

5.建设项目环评报告书的主要结论、建议及审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

5.1.1 项目产业政策相符性

本项目产品为纳米孔测序仪、检测试剂盒，分别属于国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中“鼓励类”第十三款“医药”的第 5 条“**新型医用诊断设备和试剂、数字化医学影像设备，人工智能辅助医疗设备，高端放射治疗设备，电子内窥镜、手术机器人等高端外科设备，新型支架、假体等高端植入介入设备与材料及增材制造技术开发与应用**”中的**新型医用诊断设备、试剂**。项目所用的设备不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中限制、淘汰落后设备；同时，成都市双流区发展和改革局以“川投资备【2020-510122-35-03-524362】FGQB-0611 号”同意项目备案。

综上，项目符合当前国家产业政策。

5.1.2 规划环评及审查意见相符性

本项目位于成都天府国际生物城医学工程产业加速器，用地属于工业用地；项目产品为纳米孔测序仪、检测试剂盒，分别属于医疗诊断设备制造及生物药品制造。对照《成都天府国际生物医学工程产业加速器项目环境影响报告表》，纳米孔测序仪和检测试剂盒分别属于产业加速器主要引进企业类型中的生物医学材料及医疗器械研发制造——支持发展基因检测、生化检测等体外诊断设备和快检产品；对照《成都天府国际生物城规划环境影响报告书》审查意见，项目属于

成都天府国际生物城主导产业——生物医药产业（药品、医疗器械及相关产业），与园区规划产业布局及产业定位相符，符合工业园区规划环评及审查意见规定的入园门槛要求。

5.1.3 评价区域环境质量现状

项目所在地环境质量良好：

（1）环境空气质量现状：根据成都市生态环境局公开发布的《2020 成都生态环境质量公报》，项目所在区域属于不达标区；另外根据补充监测数据，项目所在区域环境空气中其他污染物均能满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中相关要求。根据《成都市空气质量达标规划（2018-2027 年）》，全市环境空气质量将逐步改善。

（2）水环境现状：根据成都市生态环境局在成都市生态环境局官方网站上发布的《2020 年成都市地表水环境质量状况》，监测结果表明：永安大桥、黄龙溪监测面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

（3）声环境质量现状：根据现状监测结果，各监测点噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，表明项目所在地声环境质量较好。

（4）地下水环境质量现状：根据现状监测结果，本项目所在区域地下水监测断面所监测的因子中各监测指标标准指数 P 值均小于 1，均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类水域标准的要求，表明区域地下水水质良好。

(5) 土壤环境质量现状：根据现状监测结果，本项目所在区域土壤中各物质指标能够满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB/T 36600-2018）中第二类用地筛选值要求，表明项目所在地土壤环境质量良好。

5.1.4 可行性结论

成都齐碳泰科生物技术有限公司纳米孔基因测序设备产业化项目租用成都天府国际生物医药工程产业加速器厂房五 1、2、3F 投资建设，该项目建设符合国家当前产业政策，与当地发展规划相符。本项目对生产过程中产生的废水、废气、噪声和固体废物，拟采取严格地治理措施，与之配套的环保设施比较完善，治理方案选择合理、可行，能做到稳定、达标排放。项目认真贯彻了清洁生产的原则，尽可能回收和利用资源，加强管理与日常监测，能满足国家和地方环境保护法规和标准要求。项目的建设得到了所在区域公众的支持。项目建设单位在严格贯彻落实本报告书提出的各项环境保护措施的前提下，从环境影响角度而言，本项目在现有厂址内建设是可行的。

5.1.5 建议

1、项目在建设过程中应确保足够的环保资金，以实施污染治理措施，做好建设项目的“三同时”工作。

2、认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对

污染物进行监测，并建立污染物管理档案。

3、公司在生产过程中，应严格按照国家有关危险废物管理和处置的规定，加强对固废的分类收集和管理；在运输过程中，严防中途泄漏，并定期对危险废物处置情况的回访，确保不对周围环境造成二次污染。

5.2 审批部门审批决定(成都市生态环境局—成环审(评)[2021]76号)

成都齐碳泰科生物技术有限公司：

你公司报送的《纳米孔基因测序设备产业化项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于成都天府国际生物医药工程产业加速器内(双流区凤凰路 618 号) ， 备 案 号 为 川 投 资 备 [2020-510112-35-03-524362]FGQB-0611 号，项目总投资 20000 万元，其中环保投资 280 万元，主要建设内容为：对租赁厂房进行适应性改造(其中 1F 设置展厅、PCR 实验室；2F 设置建库及测序试剂生产车间、测序芯片生产车间；3F 设置纳米孔测序仪生产车间、蛋白生产车间、QC 质检实验室)，并配套建设公辅工程、环保工程、仓储工程和办公生活设施。

项目建成后形成年产纳米孔测序仪 2000 台、检测试剂盒 100 万测试量的生产能力。

二、该项目符合国家产业政策和双流区相关规划。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后,项目建设对环

境的不利影响可得到减缓和控制。

三、严格落实环境保护要求，做好施工期和运营期的生态保护及污染防治工作。

(一)高度重视施工期的环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、废气等对周围环境的影响。落实非道路移动机械和运输车辆管理要求，落实重污染天气状况下大气污染物防治措施要求。

(二)项目运营期严格废水收集处理措施，加强废水处理设施管理，确保稳定达标排放。项目沾染活菌的生产废水、生产设备/容器清洗废水、质检实验设备/器皿清洗废水分别收集经蒸汽灭菌器灭活预处理后，再与未沾染活菌的生产废水、洁净服清洗废水、蒸汽冷凝水、地面清洗废水、纯化水制备废水、冷却循环系统排水一并排入成都天府国际生物医学工程产业加速器污水，处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-96)三级标准后，与经加速器预处理池处理后的生活污水汇至加速器废水总排口，通过市政污水管网进入生物城污水处理厂进一步处理达标后，尾水排入锦江。

(三)项目运营期严格各类废气的收集处理，确保稳定达标排放。项目液体配料过程均在通风橱中进行，产生废气经通风橱收集引至楼顶1套“干式碱性SDG酸雾吸附+二级活性炭吸附”装置处理后排放(排口距地面约25m)。

配液间、纯化间固体配料粉尘经洁净区整体抽风收集至排风系统(初中效过滤器)处理后经专用排口外排(排口距地面约25m)；配制间

固体配料粉尘经洁净区整体抽风收集至排风系统(初中高效过滤器)处理后经专用排口排放(排口距地面约 25m)。

发酵罐密闭设置，发酵废气经发酵罐顶部排气孔收集至自带的除菌过滤器处理后引至 1 套“玻璃纤维棉过滤+活性炭纤维网新材料吸附过滤+紫外灯杀菌+碱喷淋吸收塔杀菌除臭”装置处理后排放(排口距地面约 25m)。

菌种活化/制备、接种过程均在生物安全柜中进行，产生的细胞呼吸及气溶胶废气经生物安全柜抽风收集至自带的高效过滤器过滤；扩大培养发酵罐开启、菌体破碎/收集过程中产生的细胞呼吸废气及气溶胶废气经洁净区整体抽风收集，上述废气汇至排风系统经 3 套初中高效过滤器处理后经专用排口排放(排口距地面约 25m)。

理化检测涉及挥发性溶剂配制均在通风橱内进行，产生的有机废气经通风橱收集后，由密闭管道引至楼顶的 1 套“干式碱性 SDG 酸雾吸附+二级活性炭吸附”装置处理后排放(排口距地面约 25m)；微生物实验均在生物安全柜中进行，产生的细胞呼吸废气及气溶胶废气经生物安全柜负压抽风收集后，部分气体送入静压箱经高效过滤器过滤后重新进入生物安全柜内循环使用，其余废气经生物安全柜自带的排风高效过滤器过滤后排入实验室内；微生物限度室气体经洁净区整体抽风收集至洁净空调回风系统与新风混合，重新进入实验区，不外排；阳性对照间气体经洁净区整体抽风收集处理后经专用排口排放(排口距地面约 25m)。

(四)强化噪声污染防治，落实各项噪声治理措施，确保噪声达标。

(五)完善固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理，严格落实危险废物废物的收集、暂存、处置的环境管理要求。

(六)严格落实地下水和土壤污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染。

(七)强化风险防范措施。落实各项环境风险防范措施，建立完善环境风险防范制度，按照企业制定的应急预案，加强应急演练，确保环境安全。

四、项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止污染、生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环评文件。

五、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任。严格按照报告书提出的环境管理要求、监测计划及污染源排放管理要求，规范化设置各类排污口及污染物采样点，并依法公开相关环境信息。项目竣工后须按照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)等相关法律法规做好验收工作，项目依托环保工程需在项目竣工前完成环保验收。

六、项目建设单位必须认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。

七、成都市双流生态环境局负责该项目日常的环境保护监督管理

工作，成都市生态环境保护综合行政执法总队将其纳入“双随机”抽查范围。

11.验收监测结论

本次验收监测期间，该公司各项污染治理设施均安装调试完成，各项环保设施正常运行。本报告针对 2022 年 11 月 9 日，2022 年 11 月 10 日开展验收监测所得出的结论。

11.1 废水

验收监测期间，废水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂检测结果均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准要求，氨氮、总磷、总氮检测结果均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级限值要求。

11.2 废气

验收监测期间，无组织废气氯化氢检测结果满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 4 中标准要求，氨、臭气浓度检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级标准要求，VOCs 检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表 5 中无组织排放监控浓度其他限值要求；有组织废气 DA001 液体配料废气排气筒甲醇、硫酸雾检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值要求，氯化氢、氨检测结果均满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 2 中标准要求；DA002 发酵废气排气筒臭气浓度检测结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中标准要求。

11.3 噪声

验收监测期间，厂界环境噪声昼间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值。

11.4 总量控制

项目外排各项污染物总量指标满足环评与批复要求。

11.5 卫生防护距离搬迁检查

本项目不设置卫生防护距离，不涉及搬迁工作。

11.6 环境管理检查

企业制订了《环境保护管理制度》、《突发环境事件应急预案》、等文件，加强了对全厂员工正确的环保理念教育，从运输、储存、生产过程中严格把关，保证环保工作正常有序地开展，为环保设施的正常稳定运行提供了有效保证。应急预案中对公司可能出现的环境污染事故进行了分析，并规定了各种可能事故级别与响应指挥机构人员、应急救援组织、事故处置程序。

11.7 验收结论

综上，成都齐碳泰科生物技术有限公司纳米孔基因测序设备产业化项目执行了国家有关环境保护法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、同时施工和同时投入使用，各污染能够实现达标排放，固废得到了合理处置。公司内部设有专人负责环境管理工作，建立了环境管理体系，环境保护管理制度完善，环评报告及批复中提出的环保要求和措施均得到落实。按照生态环境部关于建设项目竣工环境保护验收

的有关规定，该项目工程具备竣工环境保护验收条件，该项目通过竣工环境保护验收。

11.8 建议

1、加强对环保设施的管理、监督和维护，做好污染因子周期性、计划性监测及记录，确保环保设施正常运行，污染物排放长期、稳定达标排放。

2、落实好风险应急预案中的相关要求，确保不发生环境污染事故。

3、加强对危险废物的管理，对以后产生的危险废物严格按照标准进行处理，做好危废转移台账