

# 北京大学深圳研究生院智园科研空间装修工程

## 竣工环境保护验收意见

北京大学深圳研究生院对“北京大学深圳研究生院智园科研空间装修工程”组织开展了竣工环境保护验收工作。验收小组由项目建设单位、环评编制单位、环保设施设计单位、环保设施施工单位、验收报告编制单位、验收监测单位等的代表组成（名单附后）。根据《北京大学深圳研究生院智园科研空间装修工程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规、建设项目竣工环境保护验收技术指南等要求对本项目进行验收，验收小组提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

北京大学深圳研究生院智园科研空间装修工程（以下简称“项目”）隶属于北京大学深圳研究生院，租赁广东省深圳市南山区桃源学苑大道 1001 号南山智园二期 D2 栋第 4 层、D3 栋第 3、4 层，租赁面积共 8240.32m<sup>2</sup>，其下设有办公室、各类实验室、设备间、试剂存放间等。经装修后主要用于学校师生进行科学研究、实验研发及办公。实验室的主要工作内容是半导体材料的研发，太阳能电池、锂电池、碳材料的研究，生态环境与资源效率的研究等工作，同时原预留实验室用于地下能源材料研究及合成化学全流程自动化和智能化研究，北京大学深圳研究生院智园科研空间不建设 P3、P4 实验室，不含转基因实验室，不含医药、化工类专业中试内容。

#### （二）建设过程及环保审批情况

项目于 2023 年 9 月由深圳中环博宏环境技术有限公司编制完成《北京大学深圳研究生院智园科研空间装修工程建设项目环境影响报告表》，并于 2023 年 9 月 18 日完成了环评备案工作。经咨询深圳市生态环境局南山管理局，目前南山区的高等学校尚未纳入排污许可管理范围，故暂无需办理排污许可申请手续。

项目于 2023 年 10 月陆续入驻，2024 年 5 月进行设备调试运行，受北京大学深圳研究生院委托，深圳市宗兴环保科技有限公司承担了本项目的竣工环保验收工作，2024 年 10 月 16 日~10 月 19 日广东中英检测技术有限公司对本项目进

行了现场验收监测，验收监测期间项目主体工程运行正常，环保设施运行状况良好。

### （三）投资情况

项目投资总概算 3000 万元，环保投资总概算 100 万元，实际总概算 3000 万元，实际环保投资 120 万元。

### （四）验收范围

本次环保验收不涉及 D2 栋第 4 层的办公区及辐射类的设备仪器。本次验收范围为 D3 栋第 3、4 层实验区域。

## 二、工程变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），项目未发生重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

①生活污水：经园区配套化粪池预处理后，纳入市政污水管网最终排入西丽再生水厂做进一步处理。

②实验人员洗手废水、纯水机制备尾水：经园区管网接入市政污水管网纳入西丽再生水厂进一步处理。

③实验室清洗废水：均作为小废水交由有资质单位拉运处理。

### （二）废气

本项目营运期废气主要为实验操作过程中使用有机溶剂挥发产生的有机废气、无机试剂挥发产生的无机废气。

项目实验均在配有风机的通风橱窗内进行，实验过程进行强抽风，在橱窗内形成微负压环境，实验室废气经过通风橱和密闭负压双重收集，废气可得到有效收集。结合实际建成情况，项目共设置 17 套废气处理设备，均属于型号、功能相同的小型环境保护设施“风管式干式化学过滤器”，经处理后的废气分别引至所在大楼的 3 个公共烟道内再集中引至楼顶后高空排放，排气筒编号分别为 DA001~DA003，排气筒高度为 98m。

### （三）噪声

项目所在建筑为标准建筑，结构为钢筋混凝土框架结构，项目设备选型采用低噪声设备，并对风机等噪声污染大的设备安装减振垫等降噪措施。

#### （四）固体废物

项目生活垃圾分类收集堆放，由环卫部门统一收集处理。一般固废定期交由资源回收公司回收。其他危险废物：分类收集后暂存于危险废物暂存间，做好类别标示，定期将危险废物交由深圳市环保科技集团股份有限公司拉运处理。

#### 四、环境保护设施调试效果

现场验收监测期间，项目正常运行，工况稳定，废气处理设施正常运行，满足验收监测的要求。

##### （一）废水

项目生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网。

项目实验人员洗手废水、纯水机制备尾水及实验室第三步润洗废水经园区管网接入市政污水管网。

实验室第一步及第二步清洗废水作为废液倒入废液桶，经收集后交由有资质的单位拉运处理，不外排。

##### （二）废气

根据监测结果：项目实验室废气甲醛、甲醇、苯、甲苯、二甲苯、氯化氢、硫酸雾有组织、无组织排放均能够满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准；VOCs 有组织、无组织排放均能够满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中标准限值。

##### （三）厂界噪声

根据监测结果：项目西面厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，北面、东面、南面厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。项目夜间不开展实验，不存在夜间噪声超标问题。

##### （四）固体废物

项目固体废物分类收集后暂存于危险废物暂存间，做好类别标示，定期将危险废物交由深圳市环保科技集团股份有限公司拉运处理。

#### 五、工程建设对环境的影响

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在经处理后达标排放，本项目对周围环境的负面影响能够有效控制。从环境保护角度分析，本

项目建设对周围环境影响较小。

## 六、验收结论

建设项目不涉及重大变动，总体落实了该项目环境影响报告表要求建设或落实的环境保护设施。验收期间，废水、废气、噪声经处理后达标排放，固体废物的贮存管理符合相关法规要求。建设项目环境保护设施不存在“暂行办法”中规定的不符合情形。

验收工作组认为该项目总体具备竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

- 1、加强环保设施维护，确保环保设施处于正常状态；
- 2、加强环境风险防范措施，提高风险应急能力。

## 八、验收人员信息表

见附件。

