓度项目本单位无资质, 经客户允许分包给浙江易测环境科技有限公司, 检测报告编号为: YCE20211135, CMA 证书编号为 181112052247。

表 3 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	检测结果
				非甲烷总烃 (mg/m ³)
车间外 WQ5	2021.09.16	1	纬度: 29°26'39" 经度: 121°25'42"	1.94
		2		1.84
		3		1.83
	2021.09.17	1	纬度: 29°26'39" 经度: 121°25'42"	1.78
		2		2.01
		3		1.98
最大值				2.01

表 4 采样期间气象参数

采样日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2021.09.16	1	25.7	100.7	1.6	西北	阴
	2	27.2	100.5	1.3	西北	阴
	3	26.6	100.8	1.5	西北	阴
2021.09.17	1	26.8	101.0	1.7	西北	晴
	2	30.5	100.8	1.5	西北	晴
	3	30.1	100.8	1.8	西北	晴

此页以下空白

检测

第二部分 宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目竣工环境保护验收意见

宁波辉隆钢结构有限公司 年产 5000 吨钢结构生产项目 竣工环境保护验收意见

2021 年 9 月 23 日，宁波辉隆钢结构有限公司根据《年产 5000 吨钢结构生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，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 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，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

宁波辉隆钢结构有限公司位于宁波市宁海县西店镇集义村蔡家 1 号，租赁面积约 4500m²。主要有火焰切割机 1 台、等离子切割机 1 台、抛丸机 1 台、埋弧焊机 2 台等生产设备，项目建成后实现年产 5000 吨钢结构产品的生产规模。项目实际建设地点、建设内容与环评批复基本一致。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2021 年 7 月委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制了《宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目环境影响报告表》；宁波市生态环境局以“甬环宁建（2021）112 号”文对该项目予以批复。本项目于 2021 年 8 月开工建设，环保设施于 2021 年 9 月竣工，并于 2021 年 9 月进行调试。

（三）投资情况

本项目实际总投资约 200 万元，其中环保投资约 6 万元，占投资总额的 3%。

（四）验收范围

本次验收的范围为宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目，为项目整体验收。

二、工程变动情况

经现场核查，项目实际建设内容、生产规模、生产工艺、污染防治措施与环评批复基本一致，本项目无重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

主要为生活污水。

本项目生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县西店镇污水处理厂处理。

(二) 废气

主要为切割烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、油漆废气。

本项目抛丸粉尘经自带布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放。

本项目切割烟尘、焊接烟尘经移动除尘装置进行收集处理。

本项目油漆废气（项目使用水性漆，VOCs 含量 32g/L，≤10%）加强车间机械通风排放。

(三) 噪声

项目的噪声污染主要来源于各类设备的机械噪声。项目采用合理布局，加装减震垫，选用低噪声设备等措施进行降噪。

(四) 固体废物

本项目金属固废、收集尘、废钢丸、焊渣由资源回收公司回收利用；生活垃圾由环卫部门清运。

(五) 总量控制

经工况和检测结果核算，企业生产废气中颗粒物排放量，VOCs 排放量均未超过环评批复中规定的总量控制指标要求。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物排放情况

1. 废水

排水管理深较深，无法采样。

2. 废气

监测期间（2021 年 9 月 16 日~9 月 17 日），本项目抛丸粉尘排放口污染物颗粒物排放浓度最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》

（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。

监测期间（2021 年 9 月 16 日~9 月 17 日），本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、臭气浓度排放浓度最大值均符合《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，颗粒物排放浓度最

大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值；厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCS 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。

3.厂界噪声

监测期间（2021 年 9 月 16 日~9 月 17 日），本项目厂界噪声昼间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，东侧符合 4 类标准。

五、工程建设对环境的影响

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环境保护设施均能正常运行。项目竣工验收废气、噪声监测数据能达到相关排放标准；项目落实了各类固废的分类处置途径，实现了固废的无害化处置；项目污染治理措施及排放基本落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

经现场查验，宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目履行了环境影响评价制度，项目建设过程中执行了环境保护“三同时”制度，总体落实了环评报告表及其批复提出的各项环境保护措施，满足竣工环境保护验收条件，经审议验收组结论：项目整体竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

1、严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理和监测制度，强化从事环保工作人员业务培训，重点加强对废气治理设施的维护、管理及正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求，完善验收监测报告内容。完善竣工环保验收的相关手续，按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

八、验收组成员信息表

参会人员名单				
	姓名	单位	身份证号码	电话
组长	杨昆作	宁波海陵钢结构	33260319	13866666666
专家成员	马小勤	宁波市建筑设计院	33	13866666666
其他成员	陈树良	宁波市勘察设计有限公司	-	13866666666



第三部分 宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目其他需要说明的事项

1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目环保设施于 2021 年 9 月竣工。宁波辉隆钢结构有限公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目进行验收监测工作。按照检测委托合同，宁波市甬蓝检测有限公司提供废水、废气、噪声项目的监测服务。2021 年 9 月，宁波市甬蓝检测有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及宁波市甬蓝检测有限公司出具“YLE20210625”检测报告，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告；2021 年 9 月 23 日，宁波辉隆钢结构有限公司组织成立本项目竣工环境保护验收工作组，验收工作组踏勘企业生产现场后，经认真讨论和审查，形成了如下验收意见：经现场查验，《宁波辉隆钢结构有限公司年产 5000 吨钢结构生产项目》环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，项目建设内容与项目环境影响报告表、及其批复基本一致，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及批复的各项环保要求，竣工环保验收条件基本具备。验收资料完整齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论明确合理。验收工作组结论：该项目竣工环境保护验收合格。

2. 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

本建设项目运营期污染物为废水、废气、一般固废、生活垃圾，企业已设有环保组织机构，完善环境管理台账记录。

(2) 环境风险防范措施

本建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未要求制定环境风险应急预案，因此本项目未制定环境风险应急预案。

(3) 环境监测计划

本建设项目环境影响报告表已制定环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，无需说明。

3. 整改工作意见

根据验收意见，本建设项目竣工验收合格，各项环保设施已基本落实到位，无相应整改。

宁波辉隆钢结构有限公司

2021 年 9 月 23 日