

四川金瑞气体有限公司普通气体特种气体生产线项目

竣工环境保护验收意见

(废水、废气部分)

2018年8月15日，四川金瑞气体有限公司组织召开普通气体特种气体生产线项目竣工环境保护验收会，参加环保验收的有建设单位四川金瑞气体有限公司、验收监测单位四川中衡检测技术有限公司及相关专家（签到表附后），在听取了四川金瑞气体有限公司对项目建设环保“三同时”执行情况和四川中衡检测技术有限公司开展环保竣工验收监测情况的汇报后，通过现场查验、资料审查和询问，经认真讨论，验收组形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

该项目在西南航空港经济开发区，征地54.02亩，整个厂区由办公楼、宿舍、食堂、生产车间等组成，建设1条生产线。项目运营后具备生产能力为液氧3990 t/h、液氮2187 t/h、液氩125.1 t/h、氮气3.75 t/h、年产气态氧16000m³、气态氮10000m³、气态氩2000m³、高纯O₂ 0.1万瓶、高纯N₂ 0.5万瓶、高纯Ar 0.5万瓶、高纯NH₃ 0.7万瓶、高纯He 0.15万瓶、高纯H₂ 0.25万瓶、高纯CO₂ 2万瓶、医用气体5万瓶、电子气体0.05万瓶、标准气体0.1万瓶、焊接气体5万瓶、混合气体1万瓶。验收监测期间，项目运行负荷在75%以上，满足竣工环境保护验收条件。

(二) 建设过程及环保审批情况

本项目经双流县发展和改革局以双发改投资备案[2011]199号予以备案；2012年6月委托成都市环境保护科学研究院编制完成该项目环境影响报告表；2012年7月20日，成都市环境保护局，成环建评[2012]339号下达了审查批复。项目于2012年10月开始建设，2014年8月建成并投入运营。

项目建设期间和建成投运至今，未有环境污染投诉及纠纷，无行政处罚记录。

（三）投资情况

验收项目总投资12000万元，其中环保实际投资260.3万元，环保投资占总投资比例为2.17%。

（四）验收范围

此次验收范围为：1条生产线，生产能力为液氧3990 t/h、液氮2187 t/h、液氩125.1 t/h、氮气3.75 t/h、年产气态氧16000m³、气态氮10000m³、气态氩2000m³、高纯O₂0.1万瓶、高纯N₂0.5万瓶、高纯Ar 0.5万瓶、高纯NH₃ 0.7万瓶、高纯He 0.15万瓶、高纯H₂ 0.25万瓶、高纯CO₂ 2万瓶、医用气体5万瓶、电子气体0.05万瓶、标准气体0.1万瓶、焊接气体5万瓶、混合气体1万瓶。主体工程（空分系统、充装区域），辅助工程（配电室），公用工程（消防水池、循环水池、供水、绿化、道路和停车、雨污管道），环保工程（机修车间隔油池、食堂废水隔油池、预处理池、生活污水）、办公及生活设施（宿舍楼、食堂、办公楼、门卫）、仓储（库房），以及项目环保设施建成情况及运行效果、企业环境管理情况。

二、工程变动情况

对照环评报告，本项目变更情况为：

表 1 项目变动情况汇总

类别	环评要求	实际建设	变动情况说明
主体工程	环评拟建 2 条生产线	1 条生产线	相应的主要设备数量减半、生产能力减半。
	低温液态贮槽：贮槽常压液氧液氮贮槽各 1 个、医用液氧贮槽 1 个、液氮 1 个、液氩 4 个	常压液氧液氮贮槽各 1 个、医用液氧贮槽 1 个、液氮 1 个、液氩 1 个	贮存量减少，满足使用。

参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变更清单的通知》（环办[2015]52号），本项目已建部分建设性质、规模、地点、生产工艺、环保措施基本与环评一致，其发生的局部变动不属于环评重大变动，满足竣工环境保护验收条件。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水主要有生产过程的循环排污水和职工办公生活废水。循环排污水为清净下水。

治理措施：①生产废水

空压机、增压机、空压机冷却塔等设备的冷却水可循环使用，但随着冷却水盐分的增多，不能满足冷却水水质要求，仍会有部分外排。本项目生产过程冷却水排放量约 $1.0\text{ m}^3/\text{h}$ ，每天约 24 m^3 该部分排放水不含污染物，属于清净下水，排入开发区雨水管网，同时由于项目生产过程冷却水会蒸发，因此项目生产过程中补充新鲜水量 $25\text{ m}^3/\text{h}$ ，每天约 600 m^3 。

②生活废水

项目营运期生活废水排放量约为 $13.6\text{m}^3/\text{d}$ ，食堂废水经隔油池（容积 5m^3 ）处理后、机修车间洗手废水经油水分离器处理后与办公生活废水一起排入项目污水预处理池（容积 10m^3 ）后进入园区市政污水管网。项目气瓶检测站排放极少量试压水，试压废水排入经预处理池处理后排入园区市政污水管网。

（二）废气

本项目大气污染物主要来源于生产中压塔产生的“污氮”、食堂油烟废气

治理措施：本项目生产过程中产生的废气主要为低压塔污氮，因不符合产品质量要求而称为“污氮”，为回收冷量其大部分污氮通过E01换热后排放，少部分污氮通过分子筛再生加热器排放：

a、空气精馏系统主换热器E01排放污氮，其组成是： N_2 约95%、氩气1.5%、 O_2 约2.5%、其余为水分。

b、分子筛再生排放污氮，常温、常压，其组成是： N_2 约95%、氩气1.5%、 O_2 约2.5%、其它杂质如： CO_2 、 NO_x 等痕量。

本工程所有放空气体均为空气成份，不含其它有毒有害成份，因此不会对空气造成污染。

②食堂油烟

项目在员工宿舍楼底层设置有职工食堂，食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。食堂油烟经油烟净化器处理后，引至食堂所在楼顶排放。

四、环境管理情况

(一) 环保档案资料和环保设施设置兼职环保管理 1 人，建立了环保台账与报表，环保设施运行基本正常。

(二) 制订了《四川金瑞气体有限公司环境管理制度》、《四川金瑞气体有限公司突发环境事件应急预案》等管理制度。

(三) 该项目建成投运期间未发生污染事故和扰民事件。

五、环保验收监测调查情况

根据编制的《建设项目竣工环境保护验收监测表》(中衡检测验字[2018]第 220 号)，验收监测调查结果如下：

(一) 废水：验收监测期间，厂区排口废水监测项目中氨氮监测结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准，监测项目pH值、五日生化需氧量、动植物油、化学需氧量、悬浮物、石油类监测结果均符合《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准。

(二) 废气：验收监测期间，油烟排口有组织排放废气饮食业油烟监测结果均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001表2中最高允许排放浓度限值。

(三) 总量控制：此次验收监测，COD的排放量为0.51t/a、NH₃-N的排放量为0.084t/a，以上指标均符合环评批复的总量控制指标。

六、验收结论

综上所述，四川金瑞气体有限公司普通气体特种气体生产线项目执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，经过验收调查监测，落实了环评及环评批复要求的各项污染治理措施，具备建设项目竣工环境保护验收技术规范的要求，建议通过竣工环保验收。

验收组：陈翼

王发强

孙敬

王碧玲

孙婷

李

陶

2018年8月15日

