

广州市生态环境局

穗环管影（埔）〔2024〕1号

关于基础研究实验大楼建设项目 环境影响报告书的批复

广州国家实验室：

你单位报送的《基础研究实验大楼建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、基础研究实验大楼建设项目选址于广州国际生物岛寰宇二路7号和9号、寰宇一路21号鹰仕达研发园1#楼、2#楼建设，总建筑面积约73336平方米（规划有关数据以规划部门文件为准）。1#楼为12层建筑，设有设备间、生物样品库、生物医学数据科研平台、预防预警研究部、数理与交叉研究部、生活配套区等。2#楼为22层建筑，设有食堂、微纳流控平台、共享仪器中心、基础研究实验室（涉及转基因实验）、同位素实验室、P2实验室、感染免疫平台、有机化学实验平台等。项目不涉及P3、P4生物安全实验室。

《报告书》评价结论认为，在严格执行《报告书》提出的各项污染防治措施和生态保护措施前提下，从环境保护角度，

项目建设可行。经审查，我局同意《报告书》评价结论。

二、项目建设和运营过程应认真落实《报告书》提出的各项环境保护对策措施，重点做好以下工作：

（一）废水治理措施和要求

1#楼一般实验室次级清洗废水、实验动物笼具清洗废水、洗手废水、实验服清洗废水经自建污水处理设施（处理能力10t/d）处理达到广东省标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，2#楼微纳流控平台次级清洗废水（不含HF清洗台产生的清洗废水）、有机化学实验平台次级清洗废水、P2实验室及转基因实验室次级清洗废水（需清洗的器具须经灭菌预处理）、一般实验室次级清洗废水、实验动物笼具清洗废水、洗手废水、实验服清洗废水经自建污水处理设施（处理能力105t/d）处理达到广东省标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表1水污染物排放限值中半导体器件间接排放限值的较严值，食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离装置处理达到广东省标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，上述经预处理达标的废水与生活污水、蒸气灭菌冷凝水、纯水制备浓水一并排入市政污水管网由区域水质净化厂集中处理。

（二）废气治理措施和要求

1.1#楼实验室产生的废气应集中收集经活性炭吸附装置处理后通过内置烟管DA001引至楼顶高空排放，二甲苯、TVOC、

NMHC 应满足广东省标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)有组织排放控制要求,氯化氢、甲醇应满足广东省标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求(不满足“高出周围 200 米半径范围内建筑 5 米以上”的排气筒,排放速率按限值的 50%执行),排气口高度应不低于 65 米。

2.2#楼一般医学实验室产生的废气应集中收集经活性炭吸附装置处理后通过内置烟管 DA002 和 DA003 引至楼顶高空排放,二甲苯、TVOC、NMHC 应满足广东省标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)有组织排放控制要求,氯化氢、甲醇、甲醛应满足广东省标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求,氨应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值要求,排气口高度均应不低于 104 米。

3.2#楼有机化学药物合成实验室产生的废气应集中收集经活性炭吸附装置处理后通过内置烟管 DA004、DA005、DA006 和 DA007 引至楼顶高空排放,TVOC、NMHC 应满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表 2 大气污染物特别排放限值要求,甲醇应满足广东省标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求,排气口高度均应不低于 104 米。

4.2#楼微纳流控平台产生的无机废气应全密闭负压收集经 Scruber (Plasma+水洗 Type)+碱液喷淋装置处理后通过内置

烟管 DA008 引至楼顶高空排放，氟化物、氮氧化物、氯气、氯化氢应满足广东省标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求（不满足“高出周围 200 米半径范围内建筑 5 米以上”的排气筒，排放速率按限值的 50%执行），氨应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求，排气口高度应不低于 15 米。

5.2#楼微纳流控平台产生的有机废气应全密闭负压收集经活性炭吸附处理后通过内置烟管 DA009 引至楼顶高空排放，TVOC、NMHC 应满足广东省标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）有组织排放控制要求，甲醇应满足广东省标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求（不满足“高出周围 200 米半径范围内建筑 5 米以上”的排气筒，排放速率按限值的 50%执行），排气口高度应不低于 15 米。

6.排气筒 DA001、DA002、DA003、DA008 均排放氯化氢，应等效为一个排气筒；排气筒 DA001、DA002、DA003、DA004、DA005、DA006、DA007、DA009 均排放甲醇，应等效为一个排气筒。

7.1#楼和 2#楼污水处理设施均应加盖密闭，恶臭废气应分别集中收集经活性炭吸附装置处理后通过内置烟管 DA010 和 DA011 引至楼顶高空排放。其中，1#楼污水处理设施排放的氨、硫化氢、臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求，排气口高度应不低于 65 米；

2#楼污水处理设施排放的氨、硫化氢、臭气浓度执行《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表2大气污染物特别排放限值和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值的较严值,排气口高度应不低于104米。

8.食堂厨房炉灶应使用燃气或电等清洁能源,烹饪油烟应全部集中经净化处理达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)后通过内置烟管DA012引向楼顶高空排放,排气口高度应不低于15米。

9.备用发电机只能在应急时使用,应燃含硫量低于0.001%的轻柴油,尾气应全部集中在满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准排放限值及烟色黑度低于林格曼黑度1级标准的前提下通过内置烟管DA013引至楼顶高空排放,排气口高度应不低于15米。

10.各排气筒均应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台,以便环境监测部门进行取样监测。

11.项目VOCs无组织排放应满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表C.1厂区内VOCs无组织排放限值的特别排放限值要求,边界甲醛应满足广东省标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表4企业边界VOCs无组织排放限值要求,边界氯化氢、甲醇、二甲苯、氟化物、氮氧化物、氯气应满足广东省标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值要求,边界氨、硫化氢、臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93) 表 1 新扩改建项目二级标准要求。

(三) 噪声防治措施和要求

应对高声源设备进行合理布设，同时采取隔声、降噪、防振等措施，确保边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(四) 固体废弃物处理措施和要求

1. 废培养基、废实验动物垫料、尸体及排泄物、废实验样本、重组蛋白疫苗药物研发实验废过滤器和废凝胶、废实验耗材、废化学试剂包装物、实验废液(含废细胞上清液、废过滤液、筛选废液、废试剂、各实验室初级清洗废水以及 HF 清洗台产生的全部清洗废水)、排风系统废过滤器、废 UV 灯管、废活性炭、废光刻胶、废显影液、微纳流控平台实验废气处理水洗废水、碱液喷淋塔更换废水等危险废物应按有关规定进行收集，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位进行集中处理，并按规定按时完成固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求进行设置。

2. 一般固体废物的处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定。

3. 生活垃圾应分类处理，并集中委托环卫作业单位清运。

(五) 风险防范及事故处理措施

你单位应做好各项环境风险防范和应急处理工作，加强环境应急响应的监督管理。

(六) 应设专职人员负责本项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，确保污染治理设施正常运行，杜绝污染物超标排放。妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。

(七) 本项目 VOCs 等污染物排放总量严格按《报告书》要求进行控制。

(八) 国家或地方对该项目污染物排放有新标准新要求的，从其规定执行。

(九) 应按国家及省、市有关规定设置排污口。

三、建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

四、根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目建设完成后，你单位应按照国家 and 地方规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产或使用。

五、该项目涉及有关规划、消防、安全生产等问题，应按程序到相关部门办理手续，如与城市规划要求不符，必须另行选址，由此引起的一切责任由你单位负责。

六、当事人如不服本决定，可以在收到文书之日起 60 日内向广州市人民政府行政复议机构（地址：广州市越秀区小北

路 183 号金和大厦 2 楼市政府行政复议办公室窗口，电话：020-83555988）申请行政复议；或者在收到文书之日起 6 个月内直接向广州铁路运输法院提起行政诉讼。申请行政复议或提起行政诉讼的，不停止本决定的执行。

广州市生态环境局

2024 年 2 月 2 日

公开方式：主动公开

抄送：广州尚洁环保科技股份有限公司。