

南方海洋科学与工程广东省实验室（珠海）核技术利用建设项目

竣工环境保护验收意见

2025年07月11日，南方海洋科学与工程广东省实验室（珠海）（以下简称建设单位）根据南方海洋科学与工程广东省实验室（珠海）核技术利用建设项目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》成立验收工作组（具体信息见附表），严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 核技术利用》（HJ 1326-2023）、本项目环境影响报告书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，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

建设单位位于广东省珠海市香洲区唐家湾镇大学路2号海琴四号，本项目为在海琴四号首层B111室安装使用1台GeoScan200型岩芯CT扫描仪（最大管电压为180kV，最大管电流为0.5mA，属于II类射线装置），用于岩芯样品内部的宏观构造的分析测量；在海琴四号首层C112室安装使用1台XCAMS型加速器质谱仪（加速粒子总能量为1MeV，属于II类射线装置），用于实验样品的C、Be或Al元素的同位素比值高精度测量。

（二）建设过程及环保审批情况

2023年，建设单位委托环评机构编制了《南方海洋科学与工程广东省实验室（珠海）核技术利用建设项目环境影响报告表》，（报告编号：LBHJ-2023-HJSHPO10），报告评价的主要内容为建设单位在海琴四号首层B111室安装使用1台岩芯CT扫描仪以及在海琴四号首层C112室安装使用1台加速器质谱仪。该报告于2024年2月21日经广东省生态环境厅审批，批复文号为粤环审[2024]38号。

建设单位于2024年10月28日申请取得辐射安全许可证，证书编号为粤环辐证[05164]，许可的种类和范围和使用II类、III类射线装置。

本项目从取得辐射安全许可证至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

本项目总投资3024万元，其中环保已累计投资164万元

二、辐射安全与防护设施建设情况

(一) 严格按照环评文件论证过的设计方案建设相应的辐射安全与防护设施

(二) 设备均按环评文件及环评批复要求建设了安全警示、辐射监测等安全设施；充分考虑周围场所的人员防护安全，落实了相应的个人防护措施

三、工程变动情况

按照环境影响报告表中的要求进行建设，辐射安全与防护设施的实际建成情况与环评阶段设计一致，不存在重大变动。

四、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明：

(一) 加速器质谱仪和岩芯 CT 扫描仪在正常运行时，周围剂量率都远低于 $2.5\mu\text{Sv/h}$ ，满足人员可达区域的屏蔽体外 30cm 处及以外区域的周围剂量当量率不能超过 $2.5\mu\text{Sv/h}$ 的要求。

(二) 根据验收监测结果估算，本项目辐射工作人员和公众的年有效剂量均可以满足环评批复的 5mSv/a 和 0.1mSv/a 的剂量约束值要求。

五、验收结论

南方海洋科学与工程广东省实验室（珠海）认真履行了本项目的环境保护审批和许可手续，落实了环评文件及其批复的要求，严格执行了环境保护“三同时”制度，相关的验收文档资料齐全，辐射安全与防护设施及措施运行有效，对环境的影响符合相关标准要求。

综上所述，验收工作组一致同意南方海洋科学与工程广东省实验室（珠海）核技术利用建设项目(批复文号:粤环审[2024]38 号)通过竣工环境保护设施验收。

六、验收人员

验收工作组签字：

史高 陈 廖燕庆 周文海
李明 吴雅婷 邓飞 曹梦新

南方海洋科学与工程广东省实验室（珠海）

2025 年 07 月 11 日