

成都市公共卫生临床医疗中心三期建设项目

竣工环境保护验收意见

成都市公共卫生临床医疗中心根据《成都市公共卫生临床医疗中心三期建设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、本项目环境影响评价报告书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

1、建设地点：成都市锦江区静明路 377 号

2、建设性质：扩建

3、建设内容及规模：项目总建筑面积约 92942.49 平方米，设置床位 800 张。主体建筑为一栋综合楼，地上由东西两个高层塔楼，公用一个五层高的裙房组成。东侧塔楼为 18 层，主要功能为结核病区，西侧塔楼为 10 层，主要功能为烈性传染病房区。地下三层，地下一层为车库及设备用房。地下二层为车库。地下三层为车库（部分人防工程）。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 12 月四川众望安全环保技术咨询有限公司完成了《成都市公共卫生临床医疗中心三期建设项目环境影响报告书》。2020 年 12 月 15 日，成都市生态环境局以“成环评审[2020]102 号”文对该环评报告书进行批复。项目于 2020 年 9 月开工，于 2023 年 12 月完工，项目建成后投入试运行。成都市公共卫生临床医疗中心于 2024 年 6 月 10 日变更了排污许可证（许可证编号为 12510100580024374X003V）。

（三）投资情况

项目实际总投资 74078.9 万元，环保投资 1229 万元，占总投资的 1.66%。

（四）验收范围

成都市公共卫生临床医疗中心三期建设项目的主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程及相关配套设施

二、工程变动情况

表 本项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对比分析表

文件要求	项目情况	是否发生重大变动清单执行
一、性质		
(一) 建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发、使用功能未发生变化	否
二、规模		
(二) 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本项目生产、处置或储存能力未发生变化	否
(三) 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	本项目不涉及废水第一类污染物排放	否
(四) 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致则污染物排放量增加 10%及以上的	实际建设过程中新增一台溴化锂制冷机组进行制冷。原热水烟气直燃机组取消制冷功能，新增溴化锂制冷机组制冷量和天然气耗量与原热水烟气直燃机组制冷时保持一致，较环评阶段新增一根溴化锂制冷机组排气筒，未造成污染物排放增加	否
三、地点		
(五) 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目未重新选址；未在原厂址附近调整；项目在用红线内，总平面布置有所调整，但未新增环境敏感点	否
四、生产工艺		
(六) 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目不涉及产品品种、生产工艺、主要原辅材料、燃料变化。	否
(七) 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目大气污染物无组织排放量未增加	否
五、环境保护措施		
(八) 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气无组织排放量增加 10%及以上的	实际建设过程中新增一台溴化锂制冷机组进行制冷。原热水烟气直燃机组取消制冷功能，新增溴化锂制冷机组制冷量和天然气耗量与原热水烟气直燃机组制冷时保持一致，较环评阶段新增一根溴化锂制冷机组排气筒，未造成污染物排放增加，该排气筒不属于主要排	否

	<p>放口。</p> <p>在实际建设过程中由于场地面积限制，并且为了减少喷淋废水产生，实际建设过程中取消了喷淋塔的建设，变更为一套填充SDG吸附剂用于去除酸性废气，减少了喷淋废水的产生。根据厂家提供的检验报告，初始吸附效率可达95%以上，加快吸附剂更换频率的情况下，能够满足环评要求。</p> <p>因此本项目不涉及新增排放污染物种类、不涉及位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；不涉及废水第一类污染物排放量增加的；不涉及其他污染物排放量增加10%及以上的。</p>	
(九) 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	本项目未新增废水直接排放口	否
(十) 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	项目未新增废气主要排放口，不涉及主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	否
(十一) 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化	否
(十二) 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	本项目固体废物利用处置方式未变化	否
(十三) 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	本项目不涉及事故废水暂存能力或拦截设施变化	否

综上，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》和生态环境部办公厅《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）有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺 and 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。综上，本项目未发生重大变动，可以进行竣工环保验收。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

本项目医疗废水处理站为地埋式，各污水处理构筑物加盖板密闭，盖板上预留进、出气口。废气由抽风装置统一收集经紫外线消毒+活性炭吸附过滤处理后于污水处理站房屋面高空排放。

医院食堂安装油烟净化装置，餐饮油烟和天然气燃烧废气经油烟净化装置处理后经油烟管道引至北侧塔楼楼顶高空排放。

项目锅炉房内设置的超低氮冷凝常压热水锅炉、热水烟气直燃机组、燃气内燃发电机、溴化锂制冷机组等燃气设施均采用低氮燃烧技术，烟气经由4根排气筒引至北侧塔楼楼顶高空排放（排放高度86.9m，高出屋面3m）。

检验类操作在实验室通风橱内进行，各通风橱排出的废气与经生物安全柜高效过滤处理后的废气一同的汇集于排风竖井通道后通过北侧塔楼楼顶高空排放，排气筒底部设置“SDG吸附剂+2级活性炭纤维吸附+紫外光消毒”装置对化验分析废气进行治理。

(二) 废水

本项目设计采用雨污分流、污污分流的排水系统设计，病区和非病区采用独立的排水系统。

本项目产生的检验室特殊性医疗废水主要是检验室酸性废水。本项目检验室特殊性医疗废水经专用收集桶分类收集后进入中和池处理后排入院区医疗废水处理站进行处理。病房废水（含陪护）、门急诊病人废水、污物暂存间冲洗废水、地埋式垃圾站冲洗用水经院区自建的专用预处理池采用次氯酸钠进行预消毒处理后排入院区医疗废水处理站进行处理。二级实验室废水属于生物性实验废水，在污染器皿清洗前均进行高压蒸汽灭菌处理，器皿清洗产生的实验室废水排入专用预处理池，经次氯酸钠预消毒处理（消毒时间不低于30min）后，出水进入污水处理站。

职工生活污水经普通预处理池后进入院区新建污水处理站。软水系统浓水、离子交换树脂再生废水、锅炉排污水、纯水制备产生的浓水、车库清洁废水经预处理池处理后进入市政污水管网。

医院设置一废水总排口，本项目废水经污水站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表1中标准后经院区污水总排口进入东三环路市政污水管网（项目所在区域的市政污水管网现已建成），至成都市第九净水厂集中深度处理，最终汇入锦江。

（三）噪声

根据现场踏勘调查，除中央空调冷却塔之外的其余产噪设备均布置在地下层，经过基础减震、加固、建筑隔音、吸音等措施后。同时项目在总图设计时，用距离、空间、绿化、工程等措施减少城市、交通噪声对本项目的影响。采取上述措施后，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，对周围环境影响相对较小，环境可接受。

（四）固废

①一般固废

项目产生的一般固废主要包括生活垃圾、餐厨垃圾及废油脂、普通预处理池污泥、废包装材料等。生活垃圾与医疗垃圾应分类收集，生活垃圾袋装后由环卫部门每天统一清运处理，做到日产日清，保证医院无腐烂垃圾堆放。餐厨垃圾及废油脂须用塑料桶单独收集，交由有资质单位进行收运、处置，做到日产日清。废弃包装材料可以作为废品外卖；普通预处理池污泥由专业的公司每年清掏一次外运。

②危险废物

项目产生的危险废物有医疗废物、P2生物实验室固废、污水处理站污泥、专用预处理池污泥、废活性炭、废活性炭纤维和废过滤棉、废离子交换树脂、废弃紫外线灯管、废过滤介质等。

项目医疗固废应置于专用容器收集（采用专用医疗垃圾收集桶），暂存于污物暂存间内，由成都瀚洋环保实业有限公司（成都医疗废物处置中心）定期清运并负责处理处置，从而可实现各类危险废物实现无害化处置。

四、环境保护设施调试效果

（1）废气

超低氮冷凝常压热水锅炉排气筒排口、热水烟气直燃机组排气筒排口、燃气内燃发电机排气筒排口、溴化锂制冷机组排气筒排口检测项目中颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、林格曼黑度检测结果参考《成都市锅炉大气污染物排放标准》（DB51/2672—2020）表2中“高污染燃料禁燃区内”排放限值，污水处理站恶臭排气筒排口检测项目中氨、硫化氢、臭气浓度检测结果参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2排放限值，分离培养室排气筒、药敏鉴定室排气筒、样本制备间排气筒等3个实验室排气筒中硫酸雾、氯化氢检测结果参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级排放限值，非甲烷总烃检测结果参考《四川省固定污染源大气挥发性有机物

排放标准》（DB51/2377-2017）中表3“涉及有机溶剂生产和使用的其他行业”排放限值，均符合要求。

无组织废气 G1~G4 检测项目中氨、硫化氢、氯气、臭气浓度检测结果参考《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准值，G5 检测项目中甲烷检测结果参考《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准值，均符合要求。

（2）废水

项目废水排口监测点位所测指标均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中表1传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值要求。废水达标排放。

（3）噪声

厂界噪声 1#~6#检测结果参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类厂界外声环境功能区排放限值，均符合要求。

五、工程建设对环境的影响

验收监测报告表明：本项目废水、废气、噪声均能达标排放，固体废物妥善处置，地下水污染防治措施按相关要求落实，对周边环境影响较小。

六、验收结论

成都市公共卫生临床医疗中心三期建设项目在运行过程中，环保审查、审批手续完备。验收监测期间，应运行各项环境保护设施和措施运行正常，本项目验收范围内的噪声达标排放，固体废物处置符合环评要求。满足建设项目竣工环境保护验收监测要求。同意通过竣工环境保护验收。

七、验收人员信息

验收负责人和参加验收人员的姓名、单位、电话等信息详见竣工环境保护验收签到表。



成都市公共卫生临床医疗中心
成都市公共卫生临床医疗中心三期建设项目
竣工环境保护验收组名单

	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
验收组长	刘建	市公卫中心		
特邀专家	高建	四川省生态环境厅	高工	
	王明	省环科院	正高	
	王江	四川省生态环境厅	高工	
验收组成员	邓伟	市公卫中心		
	张静	市公卫中心		
	张广睿	四川中誉圣泰环境科技有限公司	工程师	
	张丹	四川中誉圣泰环境科技有限公司	环评	
	陈村	成都院城	高工	