

## 浙江松正智能装备制造有限公司年产自动化设备 1500 台技改项目（先行）竣工环境保护验收意见

2021 年 4 月 12 日，浙江松正智能装备制造有限公司根据《浙江松正智能装备制造有限公司年产自动化设备 1500 台技改项目（先行）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、本项目环境影响评价报告表等要求对本项目环境保护设施进行验收，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

建设地点：台州市路桥区中心工业区（峰江下陶）；

建设规模：年产自动化设备 750 台。

主要建设内容：浙江松正智能装备制造有限公司年产自动化设备 1500 台技改项目（先行）。企业现有职工人数 19 人，年工作天数 300 天，实行昼间 8 小时单班工作制。

#### （二）建设过程及环评审批情况

企业于 2020 年 4 月委托浙江冶金环境保护设计研究有限公司编制了《浙江松正智能装备制造有限公司年产自动化设备 1500 台技改项目环境影响登记表》，并于 2020 年 4 月 3 日取得了备案受理书-台路环备 2020-009。

项目于 2020 年 5 月开工，企业建设锯床、二氧化碳保护焊机、等离子切割机、喷塑房、烘箱等生产设备，由于喷塑线、部分切割机和部分二氧化碳保护焊机暂未建设，项目分阶段实施，先行项目具备年产自动化设备 750 台的生产规模。目前，企业已完成对应的生产设备和环保设施的调试工作，先行项目具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托浙江绿安检测技术有限公司完成了竣工验收监测工作。

#### （三）投资情况

项目总投资 600 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 1.67%。

#### （四）验收范围

本次先行验收范围：浙江松正智能装备制造有限公司年产自动化设备 1500 台技改项目（先行）主体工程及其环保配套设施。

先行验收主要内容：产能为年产自动化设备 750 台，主要设备为锯床 2 台、等离子切割机 3 台、剪板机 1 台、二氧化碳保护焊 4 台、角磨机 5 台、车床 2 台、铣床 2 台、摇臂钻 1 台、钻床 7 台、攻丝机 2 台、喷塑房 1 个、烘箱 1 个。

后期待验收主要内容：产能为年产自动化设备 750 台，主要设备为锯床 2 台、等离子切割机 2 台、激光切割机 1 台、二氧化碳保护焊 4 台、摇臂钻 1 台、钻床 3 台、攻丝机 3 台、加工中心 2 台、数控车床 3 台、喷塑流水线 1 条（包括喷塑房 2 个、烘道 1 个）。

## 二、工程变动情况

本次先行项目性质、规模、建设地点、生产工艺、原辅材料消耗和周边环境敏感点与环评一致。

污染防治措施变动情况：1、环评要求等离子切割粉尘经自带除尘装置处理后 1#排气筒高空排放；焊接烟尘经收集后经 2#排气筒高空排放；实际企业切割粉尘和焊接烟尘经收集后，通过滤筒除尘器处理后 15m 高排气筒排放；2、环评要求喷塑固化废气和天然气燃烧废气，经各自排气筒 15m 高排气筒排放；实际企业喷塑固化废气和天然气燃烧废气统一经一个排气筒 15m 高排气筒排放。

根据监测报告分析，本项目变化情况不影响产能、不增加原辅料年耗量、不增加污染物排放。对照生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）以上调整与环评相比不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废气

先行项目产生的废气主要为等离子切割粉尘、焊接烟尘、喷塑粉尘、固化废气以及燃烧废气。切割烟尘和焊接烟尘经“滤筒除尘”设施处理后通过 1 根 15 高排气筒排放。喷塑粉尘经“旋风+滤筒除尘”设施处理后通过 1 根 15 高排气筒高空排放。喷塑烘箱密闭，烘干固化废气（含天然气燃烧废气）收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

### 2、废水

先行项目产生的废水为员工生活污水。生活污水经化粪池预后接入市政污水管网，纳入路桥污水处理有限公司处理后排放。

### 3、噪声

先行项目产生的噪声主要为各类生产过程中的机械设备运行产生的噪声。企业优先选用低噪声设备，从源头上减少噪声的产生；加强设备的日常维护，避免因设备不正常运转产生的高噪声现象；企合理规划设备布置，减少噪声对环境的不利影响。

#### 4、固废

先行项目产生的固废主要为边角料、焊接废料、集尘灰、沉降灰、一般包装固废、废液压油、危险包装废物以及员工生活垃圾。一般固废堆场做好了防雨淋等相关工作。企业已建设1间危废堆场，危废堆场尺寸为L: 4m×W: 3.3m×H: 3m，堆场为密闭式单独隔间，地面采用环氧漆刷砌，堆场门口设置危废标识牌及危废周知卡，做好了防雨淋、防渗漏等相关工作。项目一般固废主要为边角料、焊接废料、集尘灰、沉降灰、一般包装固废，产生的一般固废收集后出售给物资回收部门进行综合利用。危险废物主要为废液压油、危险包装废物，产生的危险废物收集后委托台州市德长环保有限公司处理。生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。各类固废的收集和处置工作符合环保竣工验收的要求。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一) 污染物排放情况

浙江绿安检测技术有限公司出具的《浙江松正智能装备制造有限公司年产自动化设备1500台技改项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》（绿安监测2021）综字第019号）监测结果表明：

##### (1) 废气

###### 1、有组织废气

监测期间，先行项目切割/焊接废气“滤筒除尘”设施排气筒出口两天颗粒物的平均排放浓度分别为 $3.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $0.0178\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0203\text{kg}/\text{h}$ ；喷塑废气“旋风+滤筒除尘”设施排气筒出口两天颗粒物的平均排放浓度分别为 $3.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $0.0653\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0633\text{kg}/\text{h}$ ；固化废气排气筒出口两天非甲烷总烃的平均排放浓度分别为 $19.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $13.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $0.0020\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0013\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物的平均排放浓度均 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $1.55\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.41\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，切割/焊接废气颗粒物的平均排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准，固化废气非甲烷总烃、喷塑废气颗粒物的平均排放浓度均

符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中的新建污染源表 1 中大气污染物排放限值,氮氧化物的平均排放浓度均符合《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)中的限值。

## 2、无组织废气

在该先行项目厂界四周共布设 4 个(上风向参照点 1 个,下风向监控点 3 个)废气无组织排放测点,从监测结果看,非甲烷总烃浓度均值最高为 1.75mg/m<sup>3</sup>,总悬浮颗粒物浓度最高为 0.32mg/m<sup>3</sup>。监测期间,项目厂界非甲烷总烃浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中企业边界大气污染物排放限值、总悬浮颗粒物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放限值。

## 3、厂区内挥发性有机物

在先行项目喷塑车间门口布设 1 个挥发性有机物监测点位,从两天的监测结果看,非甲烷总烃的浓度均值最高为 1.73mg/m<sup>3</sup>,非甲烷总烃的浓度均值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中限值。

### (2) 废水

#### 1、生活污水排放口

监测期间,先行项目生活污水排放口两天 pH 值范围为 7.50~7.89,化学需氧量的平均排放浓度分别为 303mg/L、247mg/L,氨氮的平均排放浓度分别为 14.4mg/L、14.3mg/L,总磷的平均排放浓度分别为 2.36mg/L、2.25mg/L,悬浮物的平均排放浓度分别为 38mg/L、33mg/L,石油类的平均排放浓度分别为 3.77mg/L、2.27mg/L,均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中新扩改的三级标准,其中,氨氮、总磷均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

#### 2、雨水排放口

监测期间,先行项目雨水排放口两天 pH 值范围为 8.27~8.59,化学需氧量的平均排放浓度分别为 27mg/L、25mg/L,氨氮的平均排放浓度分别为 1.14mg/L、1.23mg/L,悬浮物的平均排放浓度为 32mg/L、27mg/L,石油类的平均排放浓度分别为 0.06mg/L、<0.06mg/L。

### (3) 噪声

厂界噪声：监测期间，该企业厂界各测点昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

#### （4）固废

企业已对生产产生的固废进行妥善收集和处置，一般废物厂内暂存、处置符合 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》及关于发布 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》等3项国家污染物控制标准修改单的公告的要求，符合环评的要求。

#### （5）污染物排放总量

废气污染物总量控制：先行项目实施后主要废气污染物年排放颗粒物 0.059t，VOCs 为  $3.3 \times 10^{-4}$ t，氮氧化物为  $3 \times 10^{-5}$ t，均符合环评中的污染物总量控制目标（颗粒物：0.591t/a、VOCs：0.036t/a、氮氧化物：0.015t/a）。

废水污染物总量控制：废水污染物总量控制：该先行项目废水污染物外排环境总量化学需氧量为 0.0073t/a，氨氮为  $3.6 \times 10^{-4}$ t/a；均低于该项目环评及批复中的污染物总量控制指标（化学需氧量：0.013t/a，氨氮：0.001t/a）。

#### （二）环保设施处理效率

处理设施效果评价：监测期间，先行项目“滤筒除尘”设施对颗粒物的平均处理效率为 51.8%~57.3%，“旋风+滤筒除尘”设施对颗粒物的平均处理效率为 71.5%~72.8%。废气经该处理设施处理后能够达标排放。

#### 五、工程建设对环境的影响

项目生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网；项目各废气中的污染物浓度均能达标；敏感点环境空气质量达标；项目厂界噪声能达标；各类固废妥善处置。

#### 六、验收结论

浙江松正智能装备制造有限公司在浙江松正智能装备制造有限公司年产自动化设备 1500 台技改项目（先行）验收手续完备，较好的执行了环保“三同时”的要求，主要环保设施均已按照环评的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废气、废水、噪声的监测结果达标，总量符合环评要求，固废已进行妥善的收集和处置。验收资料齐全，验收工作组认为浙江松正智能装备制造有限公司在浙江松正智能装备制造有限公司年产自动化设备 1500 台技改项目（先行）符合竣工环境保护验收条件，同意通过先行验收。

七、后续要求：

对编制单位的要求：

监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容。

对建设单位的要求：

1、进一步加强厂区雨污、清污分流工作，维护好厂区厂容厂貌的管理；做好喷塑、焊接等废气的收集处置和维护工作。

2、加强对固体废弃物的管理，做好台账记录，严格执行转移联单制度，杜绝二次污染；加强车间管理，做好设备的维护和隔声、减震措施，确保厂界噪声达标。

3、完善长效的环保管理机制，确保各类污染物长期稳定达标排放；做好相关环保操作规程、管理制度上墙工作，完善相关标签、标识。完善风险防范措施，确保环境安全。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江松正智能装备制造有限公司在浙江松正智能装备制造有限公司年产自动化设备 1500 台技改项目（先行）”竣工环境保护验收工作组签到表”。

验收组签字：

胡柳清

羊世明

孙平燕

孙平燕

蔡海舟

孙平燕

孙平燕

孙平燕

浙江松正智能装备制造有限公司

2021年4月12日

浙江松正智能装备制造有限公司年产自动化设备 1500 台技改项目（先行）竣工环境保护验收工作组签到表

| 序号 | 单位                | 电话          | 职称/职务 | 身份号码               | 签名  | 备注   |
|----|-------------------|-------------|-------|--------------------|-----|------|
| 1  | 浙江松正智能装备制造有限公司    | 1395766967  | 总经理   | 332526197403047315 | 俞仰良 | 验收组长 |
| 2  | 台州市环境科学学会         | 13968609191 | 高工    | 332623197704190074 | 高工  | 专家   |
| 3  | 浙江华金环境科技有限公司      | 13634224130 | 高工    | 330621197812244274 | 高工  | 专家   |
| 4  | 浙江同创环保科技有限公司      | 13588714660 | 总经理   | 230724196703291618 | 高工  | 专家   |
| 5  | 浙江绿安检测技术有限公司      | 15057600042 | 副总    | 33108219920825231  | 蔡海丹 | 检测单位 |
| 6  | 台州市星火环保工程有限公司     | 13858619795 | 工程师   | 331004198705270625 | 徐林霞 | 工程单位 |
| 7  | 台州市星火环保工程有限公司     | 13958613720 |       | 33081198910061315  | 郑华松 | 工程单位 |
| 8  | 浙江治鑫环境工程设计研究院有限公司 | 1758027764  |       | 33292219930117905  | 孙华燕 | 设计单位 |
| 9  |                   |             |       |                    |     |      |
| 10 |                   |             |       |                    |     |      |
| 11 |                   |             |       |                    |     |      |
| 12 |                   |             |       |                    |     |      |

2021年4月12日