

东莞哗大生物科技有限公司电子辐照加速器项目

竣工环境保护验收意见

2024 年 12 月 19 日，东莞哗大生物科技有限公司（以下简称建设单位）根据东莞哗大生物科技有限公司电子加速器辐照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》，严格依照国家有关法律法規、《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东莞市常平镇常横路 144 号 2 栋厂房，本项目为在建设单位厂房内安装使用 1 台 HYDZ1020-B 型电子加速器（最高电子能量 10MeV，束流 2mA，功率 20kW，属于Ⅱ类射线装置），用于辐照加工。

（二）建设过程及环保审批情况

2023 年，建设单位委托广东智环创新环境科技有限公司编制了《东莞哗大生物科技有限公司核技术利用新建项目环境影响报告表》（报告编号：23DLFSHP033），报告评价的主要内容是在厂区 2 栋厂房内建设 1 间加速器机房，并在机房内安装 1 套综合辐照加工系统，综合辐照加工系统由 2 台 HYDZ1020-B 型电子加速器组成。该报告于 2024 年 4 月 12 日通过广东省生态环境厅审批，取得批复文件《广东省生态环境厅关于东莞哗大生物科技有限公司核技术利用建设项目环境影响报告表的批复》（粤环审[2024]68 号），建设单位计划分两期建设本项目，一期工程为安装使用 1 台 HYDZ1020-B 型电子加速器，二期工程为安装使用另外 1 台 HYDZ1020-B 型电子加速器，组成综合辐照加工系统。

建设单位于 2024 年 10 月 18 日申请取得 1 台 HYDZ1020-B 型电子加速器的辐射安全许可证，证书编号为粤环辐证[05157]，许可的种类和范围是使用Ⅱ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 1500 万元，其中环保已累计投资 200 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辐射屏蔽、安全警示等安全设施；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

实际建设过程中，电子加速器辐照工作场所布局及屏蔽设施建设情况较环评有所改变，具体如下：

(一) 主机室迷道及机房高度较环评阶段有所增加，其中迷道高度由 2.5m 增加至 3m，机房内高度由 3.17m 增加至 3.67m；

(二) 辐照室传送带传送方向变化：迷道及传送带安装位置不变，辐照室原进货口变为出货口，原出货口变为进货口；

(三) 辐照室进货口防护门朝向变化：由于进货口附近空间狭小，在实际建设中，建设单位将迷道入口防护门安装在辐照室南墙边的位置；

(四) 通风管道走向变化：环评设计通风管道由北墙外地面引出至北侧厂房外，实际建设中通风管道改为由东墙外地面引出至东侧厂房外。

除此之外，电子加速器辐照工作场所布局及屏蔽设施建设情况与环评设计情况一致，本项目不存在重大变动。

四、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明：

(一) 加速器正常满负荷运行时，周围剂量率远低于 $2.5\mu\text{Sv/h}$ ，满足《电子加速器辐照装置辐射安全和防护》(HJ979—2018) 中周围剂量当量率应不大于 $2.5\mu\text{Sv/h}$ 的辐射屏蔽设计要求；

(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 和 0.25mSv 的剂量约束值要求。

五、验收结论

东莞哗大生物科技有限公司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，验收组一致同意东莞晔大生物科技有限公司电子辐照加速器项目（环评批复文号：粤环审[2024]68号）通过竣工环境保护设施验收。

六、后续要求

（一）本项目分期建设、分期投入生产或者使用，建设单位应分期对已完工的工程和设备进行验收监测；

（二）按要求落实辐射工作人员培训；

（三）开展年度监测，并按规定上报。

七、验收人员

验收工作人员签字，具体信息见附表：

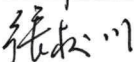
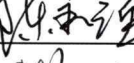
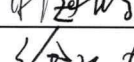
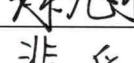
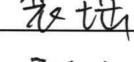
东莞晔大生物科技有限公司

2024年12月19日



东莞晔大生物科技有限公司电子加速器辐照项目竣工环境保护

验收会议签到表 2024 年 12 月 19 日

	姓 名	单 位	电 话	签名
组 长 (负责人)	甘海鹏	东莞晔大生物科技有限公司	18664744443	
特邀 专家	邓飞	广东省环境辐射监测与核应急响应技术支持中心	13632328690	
	张松川	广东省广州生态环境监测中心	13903060234	
	王东	广东省深圳生态环境监测中心	18575502638	
建设单位	古广宁	东莞晔大生物科技有限公司	15718260515	
	陈永强	东莞晔大生物科技有限公司	17752806188	
	甘海鹏	东莞晔大生物科技有限公司	18664744443	
验收报告 编制单位/ 验收监测 单位	徐旭东	广州乐邦环境科技有限公司	18122320697	
	裴瑶	广州乐邦环境科技有限公司	18588760318	
	吴雅婷	广州乐邦环境科技有限公司	13417098403	