



2013100283U

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

(2015) 宁环监(验)字第(029b)号
(全 本)

项目名称: 南京工业大学江浦校区二期建设项目(阶段性)

委托单位: 南京工业大学

南京市环境监测中心站

2015 年 7 月

承担单位：南京市环境监测中心站

站 长：王 合 生

总工程师：杨 丽 莉

项目负责人：魏玉香

报告编写人：江 泽

复 核：魏玉香

审 核：杭维琦

签 发：许建华 签发人职务：副总工

参 加 人 员：俞黎明、欧阳夏俊、薛琪轩、胡恩宇

南京市环境监测中心站

电话：(025) 83336996

传真：(025) 83336997

邮编：210013

地址：江苏省南京市虎踞路 175 号

表一

建设项目名称	南京工业大学江浦校区二期建设项目					
建设单位名称	南京工业大学					
建设单位地址	南京市浦口区浦珠南路30号					
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐					
主要建设内容	新建行政楼、文科楼、环境学科楼、机械、能源、力学、信息、电子学科楼、学生食堂各 1 幢，学生宿舍 6 幢，建筑总面积 120878 平方米。					
环评报告表 编制单位	南京智方环保工程有限公 司		环评时间		2010 年 3 月	
环评报告表 审批部门	南京市环保局		批复时间		2010 年 3 月 30 日	
开工日期	2009 年 9 月		全面建成时间		2014 年 10 月	
投入试生产时间	/		现场监测时间		2015 年 3 月 9-10 日	
投资总概算	33100 万元	环保投资总概算	570 万元	比例	1.72%	
实际总投资	19944.9 万元	实际环保投资	76 万元	比例	0.4%	
验收监测依据	1、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环保总局第 13 号令，2010 年 12 月） 2、《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（原国家环保总局，环发[2000]38 号） 3、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1993]第 38 号令） 4、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（原江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号） 5、《南京工业大学江浦校区二期建设项目环境影响报告表》（南京智方环保工程有限公司，2010 年 3 月） 6、南京市环保局的批复意见，见附件（2010 年 3 月 30 日） 7、《南京工业大学江浦校区二期建设项目竣工环境保护验收监测方案》（南京市环境监测中心站，（2015）宁环监（纲）字第（010）号，2015 年 2 月）					
验收监测标准 标号、级别	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级和三级标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准					

表二

一、主要建设内容及建设规模

本项目位于南京市浦口区浦珠南路 30 号南京工业大学江浦校区内，校区的东侧为正在建设的住宅小区，南侧为浦珠北路，西侧为花卉大道，北侧为沿山大道。项目设计建筑总面积 216500 平方米，包括行政、文科、国际交流学院学科楼；化工、环境学科楼；生工、药学学科楼；机械、能源、力学、信息、电子等学科楼；建筑、艺术学科楼；材料学科楼；土木学科楼；学生食堂；学生宿舍。目前已建成行政楼、文科楼、环境学科楼、机械、能源、力学、信息、电子学科楼、学生食堂各 1 幢，学生宿舍 6 幢，建筑总面积 120878 平方米，均已投入使用。本次验收仅针对已建成部分，为阶段性验收。8 小时工作制，年工作 300 天。

本次验收范围内的建设内容明细如下：

序号	工程名称	建筑面积(m ²)	楼层
1	行政楼	8220	6
2	文科楼	27924	6
3	环境学科楼	4331	4
4	机械能源力学信息电子等学科楼 A	8688	6
5	机械能源力学信息电子等学科楼 B	7233	6
6	机械能源力学信息电子等学科楼 C	6533	6
7	机械能源力学信息电子等学科楼 D	7375	6
8	机械能源力学信息电子等学科楼 E	6934	6
9	学生食堂	4504	4
10	学生宿舍 5 号	3549	6
11	学生宿舍 6 号	3549	6
12	学生宿舍 7 号	6679	11
13	学生宿舍 8 号	7110	11
14	学生宿舍 9 号	7110	11
15	学生宿舍 10 号	6679	11

表二（续）

二、主要产污环节及防治措施

1、废水：项目已雨污分流，校区内设污水排口 2 个，雨排口 3 个（位置见图 2）。本项目废水主要为生活废水和食堂污水。食堂建有隔油池，经过隔油沉渣后的食堂废水与经过化粪池处理后生活废水汇集由项目南侧污水排口排入市政污水管网，由珠江污水处理厂集中处理；雨水通过 3 个雨水排口入就近河道。环境科学楼实验废水和楼内生活废水经过污水处理装置处理后由项目北侧污水排口排入就近河流。项目为环境学科楼独立设置污水处理装置，工艺流程见图 1。

2、废气：主要为食堂油烟和实验室废气，学生食堂 1 楼设置 3 套光解式饮食业油烟净化设备，2 楼设置 6 套光解式饮食业油烟净化设备。9 套油烟净化器均通过环保认证（编号：CCAEP-EP，2012-303）。食堂油烟经净化后由专用烟道收集后高空排放，一楼食堂排气筒 1 个，二楼食堂排气筒 2 个。环境学科楼实验室废气经通风橱进专用烟道再经活性炭吸附处理后高空排放，排气筒 3 个，高度均为 12 米。其中 312 房间 5 个通风橱进一个收集的管道，212 房间共 2 个通风橱进一个收集的管道，302 房间共 2 个通风橱进一个收集的管道。以上所有收集的管道排至楼顶经活性炭吸附后排放。312、212 房间实验室每周使用 1 次，一次 6 小时，实验平台仅用于微生物实验，不使用挥发性化学试剂；302 房间实验室未启用。

3、噪声：项目声源主要来自引风机、鼓风机、车辆及教学生活，绿化隔离，距离衰减。

4、固废：项目固废主要为实验室产生的废液、食堂产生的废油脂、生活垃圾。实验废液和废油脂尚未委托有资质单位处置，生活垃圾交由环卫统一清运。

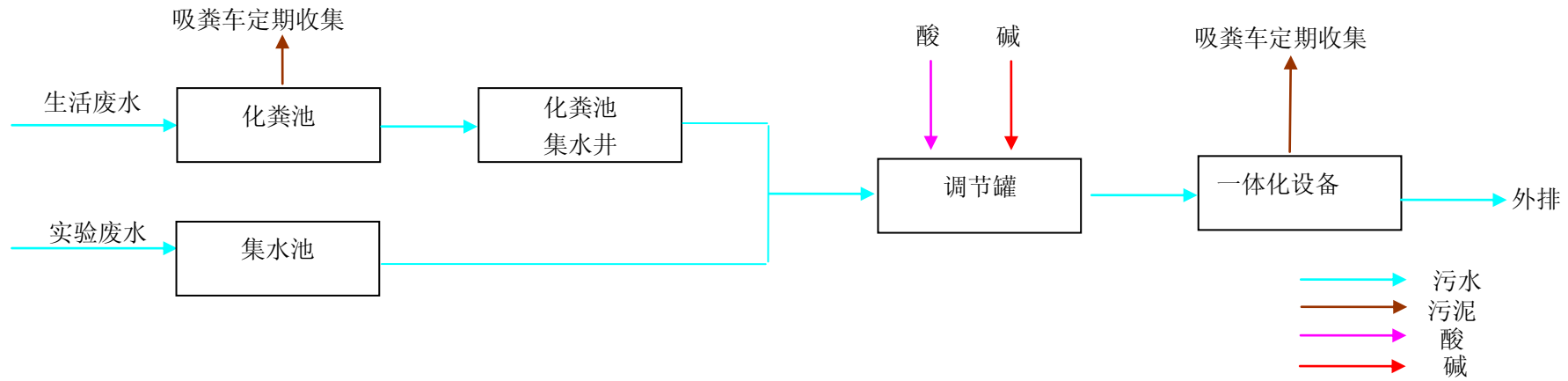
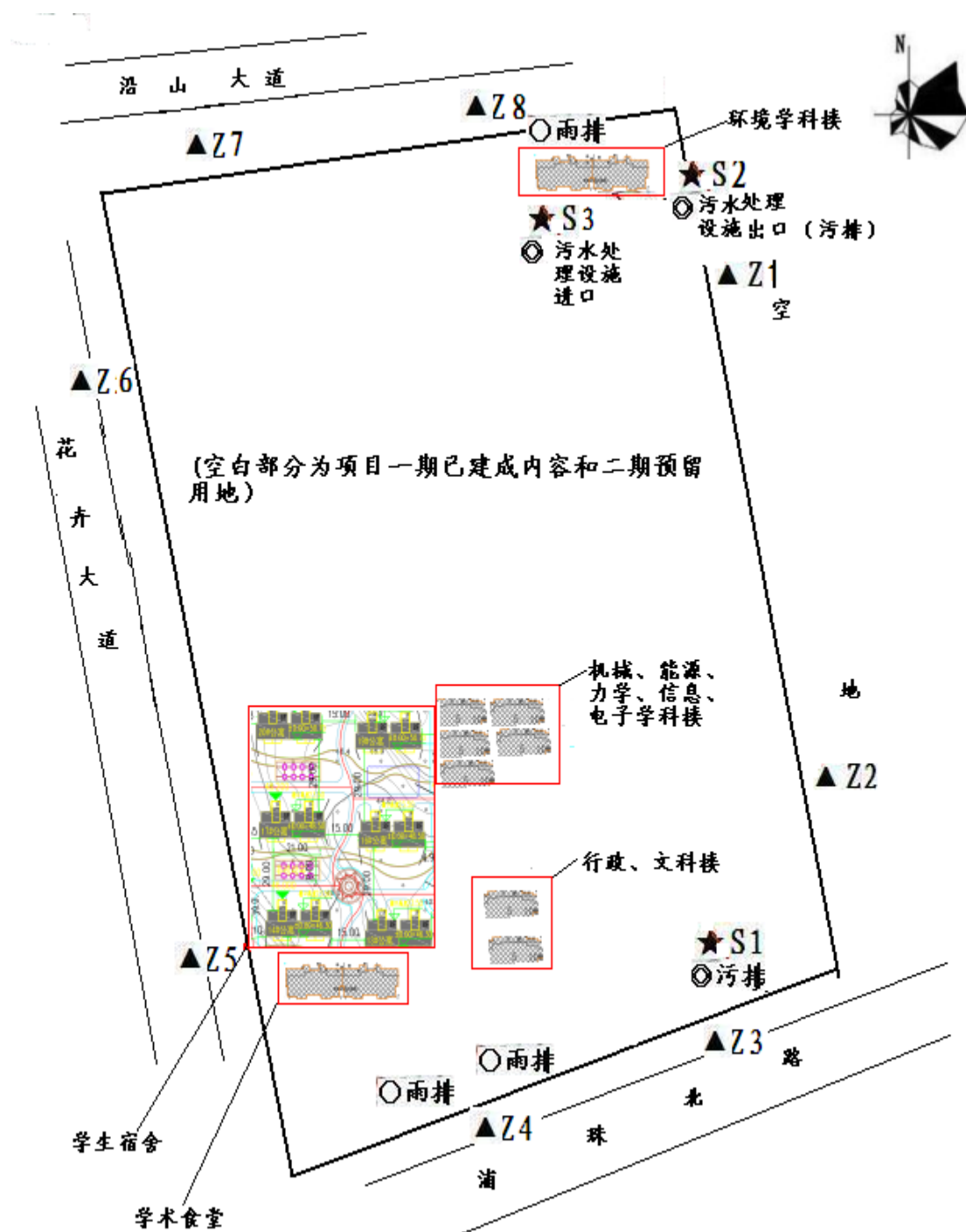


图 1 环境学科楼污水处理装置工艺流程图



图例：标注部分为本次验收范围，★废水监测点，▲厂界噪声监测点

图 2 本项目平面布置及监测点位示意图

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程（附示意图、标出废水、废气监测点位）：
主要污染物的产生、处理和排放情况

生产设备 /排放源		主要污染物	排放 规律	处理设施		去向
				“环评”/初步 设计要求	实际建设	
废水	生活废水	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	间歇	化粪池	化粪池	珠江污水处理厂
	食堂污水	动植物油	间歇	/	隔油池	
	环境学科楼	/	间歇	/	设置污水处理设施	
废气	食堂油烟	油烟	间歇	油烟净化器	净化器(9套)	大气
	环境学科楼	实验室废气	间歇	通风橱收集+净化处理	通风橱收集+活性炭净化处理	大气
噪声	引风机、鼓风机等	噪声	间歇	绿化隔离建筑隔声	绿化隔离距离衰减	自然衰减
固体废物	环境学科楼实验室	实验室废液	间歇	委托有资质单位处置	尚未落实处置单位	/
	食堂	废油脂				
	生活	生活垃圾		环卫清运	环卫清运	环卫

表四

验收监测内容及排放标准值:

监测点位、项目、频次

污染种类	测点位置	监测项目	布点个数	监测频次
废水	总排口 S1	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、总磷、阴离子表面活性剂	1	4 次/天 共 2 天
	环境学科楼污水处理设施出口 S2		1	
	环境学科楼污水处理设施进口 S3		1	
噪声	厂东界 Z1、厂东界 Z2、厂南界 Z3、厂南界 Z4、厂西界 Z5、厂西界 Z6、厂北界 Z7、厂北界 Z8	等效连续 A 声级	8	昼间 2 次 共 2 天

注：所有项目的采样按相应标准及规范执行。环境学科楼部分实验平台尚未启用、实验平台仅做微生物实验，且现阶段为阶段性验收，实验室废气未监测。

验收监测执行标准

监测项目		排放标准	标准依据
污水总排口 (南侧)	pH	6-9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级
	化学需氧量	500mg/L	
	悬浮物	400mg/L	
	动植物油	100mg/L	
	阴离子表面活性剂	20mg/L	
	总磷	/	
	氨氮	/	
环境学科楼 污水处理设施出口 (北侧 污水排口)	pH	6-9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 一级
	化学需氧量	100mg/L	
	悬浮物	70mg/L	
	动植物油	10mg/L	
	总磷	0.5	
	氨氮	15	
	阴离子表面活性剂	5	
噪声	等效连续 A 声级	昼间 60dB (A)	《工业企业厂界 环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类

表五

监测分析方法与质量保证措施:

本次监测的质量保证严格按照南京市环境监测中心站编制的《南京市环境监测中心站质量管理工作实施细则》等质量体系文件要求, 实施全过程质量控制,

监测人员经过考核并持有江苏省环境监测合格证书, 所有监测仪器经过计量部门检定/校准, 并在有效期内, 现场监测仪器使用前后经过校准。监测数据和报告实行三级审核。

监测分析方法

类型	项目	分析方法	方法来源	检出限
废水	pH	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 (2002) 3.1.6.2	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	GB/T11914-1989	10mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外光度法	HJ637-2012	0.1 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T11901-1989	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	0.01 mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB/T7494-1987	0.05 mg/L
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348—2008	/

表五（续）

2015 年 3 月 9-10 日废水质量控制表							
污染物	样品数	平行			加标		
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)
pH	24	24	100.0	100	0	0	/
氨氮	24	8	33.3	100	4	17	00
动植物油	24	4	16.7	100	0	0	/
化学需氧量	24	5	20.8	100	0	0	/
悬浮物	24	3	12.5	100	0	0	/
阴离子表面活性剂	24	8	33.3	100	4	17	100
总磷	24	8	33.3	100	4	17	100

表六

1、生产工况

2015年3月9日-10日验收监测期间本项目正常运行，符合验收监测要求（详见附件：工况说明）。

2、废水监测

2015年3月9日-10日废水监测结果表明，该项目总排口废水中 pH 值范围 7.54~7.93，动植物油、化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂最大日均排放浓度分别为 2.5mg/L、129mg/L、56mg/L，0.59mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。氨氮、总磷最大日均排放浓度分别为 30.2mg/L、2.92mg/L。该项目环境学科楼污水处理设施出口废水中 pH 值范围 7.04~7.21，氨氮、动植物油、化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、总磷最大日均排放浓度分别为 0.75mg/L、未检出，<10mg/L、11mg/L，未检出、0.16mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。评价结果见下表，原始数据见附表。

废水总排口废水监测结果与评价

点位名称	日期	测试名称	单位	均值	评价值	评价
废水总排口（S1）	2015 年 3 月 9 日	pH 最大	无量纲	7.93	6-9	达标
		pH 最小	无量纲	7.75	6-9	达标
		氨氮	mg/L	21.8	/	达标
		动植物油	mg/L	1.1	100	达标
		化学需氧量	mg/L	78	500	达标
		悬浮物	mg/L	53	400	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.50	20	达标
		总磷	mg/L	2.29	/	达标
	2015 年 3 月 10 日	pH 最大	无量纲	7.71	6-9	达标
		pH 最小	无量纲	7.54	6-9	达标
		氨氮	mg/L	30.2	/	达标
		动植物	mg/L	2.5	100	达标
		化学需氧量	mg/L	129	500	达标
		悬浮物	mg/L	56	400	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.59	20	达标
		总磷	mg/L	2.92	/	达标

表六（续）

环境学科楼污水处理设施出口废水监测结果与评价						
点位名称	日期	测试名称	单位	均值	评价值	评价
环境学科楼污水处理设施出口（S2）	2015 年 3 月 9 日	pH 最大	无量纲	7.18	6-9	达标
		pH 最小	无量纲	7.05	6-9	达标
		氨氮	mg/L	0.75	15	达标
		动植物油	mg/L	ND	10	达标
		化学需氧量	mg/L	<10	100	达标
		悬浮物	mg/L	11	70	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	ND	5	达标
		总磷	mg/L	0.16	0.5	达标
	2015 年 3 月 10 日	pH 最大	无量纲	7.21	6-9	达标
		pH 最小	无量纲	7.04	6-9	达标
		氨氮	mg/L	0.56	15	达标
		动植物油	mg/L	ND	10	达标
		化学需氧量	mg/L	<10	100	达标
		悬浮物	mg/L	9	70	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	ND	5	达标
		总磷	mg/L	0.13	0.5	达标

注：“ND”表示未检出，检出限见表五，以下同。

表六（续）

该项目环境学科楼污水处理设施氨氮 2015 年 3 月 9 日、2015 年 3 月 10 日处理效率分别为 98.7%和 99.5%。动植物油 2015 年 3 月 9 日、2015 年 3 月 10 日处理效率分别为 >80.0%和 >83.3%。化学需氧量 2015 年 3 月 9 日、2015 年 3 月 10 日处理效率分别为 >96.5%和 >96.6%，悬浮物 2015 年 3 月 9 日、2015 年 3 月 10 日处理效率均为 93.3%。阴离子表面活性剂 2015 年 3 月 9 日、2015 年 3 月 10 日处理效率分别为 >96.0%和 >95.5%。总磷 2015 年 3 月 9 日、2015 年 3 月 10 日处理效率分别为 97.0%和 98.0%。具体结果见下表，原始数据见附表。

污水预处理装置处理效率（1）

监测日期	监测环节	单位	氨氮	动植物油	化学需氧量
2015 年 3 月 9 日	装置进口（S1）日均浓度	mg/L	56.5	0.5	288
	装置出口（S2）日均浓度	mg/L	0.75	ND	<10
	净化效率	%	98.7	>80.0	>96.5
2015 年 3 月 10 日	监测环节	单位	氨氮	动植物油	化学需氧量
	装置进口（S1）日均浓度	mg/L	118	0.6	297
	装置出口（S2）日均浓度	mg/L	0.56	ND	<10
	净化效率	%	99.5	> 3.3	>96.6

污水预处理装置处理效率（2）

监测日期	监测环节	单位	悬浮物	阴离子表面活性剂	总磷
2015 年 3 月 9 日	装置进口（S1）日均浓度	mg/L	165	1.25	5.32
	装置出口（S2）日均浓度	mg /L	11	ND	0.16
	净化效率	%	93.3	>96.0	97.0
2015 年 3 月 10 日	监测环节	单位	悬浮物	阴离子表面活性剂	总磷
	装置进口（S1）日均浓度	mg/L	135	1.11	6.46
	装置出口（S2）日均浓度	mg L	9	ND	0.1
	净化效率	%	93.3	>95.5	98.0

表六（续）

3、噪声监测

2015 年 3 月 9 日天气晴，昼间风速分别为 1.4m/s 、 1.5m/s；2015 年 3 月 10 日天气晴，昼间风速分别为 1.9m/s 、 1.7m/s。验收监测期间，各噪声源运行正常。2015 年 3 月 9-10 日各测点昼间厂界环境噪声监测值范围 45.0dB(A)-59.2dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。评价结果见下表。

表六（续）

厂界环境噪声监测结果与评价						
测点编码	测点名称	监测日期	标准值 dB (A)	昼间 监测结果 dB (A)	评价	主要噪声源
Z1	厂东界	2015 年 3 月 9 日	60	49.0	达标	社会
				49.6	达标	社会
		2015 年 3 月 10 日		48.6	达标	社会
				48.8	达标	社会
Z2	厂东界	2015 年 3 月 9 日		52.3	达标	社会
				51.4	达标	社会
		2015 年 3 月 10 日		50.4	达标	社会
				51.2	达标	社会
Z3	厂南界	2015 年 3 月 9 日	50.3	达标	社会	
			51.5	达标	社会	
		2015 年 3 月 10 日	51.5	达标	社会	
			51.0	达标	社会	
Z4	厂南界	2015 年 3 月 9 日	59.2	达标	社会	
			58.7	达标	社会	
		2015 年 3 月 10 日	56.5	达标	社会	
			57.1	达标	社会	
Z5	厂西界	2015 年 3 月 9 日	51.6	达标	交通	
			52.3	达标	交通	
		2015 年 3 月 10 日	52.3	达标	交通	
			54.2	达标	交通	
Z6	厂西界	2015 年 3 月 9 日	53.0	达标	交通	
			53.8	达标	交通	
		2015 年 3 月 10 日	50.9	达标	交通	
			51.7	达标	交通	
Z7	厂北界	2015 年 3 月 9 日	45.4	达标	社会	
			47.0	达标	社会	
		2015 年 3 月 10 日	45.0	达标	社会	
			46.6	达标	社会	
Z8	厂北界	2015 年 3 月 9 日	48.1	达标	社会	
			46.4	达标	社会	
		2015 年 3 月 10 日	47.2	达标	社会	
			46.4	达标	社会	

表六（续）

4、总量核算

根据 2015 年 3 月 9-10 日监测结果核定，本项目年排放废水污染物总量为氨氮 35.75 吨/年、动植物油 2.48 吨/年、化学需氧量 143 吨/年、悬浮物 75.6 吨/年、阴离子表面活性剂 0.76 吨/年、总磷 3.59 吨/年。结果见下表。

废水总排口污染物总量核算

污染种类	监测项目	平均排放浓度 (mg/L)	年排放量 (吨/年)
废水（总排口）	水量	/	1375000
	氨氮	26.0	35.75
	动植物油	1.8	2.48
	化学需氧量	104	143
	悬浮物	55	75.6
	阴离子表面活性剂	0.55	0.76
	总磷	2.61	3.59

环境学科楼污染物总量核算

污染种类	监测项目	平均排放浓度 (mg/L)	年排放量 (吨/年)
废水（环境学科楼）	水量	/	1375
	氨氮	0.66	0.001
	动植物油	ND	<0.0002
	化学需氧量	<10	<0.014
	悬浮物	10	0.014
	阴离子表面活性剂	ND	<0.0001
	总磷	0.15	0.0003

注：1、污水总排口水量为 1375000 吨/年，环境学科楼水量为 1375 吨/年。数据由企业提供。

2 环境学科楼废水污染物年排放量较低，项目总量核算结果与污水总排口总量核算结果一致。

表七 环保检查结果

“三同时”执行情况： 本项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，基本符合“三同时”的要求。
污染处理设施建设管理及运行情况： 建有隔油池、化粪池、9套油烟净化器，环境学科楼设置污水处理设施，均已投入运行。
环保管理制度及人员责任分工： 该项目日常环保工作由学校后勤管理处5人负责日常管理。
排污口规范化、污染源在线监测仪的安装、测试情况检查： 排口未规范化设置，无在线监测仪。
试运行期扰民情况： 无。
其它（根据行业特点，开展清洁生产情况，生态保护措施等特殊内容）： 无。
存在的问题及整改要求： 无。

表八 环评结论、审批意见及落实情况

环评结论及建议：

本项目符合国家产业政策和区域发展规划要求，项目大气和水污染物可实现达标排放，周围的大气、水、声环境质量仍能保持现有水平，在采取相应的环保措施及意见后，从环境保护角度论证，该项目在该地建设可行。

审批意见及落实情况：

环境影响批复要求		批复落实情况
1	校区内（含校区一期工程）排水系统应实施雨污分流，实验室酸碱废水废水应经中和预处理、重金属废水应经絮凝沉淀预处理、食堂含油废水应经隔油沉淀预处理后和生活污水一并经校区污水处理站处理达标后，部分应回用于校区绿化用水，部分排放，外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）表1及表4一级标准，回用部分水质应符合回用于要求。远期待珠江污水处理厂污水管网建成投用后，废水排珠江污水处理厂集中处理。	项目管网建设已雨污分流，食堂建有隔油池，环境科学楼配建污水处理设施，环境科学楼实验废水和楼内生活废水经过污水处理装置处理后排入就近河流。重金属废水本次验收不涉及。经过隔油沉渣后的食堂废水与经过化粪池处理后生活废水汇集排入市政污水管网，由珠江污水处理厂集中处理；雨水通过3个雨水排口入就近河道。项目无回用水。整体项目未设置污水预处理装置，废水排放达标。
2	实验室废气应经通风橱进专用烟道至吸附装置吸附处理达标后排放，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；食堂燃料应使用清洁能源，不得使用煤、重油等重污染燃料，厨房油烟应经净化装置处理后经专用烟道引至顶楼排放，餐饮油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。	环境学科楼实验室废气经通风橱进专用烟道再经活性炭吸附处理后高空排放，排气筒3个，高度均为12米。楼内部分实验平台尚未启用，实验室废气产生量较少且现阶段为阶段性验收，实验室废气未监测。食堂燃料主要为电和天然气。学生食堂共设置9套油烟净化设备。9套油烟净化器均通过环保认证（编号：CCAEP-EP，2012-303）。食堂油烟经净化后经专用烟道收集后高空排放
3	选用低噪声设备，各噪声源须落实减振降噪措施，同时要合理布局噪声设备的位置，厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）2类标准	通过绿化隔离，距离衰减；厂界昼间环境噪声排放达标。
4	固体废物应实行分类收集，安全处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，餐饮废油脂及实验室废液废试剂危险废物等应委托有资质单位安全处置。	实验废液和废油脂尚未委托有资质单位处置，生活垃圾交由环卫统一清运。

表九 验收监测结论与建议

一、验收监测结论

1、生产工况

2015 年 3 月 9 日-10 日验收监测期间本项目正常运行，符合验收监测要求。

2、废水

2015 年 3 月 9 日-10 日废水监测结果表明，该项目总排口废水中 pH 值范围 7.54~7.93，动植物油、化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂最大日均排放浓度分别为 2.5mg/L、129mg/L、56mg/L，0.59mg/L，均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准。氨氮、总磷最大日均排放浓度分别为 30.2mg/L、2.92mg/L。该项目环境学科楼污水处理设施出口废水中 pH 值范围 7.04~7.21，氨氮、动植物油、化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、总磷最大日均排放浓度分别为 0.75mg/L、未检出，<10mg/L、11mg/L，未检出、0.16mg/L，均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 一级标准。

该项目环境学科楼污水处理设施氨氮 2015 年 3 月 9 日、2015 年 3 月 10 日处理效率分别为 98.7%和 99.5%。动植物油 2015 年 3 月 9 日、2015 年 3 月 10 日处理效率分别为 >80.0%和 >83.3%。化学需氧量 2015 年 3 月 9 日、2015 年 3 月 10 日处理效率分别为 >96.5%和 >96.6%，悬浮物 2015 年 3 月 9 日、2015 年 3 月 10 日处理效率均为 93.3%。阴离子表面活性剂 2015 年 3 月 9 日、2015 年 3 月 10 日处理效率分别为 >96.0%和 >95.5%。总磷 2015 年 3 月 9 日、2015 年 3 月 10 日处理效率分别 97.0%和 98.0%。

3、废气

主要为食堂油烟和实验室废气，学生食堂 1 楼设置 3 套光解式饮食业油烟净化设备，2 楼设置 6 套光解式饮食业油烟净化设备。9 套油烟净化器均通过环保认证（编号：CCAEP-EP，2012-303）。食堂油烟经净化后由专用烟道收集后高空排放，一楼食堂排气筒 1 个，二楼食堂排气筒 2 个。环境学科楼实验室废气经通风橱进专用烟道再经活性炭吸附处理后高空排放，排气筒 3 个，高度均为 12 米。其中 312 房间 5 个通风橱进一个收集的管道，212 房间共 2 个通风橱进一个收集的管道，302 房间共 2 个通风橱进一个收集的管道。以上所有收集的管道排至楼

表九（续） 验收监测结论与建议

顶经活性炭吸附后排放。312、212 房间实验室每周使用 1 次，一次 6 小时，实验平台仅用于微生物实验，不使用挥发性化学试剂；302 房间实验室未启用。

4、噪声

验收监测期间，各噪声源运行正常。2015 年 3 月 9-10 日各测点昼间厂界环境噪声监测值范围 45.0dB(A)-59.2dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

5、固体废弃物

项目固废主要为实验室产生的废液、食堂产生的废油脂、生活垃圾。实验废液和废油脂尚未委托有资质单位处置，生活垃圾交由环卫统一清运。

6、总量核算

根据 2015 年 3 月 9-10 日监测结果核定，本项目年排放废水污染物总量为氨氮 35.75 吨/年、动植物油 2.48 吨/年、化学需氧量 143 吨/年、悬浮物 75.6 吨/年、阴离子表面活性剂 0.76 吨/年、总磷 3.59 吨/年。

二、建议

1、环境学科楼实验平台运行负荷达到 75%以上后，及时申请环境保护验收监测。

2、尚未验收的二期建设项目待完工且运行负荷达到 75%以上后，及时申请环境保护验收监测。

3、排口需增加标识牌。

4、实验废液和废油脂及时与有资质处置单位签订处置协议。

附件：

关于南京工业大学江浦校区二期建设项目 环境影响报告表的批复

宁环表复 [2010] 044 号

南京工业大学：

你单位报批的《南京工业大学江浦校区二期建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）及浦口区环保局预审意见收悉。经研究，批复如下：

一、本项目拟在你院浦口校区浦珠南路 30 号，规划用地 177251 平方米，新建国际交流学科楼、环境学科楼、药学科楼、机械电子等学科楼及学生食堂和学生宿舍，建筑总面积 216500 平方米。项目总投资 33100 万元，其中环保投资 570 万元。

二、根据环评结论，本项目在落实报告表及本批复所提出的各项环保措施的前提下，同意建设。

三、在项目设计、建设、运行中按“以新带老”要求完善相关设施，重点做好以下环保工作：

1、校区内（含校区一期工程）排水系统应实施雨污分流。实验室酸碱废水应经中和预处理、重金属废水应经絮凝沉淀预处理、食堂含油废水应经隔油沉渣预处理后与生活污水一并经校区污水处理站处理达标后，部分应回用于校区绿化用水，部分排放，外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 1 及表 4 一级标准，回用部分水质应符合回用水要求。远期待珠江污水处理厂污水管网建成投用后，废水排珠江污水处理厂集中处理。

2、实验室废气应经通风橱进专用烟道至吸附装置吸附处理达标后排放，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；食堂燃料应使用清洁能源，不得使用煤、重油等重污染燃料，厨房油烟应经净化装置处理后经专用烟道至楼顶排放，餐饮油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。

3、选用低噪声设备，各噪声源须落实隔声减振降噪措施，同时要合理布局噪声设备的位置，界外噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）II 类标准。

4、固体废物应分类收集、安全处置，生活垃圾交环卫部门统一处理，餐饮废油脂及实验室废液废试剂危险废物等应委托有资质单位安全处置。

5、按省、市环保部门有关规定对污染物排放口进行规范化设置，各污染物排放口应设置便于采样的监测点。

6、加强施工期环境管理，采取防尘降噪措施，避免对周围环境的影响。项目开工前 15 日内须到浦口区环保局办理施工噪声申报手续，施工期的日常监督管理由浦口区环保局负责，市环境监察支队进行不定期抽查。

四、建设单位应认真落实各项污染防治措施，污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后三个月内，应按规定向我局申请办理环保专项验收手续，项目验收合格后方可投入正式运行。

五、本批复有效期 5 年。

经办人：杨晓明

签发：夏忠林

二〇一〇年



抄 送：市环境监察支队、浦口区环保局



南京工业大学二期监测项验收监测期间工况说明

2015年3月9日至10日，验收监测期间本项目正常运行。污水总排口排年放量1375000吨，环境科学楼排年放量1375吨。

委托人签字：

南京工业大学基本建设处

2015年3月24日

废水原始数据（1）

表 1 总排口S1工业废水监测数据

日期	点位	监测项目	单位	①	②	③	④
2015-3-9	总排口S1	性状	无量纲				
		pH	无量纲	7.93	7.75	7.77	7.80
		氨氮	mg/L	26.0	18.4	20.0	22.8
		动植物油	mg/L	1.0	1.1	1.1	1.2
		化学需氧量	mg/L	83	79	75	75
		悬浮物	mg/L	45	48	66	52
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.68	0.44	0.42	0.47
		总磷	mg/L	2.34	2.47	2.03	2.32
2015-3-10	总排口S1	性状	无量纲				
		pH	无量纲	7.60	7.54	7.71	7.75
		氨氮	mg/L	19.5	43.5	28.0	29.8
		动植物油	mg/L	1.0	2.7	2.4	3.7
		化学需氧量	mg/L	97	140	140	137
		悬浮物	mg/L	44	60	62	58
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.55	0.74	0.55	0.52
		总磷	mg/L	2.08	3.36	3.12	3.13

表 2 环境学科楼污水处理设施出口S2工业废水监测数

日期	点位	监测项目	单位	①	②	③	④
2015-3-9	环境学科楼污水处理设施出口S2	性状	无量纲				
		pH	无量纲	7.10	7.18	7.05	7.14
		氨氮	mg/L	0.772	0.820	0.781	0.633
		动植物油	mg/L	ND	ND	ND	ND
		化学需氧量	mg/L	<10	<10	<10	<10
		悬浮物	mg/L	13	8	11	11
		阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND
		总磷	mg/L	0.17	0.14	0.18	0.14
2015-3-10	环境学科楼污水处理	性状	无量纲				
		pH	无量纲	7.10	7.04	7.18	7.21
2015-3-10	环境学科楼污水处理设施出口S2	氨氮	mg/L	0.678	0.577	0.500	0.491
		动植物油	mg/L	ND	ND	ND	ND
		化学需氧量	mg/L	<10	<10	<10	<10
		悬浮物	mg/L	13	10	6	8
		阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND
		总磷	mg/L	0.13	0.14	0.13	0.13

废水原始数据（2）

日期	点位	监测项目	单位	①	②	③	④
2015-3-9	环境学科楼污水处理设施进口S3	性状	无量纲				
		pH	无量纲	8.05	8.14	8.10	8.19
		氨氮	mg/L	52.5	54.5	61.0	58.0
		动植物油	mg/L	0.5	0.2	0.5	0.6
		化学需氧量	mg/L	293	288	285	286
		悬浮物	mg/L	124	165	180	190
		阴离子表面活性剂	mg/L	1.32	1.34	1.19	1.14
		总磷	mg/L	4.81	5.32	5.22	5.92
2015-3-10	环境学科楼污水处理设施进口S3	性状	无量纲				
		pH	无量纲	8.28	8.10	8.14	8.21
		氨氮	mg/L	119	117	127	107
		动植物油	mg/L	1.2	0.3	0.4	0.6
		化学需氧量	mg/L	327	327	265	268
		悬浮物	mg/L	140	120	140	140
		阴离子表面活性剂	mg/L	1.15	1.10	1.08	1.09
		总磷	mg/L	7.16	6.83	6.02	5.81

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 南京市环境监测中心站

填表人(签字):魏玉香

项目经办人(签字): 魏玉香

建设项目	项目名称	南京工业大学江浦校区二期建设项目						建设地点		南京市浦口区浦珠南路 30 号							
	建设单位	南京工业大学						邮编		210000	联系电话		15850790357				
	行业类别	/		建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造			建设项目开工日期		2013 年 3 月	投入试运行日期		/				
	设计生产能力	新建行政楼、文科楼、环境学科楼、机械、能源、力学、信息、电子学科楼、学生食堂各1幢，学生宿舍6幢，建筑总面积120878平方米						实际生产能力		同设计							
	投资总概算(万元)	33100		环保投资总概算(万元)		570		所占比例%		1.72		环保设施设计单位		/			
	实际总投资(万元)	19944.9		实际环保投资(万元)		76		所占比例%		0.4		环保设施施工单位		/			
	环评审批部门	南京市环保局		批准文号		/		批准时间		2010 年 3 月 30 日		环评单位		南京智方环保工程有限公司			
	初步设计审批部门	/		批准文号		/		批准时间		/		环保设施监测单位		南京市环境监测中心站			
	环保验收审批部门	南京市环保局		批准文号		/		批准时间		/							
	废水治理(万元)	/		废气治理(万元)		/		噪声治理(万元)		/		固废治理(万元)		/			
新增废水处理设施能力		/t/h				新增废气处理设施能力				/Nm³/h				年平均工作时		/h/a	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水												1375000				
	氨氮		26.0		35.75		35.75	/					35.75				
	动植物油		1.8		2.48		2.48	/					2.48				
	化学需氧量		104		143		143	/					143				
	悬浮物		55		75.6		75.6	/					75.6				
	阴离子表面活性剂		0.55		0.76		0.76	/					0.76				
	总磷		2.61		3.59		3.59						3.59				

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。 2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。 3、计量单位：废水排放量——万吨 / 年；废气排放量——万标立方米 / 年；工业固体废物排放量——万吨 / 年；水污染物排放浓度——毫克 / 升；大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米；水污染物排放量——吨 / 年；大气污染物排放量——吨 / 年