

5000 吨/年干冰技术改造项目竣工环境保护验收意见

2021 年 11 月 1 日，四川美丰梅塞尔气体产品有限公司根据《5000 吨/年干冰技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》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、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对项目进行验收，提出意见如下：

一、项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

项目利用四川美丰梅塞尔气体产品有限公司现有库房（建筑面积 204 平方米、高度 6m 的半封闭式钢结构厂，原用于临时存放空置气瓶等）进行技术改造，购置干冰生产设备及附属设备等专用设备，建成年产 5000 吨干冰产品，且该项目占地面积为 1500m²。

2、环保审批情况

为响应国家环保政策，降低二氧化碳排放量，向市场提供高技术附加值的产品和服务，四川美丰化工股份有限公司和梅塞尔格里斯海姆（中国）投资有限公司共同出资在四川美丰绵阳工业园内成立四川美丰梅塞尔气体产品有限公司，以四川美丰化工股份有限公司生产过程中产生的二氧化碳尾气为原料，建成年产 10 万吨液体二氧化碳的生产线，该项目已于 2013 年 6 月 21 日取得环评批复（绵环审批[2013]75 号），并于 2016 年 6 月 1 日通过环保竣工验收（绵环验[2016]160 号），目前正常生产中。

现为满足市场需求，四川美丰梅塞尔气体产品公司投资 500 万元在厂区东北侧原有临时库房建设 5000 吨/年干冰生产技术改造项项目，该项目配备 7 台干冰机及相关配套设施，利用公司自产液体二氧化碳为原料，用于食品级和工业级的干冰生产制造，形成年产 5000 吨干冰产品的生产能力。2019 年 6 月 18 日，在绵阳经济技术开发区经济发展局（技改）登记备案，备案号为：川投资备[2020-5510796-42-03-472172]JXQB-0100 号；2020 年 12 月，由四川久远环保安全咨询有限公司编制完成了《5000 吨/年干冰技术改造项目》环境影响报告表；2021 年 1 月 26 日，绵阳市生态环境局下达了《关于四川美丰梅塞尔气体产品有限公司 5000 吨年干冰技术改造项目环境影响报告表的批复》（绵环审批[2021]24 号），同意项目建设。

本项目于 2020 年 12 月开工建设，2021 年 1 月完工。目前项目主体工程运行稳定，环保设施运行正常，污染防治措施均已落实到位，其中危险废物委托什邡开源环保科技有限公司进行处置。经调查，项目建成投运至今，未发生过环保污染事故，未因环境问

题收到公众的投诉，已具备开展竣工环境保护验收的条件。

3、投资情况

环评阶段总投资为 500 万元，其中环保投资为 14 万元，占总投资的比例为 2.8%；实际总投资 500 万元，其中实际环保投资 13.7 万元，实际环保投资占工程总投资的比例为 2.74%。

4、验收范围

本次验收范围包括：本项目主体工程、辅助工程以及环境影响评价报告表和环评批复文件规定的的水污染防治措施、大气污染防治措施、噪声治理措施及固废污染防治措施。

二、项目变动情况

根据环境保护部办公厅文件环办 [2015] 52 号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本次验收通过对项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程应采取的环保措施以及项目所涉及的环境影响、管理制度等环境保护措施的落实情况进行调查，确认该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等均未发生改变，无变化内容，未导致环境影响变化。因此，本项目可进行竣工环境保护验收。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

(1) 产生情况

本项目无生产废水产生，主要污水来源为员工的生活污水。项目生活污水产生的废水水量较小，且废水中污染物含量极少，不会对后端污水处理设施处理效果产生冲击。

(2) 治理措施

本项目的生活污水依托四川美丰化工科技有限责任公司污水处理站处理，采用了 SBR 处理工艺，污水处理系统处理能力为 50m³/h，废水经处理后接入园区市政污水管网，最终进入塘汛污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

中一级 A 标准要求后排入涪江。

2、废气

本项目无生产废气产生，仅干冰生产过程溢出少量 CO₂ 气体。在生产过程中有部分液体二氧化碳未被制成干冰，溢出的 CO₂ 气体通过与设备连接的管道收集返回生产系统（原有 CO₂ 尾气回收生产线）作为原料气，剩余有少量未能收集返回生产系统部分 CO₂ 气体通过 15m 高排气管放空排放，对环境影响很小。

3、噪声

（1）产生情况

本项目噪声源主要为干冰压块机、干冰造粒机、干冰制块机和排风扇等设备噪声，其噪声级一般在 75~90dB（A）之间。

（2）治理措施

本项目采取的降噪措施主要是选用低噪声设备，设备底部添加橡胶减振垫减震；加强设备维护，定期保养，确保设备处于良好的运转状态；规范工人操作。根据本次验收监测结果可知，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4、固体废弃物

本项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾，废机油，含油抹布及手套和废油桶等。

（1）一般固废

主要来源于生活垃圾，本项目生活垃圾产生量为 3.5kg/d。生活垃圾经垃圾桶收集后由公司环卫人员清运至美丰工业园垃圾收集点暂存，后由环卫部门统一清运处理。

（2）危险废物

1) 废机油

本项目设备定期维护检修会产生少量废机油。废机油收集后利用公司已有的危废暂存间暂存，定期交由什邡开源环保科技有限公司处置。

2) 含油抹布及手套、废油桶

本项目在设备检修维护过程中会产生一定量的含油抹布、手套、废油桶，产生量约为 0.05 t/a。含油抹布及手套、废油桶收集后利用公司已有的危废暂存间暂存，定期交由什邡开源环保科技有限公司处置。

四、验收监测、调查结果

1、废气治理设施

本项目试生产期间无生产废气产生，仅在生产过程中有部分液体二氧化碳未被制成干冰，溢出的 CO₂ 气体通过与设备连接的管道收集返回生产系统（原有 CO₂ 尾气回收生产线）作为原料气，剩余有少量未能收集返回生产系统部分 CO₂ 气体，通过 15m 高排气管放空排放，未对区域大气环境质量造成明显影响。

2、废水治理设施监测结果

本项目试生产期间无生产废水产生。员工生活污水依托四川美丰化工科技有限责任公司污水处理站处理达标后接入园区市政污水管网，最终进入塘汛污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准要求后排入涪江。

3、厂界噪声治理设施监测结果

本项目试生产期间厂界噪声昼间、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，说明项目采取的噪声治理措施有效。

4、固废治理设施

本项目试生产期间生活垃圾由公司环卫人员清运至美丰工业园垃圾收集点暂存，后由环卫部门统一清运处理；设备定期维护检修产生的废机油、含油抹布及手套、废油桶等利用公司已有的危废暂存间暂存，废油统一送什邡开源环保科技有限公司处置。因此，项目的固体废物均得到有效妥善处理，固废治理设施满足环评及其批复要求。

5、“三同时”执行情况

该项目在主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行正常，落实了环评报告表及批复的要求，环保审查审批手续完备。

6、环境保护管理情况

该项目执行国家建设项目的管理规定，按规定进行了环评，各项审批手续、档案材料齐全。环境管理机构及管理规章制度比较健全，落实了环评批复提出的要求，对废水、废气、噪声、地下水污染防治、固体废物均落实了各项环保防治措施和控制措施。

五、工程建设对环境的影响

项目周围无风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感点和特殊保护目标，因此各项污染物均达标排放的条件下，工程建设对环境的影响很小。

同时，根据验收监测数据表明，本项目试生产期间产生的废气、废水及噪声均符合国家相应标准，固体废物处理和处置妥善，对周围环境影响很小。

六、验收结论

综上所述，根据对项目现场调查、检查结果，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好地执行了环保“三同时”制度。项目内部建立了完善的环保管理体系，环保管理制度完善，落实了废水、废气及噪声及固废污染防治措施。验收监测期间，各项污染物的排放均符合对应的排放标准，同时，该项目环境保护措施整体按照环评及相关文件要求进行了落实，未发生环境突发事件，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过项目的竣工环境保护验收。

七、企业后续要求

(1) 加强对各项环保设施的日常管理和维护，确保各项污染物长期稳定达标排放，进一步加强各类废物的分类贮存、运输、处理等过程的管理，防止造成二次污染。

(2) 认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，落实环境管理规章制度，强化管理，接受当地生态环境部门的监督和管理。

(3) 加强员工的培训工作及环保教育，提高员工环保意识。

验收组：

马崇钦 江 磊 廖海玉

四川美丰梅塞尔气体产品有限公司

2021年11月1日

