

浙江大学紫金港校区西区文科类组团建设工程项目（先行）竣工环境保护验收意见

2021年03月17日，浙江大学根据浙江大学紫金港校区西区文科类组团建设工程项目（先行）竣工环境保护验收监测报告并对照《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规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，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

浙江大学紫金港校区西区文科类组团建设工程项目，位于浙江大学紫荆港校区西区南部（杭州市西湖区三墩街道），项目实际建设文科组团一、文科组团二、文科组团四。各组团经济指标详见本项目（先行）竣工环境保护验收监测报告。

（二）建设过程及环保审批情况

2014年3月，浙江大学委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《浙江大学紫金港校区西区文科类组团建设项目环境影响报告书》；2014年8月21日，浙江省环境保护厅以浙环建[2014]52号文进行了批复，同意该工程建设。2016年3月22日，本项目开始动工，2019年3月7日，本项目主体设施均基本建成，项目绿化及装修工程基本结束。

（三）投资情况

本项目实际总投资额106930万元，其中环保投资1024万元，占比0.96%。

（四）验收范围

浙江大学紫金港校区西区文科类组团建设项目包括文科组团一、文科组团二（管理学院组团）、文科组团三、文科组团四、文科组团五（对外交流中心组团），其中文科组团三及文科组团五（对外交流中心组团）尚未建设，本次仅对文科组团一、文科组团二（管理学院组团）、文科组团四进行竣工环境保护验收。

二、工程变动情况

对照环评及批复，本项目部分技术经济指标有所微调，不属于重大变动。详见本次（先行）竣工环境保护验收监测报告书表3-1、表3-2。

对照环评及批复，其中文科组团一中文学院（设计6层，实际13层）、经济学院（设计6层，实际9层）、公管学院（设计6层，实际9层）、创意中心A（设计8层，实际11层）的层高发生变化，文科组团二中的广宇楼（环评设计名为单玲玲楼，设计9层，实际11层）的层高发生变化。不属于重大工艺变动。

文科组团一、文科组团二和文科组团三中各学院、行政楼的功能布置发生变化，不属于重大工艺变动。详见本次（先行）竣工环境保护验收监测报告书表3-3。

环评设计中，文科组团一中的两个地下室出入口分别位于创意中心A 的西侧及创意中心B的东侧，实际建设情况分别位于创意中心A北侧及创意中心B北侧。不属于重大变动。

对比项目环评报告书，本项目主要设备的数量及布置情况发生变化，其中锅炉房未建设，不产生相应锅炉废气及锅炉软水制备废水，不属于重大变动，详见本次（先行）竣工环境保护验收监测报告书表3-4。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目雨、污分流，产生的废水主要为学生、教师、访客、工作人员等产生的生活废水。

三个组团共设置 14 个化粪池，其中文科组团一 2 个，文科组团二 1 个，文科组团四 11 个，分别编号 1#~14#，各建筑单元产生的废水由对应的化粪池处理后一并汇入万安路地下污水总管网，后排入蒋墩路市政污水管网。

（二）废气

本项目产生的废气主要为食堂油烟废气、汽车尾气。

1、项目共有 998 个停车位，其中地上车位 221 个，地下停车位 777 个。地面汽车产生的汽车尾气为无组织扩散；地下车库设有机排风排烟系统，汽车尾气经排烟及通风系统通过竖井排放。

2、项目食堂分为三层，产生的全部油烟废气经静电式油烟净化器处理后 15 米高排气筒排放。

（三）噪声

1、在建设时选用符合国家要求的环保设备及材料。设在室外的风机、风冷热泵机组等设备均选用低噪声机型。设在外墙上通风的送排风口均采取消声措施。所有运转设备均做减振和消声处理。

2、空调机组、新风机组及所有送风机、排风机均采用低噪音设备，且有减振、隔振设施。空调机组、送排风机与风管连接处加软接头，进、出机组、风机的风管均设双层阻抗复合式消声器。空调机房门、墙、楼板均作隔声、吸声处理，排风机选用箱式风机或设备外包隔声材料。

3、水泵、风机采用合理的转速，控制噪声源；水泵采用配套减振器或减振垫，吊装风机采用弹簧吊架；水泵进出口设置橡胶软连接，且设备与管道合理连接以减少设备噪声和振动。



4、项目设有设备管理员，确保各类设备能严格按照规程操作，定期维护保养。

(四) 固体废物

本项目的固体废物主要为食堂隔油池产生的废油脂、食堂产生的边角料、教职工、学生产生的生活垃圾。均属于一般固废。

食堂隔油池产生的废油脂委托有资质单位定期清运处置；食堂产生的边角料、教职工、学生产生的生活垃圾由环卫部门定期清运。

四、环境保护设施调试效果

污染物排放情况

1. 废水

在监测日工况条件下，本项目文科组团一一号污水排放口、文科组团一二号污水排放口、文科组团四三号污水排放口、文科组团四四号污水排放口、文科组团四五号污水排放口、文科组团四六号污水排放口、文科组团四七号污水排放口、文科组团四八号污水排放口、文科组团四九号污水排放口、文科组团四十号污水排放口、文科组团四十一号污水排放口、文科组团四十二号污水排放口、文科组团四十三号污水排放口、文科组团二十四号污水排放口和西区污水总排口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、动植物油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值要求，其中氨氮、总磷排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 级标准限值要求。

2. 废气

在监测日工况条件下，本项目一号油烟废气排放口、二号油烟废气排放口、三号油烟废气排放口、四号油烟废气排放口、五号油烟废气排放口、六号油烟废气排放口、七号油烟废气排放口的油烟排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中标准限值要求。

3. 厂界噪声

在监测日工况条件下，本项目各侧厂界环境噪声昼间等效声压级、夜间等效声压级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 1 类区标准限值要求。

4. 固体废物

食堂隔油池产生的废油脂委托有资质单位定期清运处置；食堂产生的边角料、教职工、学生产生的生活垃圾由环卫部门定期清运。

5. 污染物排放总量

本项目无总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

1、水环境影响评价结论

项目主要产生生活废水及食堂废水，废水经化粪池及隔油池处理后排入市政污水泵站，送城西污水处理厂集中理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。不会对周围水环境造成不良影响。

2、空气环境影响评价结论

地下车库汽车尾气经排烟井高空排放。食堂油烟废气经静电式油烟净化器处理后高空排放，油烟排放浓度符合符合《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB 18483-2001)表2中标准限值要求。不会对周边敏感点产生明显的不良影响。

3、声环境影响评价结论

本工程主要噪声源有水泵房、电梯机房、食堂风机、建筑物排风排烟系统、空调机组和变配电房等。水泵、地下停车库风机房均安置在地下室，对外界影响较小；电梯机房设置独立机房，经墙体和楼层隔声，对地面声环境影响较小；食堂风机、建筑物排烟系统和中央空调室外机组都设在建筑物的屋顶，采用风机罩及橡胶垫来减少声音的扩散及设备震动，对周围环境影响不大。

4、固体废弃物影响评价结论

生活垃圾及食堂残渣由环卫部门统一清运，食堂废油脂委托有资质单位清运处置。则固体废弃物不会对周围环境造成较大影响。

六、验收结论

浙江大学紫金港校区西区文科类组团建设工程项目（先行）环保设施建设、试运行的档案资料基本齐全，提供会议的资料基本符合验收要求；项目基本落实了“环评文件”和“环评批复意见”有关污染防治措施的建设要求；环保设施运行效果基本达到相关排放标准和有关规定要求；各项环保管理制度基本执行到位。会议同意浙江大学紫金港校区西区文科类组团建设工程项目（先行）完善相关工作后通过环保验收。

七、后续要求

根据建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南，补充完善验收监测报告。

八、验收人员信息


吴峰


张


彭

