

中山市翠山机械制造有限公司新建项目  
竣工环境保护验收意见

2022年5月07日，由建设单位中山市翠山机械制造有限公司、验收监测单位广东牧云检测技术有限公司、废气治理工程设计单位中山市恒昌环保工程有限公司，废气治理工程施工单位广东蔚蓝环保科技有限公司代表组成验收工作组，根据中山市翠山机械制造有限公司新建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规范/指南、《中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响评价报告表》和审批部门审批决定等要求对中山市翠山机械制造有限公司新建项目进行检查验收，提出竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

中山市翠山机械制造有限公司位于中山市南区渡头工业区。中心坐标为北纬 $22^{\circ} 28' 50.341''$ ，东经 $113^{\circ} 20' 32.496''$ 。项目总投资276.5万元，环保投资20万元，法定代表人为梁海桥。用地面积约 $14695\text{ m}^2$ ，建筑面积约 $6500\text{ m}^2$ 。员工共有45人，年产台钻3950台，攻丝机2100台。

(二) 建设过程及环保审批情况

中山市翠山机械制造有限公司新建项目于2021年12月21日经中山市生态环境局批准取得中山市生态环境局关于《中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响报告表》的批复，批复文号：中（南办）环建表(2021) 0020号。

项目建设及配套环保设施现已建成，并于2022年02月09日通过中山市环境科学学会网址对外公示竣工日期及调试起止日期，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法及处罚记录等。

项目已于2021年12月31日完成固定污染源排污登记首次登记，登记编号：91442000721132740M001Y。

### (三) 投资情况

项目总投资 276.5 万元，环保投资 20 万元，环保投资占总投资的 7.23%。

### (四) 验收范围

项目生产设备与配套的环保设施已建设完成，本次验收为整体验收。

审批与本次验收的产品名称、产量如下表：

表 1 环评审批与本次验收产品名称、产量表

名称	环评批复审批年产量	本次申请验收年产量
台钻	3950 台	3950 台
攻丝机	2100 台	2100 台

审批与本次验收的原辅材料名称、用量如下表：

表 2 环评审批与本次验收原辅材料名称、用量表

序号	原材料名称	环评批复年用量	本次申请验收年用量	状态	备注
1.	丙烯酸树脂漆	2.4 吨	2.4 吨	液体	/
2.	钢板	150 吨	150 吨	固体	厚度分别有 1, 2, 3, 4, 5, 6mm
3.	铁铸件	380 吨	380 吨	固体	/
4.	钢材	250 吨	250 吨	固体	直径分别有 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60mm
5.	焊材	20 千克	20 千克	固体	不含铅
6.	外购零件	69.9 吨	69.9 吨	固体	/
7.	液压油	0.3 吨	0.3 吨	液态，一桶 0.3 吨	用于设备润滑
8.	丙烯酸树脂漆	2.4 吨	2.4 吨	液体	/
9.	钢板	150 吨	150 吨	固体	厚度分别有 1, 2, 3, 4, 5, 6mm
10.	铁铸件	380 吨	380 吨	固体	/
11.	钢材	250 吨	250 吨	固体	直径分别有 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60mm
12.	焊材	20 千克	20 千克	固体	不含铅
13.	外购零件	69.9 吨	69.9 吨	固体	/
14.	液压油	0.3 吨	0.3 吨	液态，一桶 0.3 吨	用于设备润滑

审批与本次验收的生产设备名称、数量如下表：

表 3 环评审批设备数量与本次验收设备表

序号	设备名称	环评审批设备数量	本次验收设备数量	设备型号	备注
1.	喷漆房	1 个	1 个	6 m×9 m×3 m	底漆、面漆、晾干
2.	水帘柜	1 个	1 个	水帘柜尺寸：2.2 m×2m×2 m；下方水池尺寸：2.5 m×4m×0.5 m，水深 0.3m；一台水帘柜配两支喷枪。	
3.	空气压缩机	1 台	1 台	SM-1/8-A	/
4.	桥式吊车	7 台	7 台	0.9 吨 4 台、2 吨 1 台、3 吨 1 台、5 吨 1 台	/
5.	安装线	3 台	3 台	/	组装
6.	油压机	4 台	4 台	Y43-10、Y43-20、Y43-40、Y30	机加工
7.	主轴箱精镗	2 台	2 台	13/16	机加工
8.	主轴箱横孔镗	2 台	2 台	13/16	机加工
9.	双轴钻床	1 台	1 台	18 孔	机加工
10.	横孔钻	2 台	2 台	32/38 孔	机加工
11.	主轴箱双面铣	2 台	2 台	Z4013/Z4016	机加工
12.	主轴箱粗镗	2 台	2 台	13/16	机加工
13.	主轴箱三面铣	1 台	1 台	Z4013/Z4016	机加工
14.	电机座镗床	1 台	1 台	Z4013	机加工
15.	铣床	1 台	1 台	XQ6226	机加工
16.	单头端面铣	3 台	3 台	/	机加工
17.	双头端面铣	1 台	1 台	S10/16	机加工
18.	主轴箱钻镗床	4 台	4 台	S10/16	机加工
19.	单轴镗床	2 台	2 台	62/78 孔	机加工
20.	铣切机	1 台	1 台	113/116	机加工
21.	立式平面铣	4 台	4 台	/	机加工
22.	土立铣	1 台	1 台	113/116	机加工

23.	弧型槽铣床	1台	1台	113/116	机加工
24.	侧面铣	1台	1台	13/16 底板	机加工
25.	土车床	1台	1台	工作台支架	机加工
26.	平面磨车	4台	4台	1台 M7140H、 2台 M7130H	打磨
27.	外圆磨车	3台	3台	2台 M1432B/1000、 1台 M1432B/1500	打磨
28.	内圆磨车	1台	1台	M2110	打磨
29.	插齿机	1台	1台	Y54	机加工
30.	滚齿机	1台	1台	Y315-1	机加工
31.	高频机	2台	2台	HX-25、HX-40	机加工
32.	数控铣床	2台	2台	XK0520、XD6125	机加工
33.	卧式铣床	1台	1台	X62-1	机加工
34.	立铣床	5台	5台	1台 N-3M、1台 XW6224C、2台 XA5032、1台 B1-400K	机加工
35.	主轴双轴铣	1台	1台	13/16	机加工
36.	套筒双轴铣	1台	1台	13/16	机加工
37.	花键铣	1台	1台	Y631	机加工
38.	牛头刨	1台	1台	B665	机加工
39.	普通车床	9台	9台	5台 C6132A、1台 HPL6140/1000、2台 CY6140、1台 CY6160B	机加工
40.	数控车床	14台	14台	3台 CY-K360、1台 CNC-350、2台 CN- K36D、1台 CJK6132A、1台 CJK6135D、2台 TK36S、3台 CY- K6140、1台 CY-K6150	机加工
41.	卧式镗床	1台	1台	TX68	机加工
42.	龙门刨床	1台	1台	BQ2010	机加工
43.	摇臂钻	1台	1台	Z35	机加工
44.	铣床	1台	1台	XQ6226	机加工
45.	折弯机	1台	1台	W67Y25/1600	冲压加工

46.	空气锤	1台	1台	C41-150	冲压加工
47.	压力机	5台	5台	1台 J23-100、1台 J23-60、3台 J23-25	冲压加工
48.	剪板机	3台	3台	Q11-6.3*2000、Q11-3*1500、Q11-3*1200	开料
49.	焊机	1台	1台	NBC-350	焊接
50.	带锯床	2台	2台	GB4025、GB4225	开料

## 二、工程变动情况

本次工程内容与环评及批复基本一致，无变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

项目生活污水产生量约为 1134 吨/年。生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准，经市政管网进入中山市污水处理有限公司进行深度处理。

项目工业废水产生量约 44.52 吨/年，委托给有处理能力的废水处理机构处理。

### (二) 废气

(1) 项目在开料、机加工、打磨、焊接工序产生少量粉尘 (主要为颗粒物) 以无组织形式排放。

(2) 项目在底漆、面漆及晾干过程产生非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物。底漆、面漆废气经水帘柜预处理，再与晾干废气共同经密闭房间收集，再由喷淋塔+除雾器+UV 光解除臭+活性炭吸附箱处理后由 15 米排气筒 (FQ-006212) 排放。

### (三) 噪声

项目生产过程中产生的机械噪声和空压机噪声，噪声声压级约 70~85dB(A)。

①对于生产设备，除选用噪声低的设备外还应合理的安装、布局，项目距离车间墙体有一定距离。②生产时车间的窗户紧闭，加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减；③在原材料的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。

#### （四）固体废物

本项目产生的固体废弃物主要是生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

（1）生活垃圾：项目生活垃圾产生量约为 30kg/d，9t/a，收集后交由环卫部门清理运走。

（2）一般工业固废：废边角料约为 15.6t/a、焊材包装物约 0.5kg/a。项目产生的一般工业固废放置在一般固体废物暂存处，收集后交由一般工业固废处理能力单位处理。一般工业固体废物暂存采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

（3）危险废物：漆渣，产生量 0.55t/a；饱和活性炭，产生量 0.548t/a；废 UV 灯管，产生量 0.002t/a；丙烯酸树脂漆废包装物，产生量 0.024t/a；废液压油，产生量 0.3t/a；废液压油桶，产生量 0.001t/a；含油废抹布，产生量 0.002t/a。项目产生的危险废物集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。危险废物由专人负责收集、贮存及运输。对危险废物容器和包装物以及收集、贮存的区域设置危险废物识别标志。危险废物暂存处做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），每种危废单独储存，防止交叉污染，发生化学反应等情况发生，及时通知危险废物经营许可单位转移处理。

#### （五）辐射

本项目不涉及。

#### （六）其他环境保护设施

项目已按批复要求落实环境风险防范及应急管理体系，并于 2022 年 04 月 15 日签署发布了突发环境事件应急预案，中山市生态环境局于 2022 年 04 月 22 日予以备案，备案编号：442000-2022-0212-L。

### 四、环境保护设施调试效果

由广东牧云检测技术有限公司编制的《中山市翠山机械制造有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告表》[环验（MY22031308）]表明：

#### （一）环保设施处理效率

##### 1、废水治理设施

（1）项目运营期产生的生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入中山市污水处理有限公司达标处理，最后排入石岐河。生活污水污染因子 pH 值、化学需氧量、

五日生化需氧量、悬浮物、氨氮排放浓度均满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准, 废水达标排放。

(2) 项目运营期产生的水帘柜废水和喷淋塔废水收集后委托中山市佳顺环保服务有限公司转移处理。废水处置符合环评及批复相关要求。

## 2、废气治理设施

(1) 项目运营期产生的开料、机加工、打磨和焊接工序废气通过加强车间通风以无组织形式排放。开料、机加工、打磨和焊接工序废气污染物颗粒物排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值, 废气达标排放。

(2) 项目运营期产生的喷底漆、喷面漆和晾干工序废气经密闭房间收集后通过“喷淋塔+除雾器+UV光解+活性炭吸附装置”处理后再由15米排气筒高空排放, 部分未能有效收集的喷底漆、喷面漆和晾干工序废气以无组织形式排放。喷底漆、喷面漆工序废气污染物颗粒物和甲烷总烃排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及第二时段无组织排放监控浓度限值, 臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表1恶臭污染物厂界标准值及表2恶臭污染物排放标准值; 晾干工序废气污染物非甲烷总烃排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及第二时段无组织排放监控浓度限值, 臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表1恶臭污染物厂界标准值及表2恶臭污染物排放标准值, 废气达标排放。

(3) 项目运营期厂区内无组织排放废气污染物非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值(特别排放限值), 废气达标排放。

## 3、噪声治理设施

项目运营期产生的噪声通过隔音、降噪等措施防治。北面厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准, 其余面厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准, 厂界噪声达标排放。

#### 4、固体废物治理设施

该项目的生活垃圾交由环卫部门收集处理；一般工业固体废物（废边角料、焊材包装物）收集后交由广州忠美环保科技有限公司处理；危险废物（漆渣、饱和活性炭、废UV灯管、丙烯酸树脂漆废包装物、废液压油、废液压油桶、含油废抹布）分类收集后交由湛江市粤绿环保科技有限公司处理。上述措施表明该项目固体废物管理到位，固体废物治理设施满足环境影响报告表及其审批部门审批决定。

#### 5、辐射防护设施

本项目不涉及。

### （二）污染物排放情况

#### 1、废水

（1）项目运营期产生的生活污水主要污染物为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入中山市污水处理有限公司达标处理，最后排入石岐河。企业生活污水符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

（2）项目运营期产生的水帘柜废水和喷淋塔废水主要污染物为化学需氧量、悬浮物、pH 值、色度。水帘柜废水和喷淋塔废水收集后委托中山市佳顺环保服务有限公司转移处理。

#### 2、废气

（1）项目运营期产生的开料、机加工、打磨和焊接工序废气通过加强车间通风以无组织形式排放。开料、机加工、打磨和焊接工序废气污染物颗粒物排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，废气达标排放。

（2）项目运营期产生的喷底漆、喷面漆和晾干工序废气经密闭房间收集后通过“喷淋塔+除雾器+UV光解+活性炭吸附装置”处理后再由15米排气筒高空排放，部分未能有效收集的喷底漆、喷面漆和晾干工序废气以无组织形式排放。喷底漆、喷面漆工序废气污染物颗粒度和非甲烷总烃排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-



2001) 第二时段二级标准及第二时段无组织排放监控浓度限值, 臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表1恶臭污染物厂界标准值及表2恶臭污染物排放标准值; 晾干工序废气污染物非甲烷总烃排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及第二时段无组织排放监控浓度限值, 臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表1恶臭污染物厂界标准值及表2恶臭污染物排放标准值, 废气达标排放。

(3) 项目运营期厂区内无组织排放废气污染物非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值(特别排放限值), 废气达标排放。

### 3、厂界噪声

项目运营期产生的噪声主要为生产设备在生产过程中产生的机械噪声, 其噪声值约为 70-85dB(A)。项目运营期产生的噪声通过隔音、降噪等措施防治。北面厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准, 其余面厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准, 厂界噪声达标排放。

### 4、固体废物

(1) 项目设置垃圾桶, 生活垃圾分类收集于垃圾桶后交由环卫部门清运处置。

(2) 项目设置一般工业固体废物暂存场所, 运营期产生的废边角料、焊材包装物等一般工业固体废物收集于一般工业固体废物暂存场所后交由广州忠美环保科技有限公司中山市分公司处理。

(3) 项目设置危险废物暂存场所, 运营期产生的饱和活性炭、漆渣、丙烯酸树脂漆废包装物、废 UV 灯管、废液压油、废液压油桶、含油废抹布等危险废物收集于危险废物暂存场所后交由湛江市粤绿环保科技有限公司处置。

### 5、辐射

本项目不涉及。

### 6、污染物排放总量

项目运营期产生的喷底漆、喷面漆和晾干工序废气污染物挥发性有机化合物(以“非

甲烷总烃”表征)为总量控制因子。喷漆、晾干工序有机废气污染物排放总量核算结果见下表。大气污染物挥发性有机化合物排放总量不大于 0.0552t/a,符合中山市生态环境局关于《中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响报告表》的批复{中(南办)环建表(2021)0020号}中第九条款要求。

废气污染物排放总量

污染因子		两日平均排放速率 (kg/h)	年工作 时间 (h)	有组织年排 放总量 (t/a)	审批要求 (t/a)	是否符合 要求
喷底漆、喷面漆 和晾干工序废气	NMHC	0.064	800	0.0512	0.0552	是

## 五、工程建设对环境的影响

### 1、项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001)第二时段三级标准后经市政集污管网纳入中山市污水处理有限公司进行达标治理排放。生产废水委托给有处理能力的废水处理机构处理,不会对周围水环境产生明显影响。

2、生产过程产生的废气经治理措施处理后高空达标排放、废气无组织排放量达到标准限值,不会对周围大气环境产生明显影响。

3、项目生产设备在运行过程中产生噪声及原材料、成品在运输过程中会产生交通噪声,在严格执行防治措施下,噪声值可达到标准限值,不会对周围声环境产生明显影响。

4、项目按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定设置了危险废物临时贮存场所,危险废物临时贮存场所符合防渗、防雨、防洪、防晒、防风等要求。危险废物以容器或防漏包装物盛装放置于临时贮存场所内,并委托具有相关危险废物经营许可证机构转移处置。

项目按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环境保护部《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定处置一般固体废物。

固废严格按有关规范要求,分类收集、贮存、处理处置。因此,采取上述处理措施

后，无外排固体废物，对周围环境影响较小，符合生态环境局有关固体废物应实现零排放的规定。

5、项目建设及运营期间未收到周边投诉。

## 六、验收结论

根据本项目竣工环境保护验收监测报告表和现场检查，项目按照环境影响报告及其批复的要求建设投产，项目建设地点、功能、性质、规模环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响管理制度，污染防治设施运行正常，项目所产生的污水、废气、噪声达标排放，固体废物处置符合相关要求，项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）第八条所列情形，总体符合建设项目竣工环境保护验收技术规范要求，同意通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

1、严格按照环评文件及批复要求使用原辅材料。

2、项目运营期间必须严格遵守环境保护法律法规、配合相关部门做好日常监管工作，加强厂区环境管理，切实做好废气处理设施的管理和维护，确保污染物达标排放。

八、验收人员信息

项目名称		中山市翠山机械制造有限公司新建项目			
验收时间		2022.5.07			
类别	姓名	单位	职务、职称	签名	
建设单位	林礼成	中山市翠山机械制造有限公司	生产经理	林礼成	
验收监测单位	陈俊明	广东牧云检测技术有限公司	总经理	陈俊明	
环保治理设施设计单位	周国洪	中山市恒昌环保工程有限公司	经理	周国洪	
环保治理设施施工单位	吴德健	广东蔚蓝环保科技有限公司	经理	吴德健	
验收组成员					

