南京工业大学江浦校区二期建设项目

环境影响评价修编报告

（全本公示）

南京工业大学

2015.09.15

目　录

附图

附件

1 前言

1.1 项目背景及修编由来

根据苏教发【2008】51 号文件，南京工业大学投资约 3.31 亿元在南京工业大学江浦校区进行新校区二期工程项目建设，二期工程建筑总面积为 21.65 万平方米。其中：行政、文科、国际交流学院学科楼 40000 平方米；化工、环境学科楼 40000 平方米；生工、药学学科楼 35000 平方米；机械、能源、力学、信息、电子等学科楼 35000 平方米；建筑、艺术学科楼 15000 平方米；材料学科楼 15000 平方米；土木学科楼 8000 平方米；学校食堂 8500 平方米；学生宿舍 20000 平方米。该项目于 2010 年 3 月 30 日取得南京市环保局批复。（详见附件：宁环表复【2010】044 号）

根据苏教发【2009】55 号文件，南京工业大学投资约 9000 万元在江浦校区新建学生宿舍，总建筑面积 60000 平方米，该项目于 2011 年 12 月 26 日取得南京市环保局批复。（详见附件：宁环表复【2011】155 号）

后由于学校学科调整发展需要，调整了部分学科楼的面积，根据苏教发【2014】6 号文件和苏教发【2014】7 号文件，化工、环境学科楼由原先的 40000 平方米调整至 51013 平方米（分两处建设，现已建 4331 平方米，还有 46682 平方米正在建设中）；材料学科楼由原先的 15000 平方米调整至 23145 平方米（正在建设中），土木学科楼由原先的 8000 平方米调整至 5876 平方米（正在建设中），另增加了城建学科楼 8678 平方米（正在建设中）。

其余学科楼面积不变：行政、文科、国际交流学院学科楼 40000 平方米（已建设）；生工、药学学科楼 35000 平方米(已建设)；机械、能源、力学、信息、电子等学科楼 35000 平方米（已建设）；建筑、艺术学科楼 15000 平方米（未建设）；学校食堂 8500 平方米（已分两处建设，分别为 4068.3 ㎡亚青村学生食堂和 4431.7 ㎡南苑食堂，其中 4068.3 ㎡亚青村学生食堂已通过验收）；学生宿舍 80000 平方米（已分两处建设，分别为 34676㎡学生宿舍和 45495 ㎡亚青村学生宿舍，其中 45495 ㎡亚青村学生宿舍已通过验收）。建设项目内容具体调整见表 1.1-1。

表 1.1-1　　建设项目调整前后建设内容变化一览表

序号	建设名称	调整前	调整后	建设情况
1	行政、文科、国际交流学院学科楼	40000m^2	不变	已建
2	化工、环境学科楼	40000 m^2	根据苏教发【2014】6 号文件，面积调整至 51013 平方米，分两处建设，一处建设	4331 ㎡已建，46682

			4331 m²，一处建设 46682 m²。	m²建设中
3	生工、药学学科楼	35000 m²	不变	已建
4	机械、能源、力学、信息、电子等学科楼	35000 m²	不变	已建
5	建筑、艺术学科楼	15000 m²	不变	未建
6	材料学科楼	15000 m²	根据苏教发【2014】7 号文件，面积调整至 23145 m²	建设中
7	土木学科楼	8000 m²	根据苏教发【2014】7 号文件，面积调整至 5876 m²	建设中
8	城建学科楼	0 m²	根据苏教发【2014】7 号文件，面积调整至 8678 m²	建设中
9	学生食堂	8500 m²	分两处建设，分别为 4068.3 m²亚青村学生食堂（已验收）和 4431.7 m²南苑食堂	已建
10	学生宿舍	20000 m²	分两处建设，分别为 34676m²学生宿舍和 45495 m²亚青村学生宿舍（已验收）	已建
	学生宿舍	60000 m²		

原项目不具备接管条件，原有污水经工业大学的污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 一级标准后尾水排入七里河，现工业大学江浦校区具备接管条件，污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准后接管至南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水排至高旺河，并最终排入长江。

原项目实验室废气经过环保通风橱的出气口以及各学科楼的实验室通风口安装的活性炭吸附装置吸附处理，现调整为经过环保通风橱的出气口以及各学科楼的实验室通风口安装的活性炭吸附装置吸附处理后水洗。

表 1.1-2　　　　建设项目调整前后建设内容变化一览表

废水		调整前处理设施	调整前废水排放方式与去向	调整后处理设施	调整后废水排放方式与去向
生活污水		地埋式污水处理站	达到污水排放一级标准后经污水管网排入七里河	化粪池	接管至南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水排至高旺河，并最终排入长江
食堂含油废水		隔油池+地埋式污水处理站		隔油池	
实验废水	一般实验废水	混凝沉淀+CLO_2+地埋式污水处理站		污水处理站	
	含重金属离子废水	氧化还原+混凝沉淀+地埋式污水处理站		污水处理站	

废气	调整前	调整后
食堂油烟	油烟净化器，净化效率 85%	不变
地下车库汽车尾气	机械排风系统	不变
实验废气	环保通风橱+活性炭吸附装置	环保通风橱+活性炭吸附装置+水洗装置

针对上述建设项目发生的调整变化，造成其对区域环境的影响情况、污染物排放情况发生了变化，按照《关于加强建设项目审批后环境管理工作的通知》（苏环办【2009】316 号）要求，须对《南京工业大学江浦校区二期建设项目报告表》中的调整变化部分进行修编。现南京工业大学委托南京师范大学环科所承担该项目环境影响修编报告的编制工作。环评单位接收委托后，对项目地进行了详细的现场踏勘、调查，在调研、收集和核实项目实际建设内容和工艺资料以及其他相关资料的基础上，组织实施了环境影响修编工作，编制完成项目修编报告提交审批单位，为项目的环境管理以及申请有关手续提供科学依据。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规及规定

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2003 年 9 月 1 日；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2000 年 9 月 1 日；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 6 月 1 日起施行；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997 月 3 月 1 日；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2013 年 6 月 29 日；

（7）《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 253 号令，98 年 11 月 29 日；

（8）《建设项目竣工环境保护验收管理办法》， 国家环境保护总局第 13 号令；

（9）《江苏省地表水（环境）功能区划》，江苏省水利厅、江苏省环保厅，2003 年 3 月；

（10）《关于进一步做好建设项目环境管理的意见》，苏环管【2005】35 号；

（11）《关于进一步加强建设项目环境影响评价现状监测管理的通知》，苏环办【2003】15 号；

（12）《江苏省环境噪声污染防治条例》，江苏省人大常委会，2006.3.1 实施，根据 2012 年 1 月 12 日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议关

于修改〈江苏省环境噪声污染防治条例〉的决定》修正；

（13）《关于加强建设项目审批后环境管理工作的通知》苏环办[2009]316 号；

（14）《江苏省建设项目环境影响评价固体废物相关内容编写技术要求（试行）》，苏环办【2013】283 号；

（15）《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》，苏环发【2013】113 号；

（16）《南京市大气污染防治条例》（2005 年 6 月 5 日）；

（17）《南京市水污染防治管理条例》（2002 年 4 月 28 日）；

（18）《南京市环境噪声污染防治条例》（2001 年 4 月 1 日）；

（19）《南京市人民政府关于进一步加强建设工程文明施工管理的若干意见》（南京人民政府，2011 年 6 月 28 日）；

（20）《南京市工程施工现场管理规定》（南京市人民政府文件 第 237 号，2005 年 3 月 1 日起施行）；

（21）《南京市政府关于印发加强扬尘污染防控“十条措施”的通知》（南京市人民政府 2013.1.31）；

（22）《南京市扬尘污染防治管理办法》（南京市人民政府令 287 号，2013 年 1 月 1 日起施行）；

（23）《南京市生态红线区域保护规划》，宁政发【2014】74 号；

（24）《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发【2013】113 号）；

（25）《市政府关于批转市环保局〈南京市声环境功能区划分调整方案〉的通知》，宁政发〔2014〕34 号。

1.2.2 评价技术导则、标准及相关技术文件

（1）《环境影响评价技术导则　总纲》，HJ/T2.1-2011；

（2）《环境影响评价技术导则　大气环境》，HJ2.2-2008；

（3）《环境影响评价技术导则　地面水环境》，HJ/T2.3-1993；

（4）《环境影响评价技术导则　声环境》，HJ2.4-2009；

（5）《环境影响评价技术导则　生态影响》，HJ19-2011；

（6）《环境影响评价技术导则·地下水环境》（HJ610-2011）；

1.2.3 与建设项目有关的其他相关文件

（1）省教育厅关于南京工业大学江浦校区二期建设项目可行性研究报告的批

复　苏教发【2008】51 号

（2）省教育厅关于同意南京工业大学江浦校区新建学生宿舍的批复　苏教发【2009】55 号

（3）关于南京工业大学材料化学工程国家重点实验室初步设计的批复　苏教发【2014】6 号

（4）关于南京工业大学材料、城建、土木学科楼初步设计的批复　　苏教发【2014】7 号

（5）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

（6）关于南京工业大学江浦校区新建学生宿舍项目环境影响报告表的批复　宁环表复【2011】155 号

（7）委托书和声明；

（8）建设项目其他资料。

1.3 评价重点

根据项目设计方案调整情况及周围地区环境特征，确定本次环境影响修编工作重点：

（1）调整后建设项目工程变更情况分析；

（2）调整后污染防治措施变更情况分析。

1.4 评价标准

1.4.1 环境质量标准

（1）大气环境质量标准

南京市属于“两控区”酸雨控制区。根据《南京市大气功能区划分》，建设项目所在地大气环境功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，见表 1.4-1。

表 1.4-1　《环境空气质量标准》（GB3095-2012）　单位：mg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
PM_{10}	年平均	0.07	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	日平均	0.15	
NO_2	年平均	0.04	
	日平均	0.08	
	1 小时平均	0.2	
SO_2	年平均	0.06	
	日平均	0.15	

	1小时平均	0.5	

（2）地表水环境质量标准

项目污水受纳水体为长江，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，具体数值见表1.4-2。

表1.4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH除外 无量纲）

项目	II类	标准来源
pH	6～9	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）
COD	≤15	
BOD_5	≤ 3	
氨氮	≤0.5	
总磷（以P计）	≤0.1	
COD_{mn}	≤4	
DO	≥6	
石油类	≤0.05	

（3）声环境质量标准

根据《南京市环境噪声标准适用区域划分调整方案》（宁政发【2014】34号文），建设项目所在地位于2类功能区。江浦校区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准见表1.4-3。

表1.4-3 声环境质量标准限值

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2	60	50

1.4.2 污染物排放标准

（1）大气污染物排放标准

调整前后，建设项目废气种类均未发生变化，仍为食堂燃气和油烟废气，实验室废气以及地下车库机动车尾气。实验废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准；油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相应的标准，详见表1.4-4；

表1.4-4 饮食业单位的油烟排放标准

饮食业单位规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，＜3	≥3，＜6	≥6
对应灶头总功率（10^8J/h）	1.67，＜5.00	≥5.00,＜10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m^2）	≥1.1，＜3.3	≥3.3,＜6.6	≥6.6

油烟最高允许排放浓度（mg/m³）	≤2.0		
净化设施最低去除率（%）	≥60	≥75	≥85

（2）水污染物排放标准

调整前后，建设项目废水种类均未发生变化，仍为各类生活废水、食堂含油废水以及实验室废水，实验室废水经污水处理站处理后与经隔油池处理后的食堂含油废水以及各类生活污水一起经由市政污水管网进入南京浦口经济开发区污水处理厂处理后，尾水排至高旺河，并最终排入长江。

接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，其中氨氮、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B 等级相关标准，南京浦口经济开发区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污水排放标准》(GB18918-2002)表 1 中的一级 A 标准，见表 1.4-5。

表 1.4-5　水污染物排放标准 单位：mg/L　pH 无量纲

序号	项目	接管标准	标准来源	尾水排放标准	标准来源
1	pH	6～9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中标准	6～9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级标准 A 标准
2	COD	500		50	
3	BOD_5	300		10	
4	SS	400		10	
5	动植物油	100		1	
6	NH_3-N	45		5	
7	总磷	8		0.5	

（3）噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，见表 1.4-6 和 1.4-7。

表 1.4-6 建筑施工场界环境噪声排放标准（单位：L_{eq}dB(A)）

昼间	夜间
70	55

表 1.4-7　噪声排放标准（单位：L_{eq}dB(A)）

标准类别	声环境功能区	噪声限值	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2 类	60	50

1.5 环境保护目标

本项目位于南京工业大学江浦校区内，项目所在地主要规划为居住用地，项目周边无产生明显污染的工业企业，无居民等敏感目标。具体见本项目周边环境示意图

表 1.5-1 建设项目环境保护目标

环境	环境保护对象	方位	距离（米）	环境保护目标
大气环境	本校区	-	-	《环境空气质量标准》(GB3095－2012）二级标准
水环境	七里河	北	600	达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准要求
声环境	本校区	-	-	声环境质量标准（GB3096-2008）2类标准要求

2 建设项目原环评情况

2.1 原有项目基本情况

2.1.1 原有项目名称及建设性质

项目名称：南京工业大学江浦校区二期建设项目

建设单位：南京工业大学

项目性质：新建

行业类别：普通高等教育（P8441）

建设地点：南京市浦口区浦珠南路 30 号

投资总额：2008 年，总投资 33100 万元，其中环保投资 570 万元人民币，占总投资比例的 1.72%。2009 年，总投资 9000 万元，其中环保投资 30 万元人民币，占总投资比例的 0.3%。

2.1.2 原有项目建设规模及建设内容

南京工业大学江浦校区二期建设项目位于南京市浦口区浦珠南路 30 号（南京工业大学校区内）。规划总用地面积 177251 m²，项目规划建设建筑总面积 216500 m²。

原有项目主要建设内容为：

表 2.1-1　原有项目主要建设内容

序号	项目	单位	建筑面积	备注
1	行政、文科、国际交流学院学科楼	m²	40000	立项文件：苏教发【2008】51 号
2	化工、环境学科楼	m²	40000	
3	生工、药学学科楼	m²	35000	
4	机械、能源、力学、信息、电子等学科楼	m²	35000	
5	建筑、艺术学科楼	m²	15000	
6	材料学科楼	m²	15000	
7	土木学科楼	m²	8000	
8	学生食堂	m²	8500	
9	学生宿舍	m²	20000	
10	学生宿舍	m²	60000	立项文件：苏教发【2009】55 号

2.1.3 原有项目建设进度

表 2.1-2　原有项目建设进度表

序号	项目	单位	建筑面积	建设进度
1	行政、文科、国际交流学院学科楼	m²	40000	已建设
2	化工、环境学科楼	m²	40000	已建 4331 m²

3	生工、药学学科楼	m²	35000	已建设
4	机械、能源、力学、信息、电子等学科楼	m²	35000	
5	建筑、艺术学科楼	m²	15000	未建
6	材料学科楼	m²	15000	正在建
7	土木学科楼	m²	8000	
8	学生食堂	m²	8500	已建设
9	学生宿舍	m²	20000	已建设
10	学生宿舍	m²	60000	

2.1.4 原有项目功能定位及要求

原有项目除生工、药学、化工、环境、材料学科楼有实验室外，其余均没有实验室，因此，生工、药学、化工、环境、材料学科楼均设有单独的污水处理站用来处理实验废水。

2.2 原环评污染物排放情况

2.2.1 废气

根据原环评内容，原有项目不含锅炉房，产生的废气主要为食堂的燃气和油烟废气、实验室废气和车库汽车尾气。

（1） 食堂废气

原有项目投入使用后，食堂使用瓶装液化气作为燃料（待区域天然气供气管网完备后使用管道天然气）。根据项目建设方案，学生食堂设 50 个灶头，就餐人数 7500 人，学生食堂的燃料和油烟废气通过内置式烟道楼顶排放，排放高度高于楼顶 1 米，为 25 米。

根据相关资料类比，学校食堂就餐人员人均年生活用气量为 45.45kg/人.年，1 kg 液化石油气大约产生 0.5 m^3的燃气，由此计算学生食堂的燃气耗气量为 17.05 万 Nm^3/a。液化石油气燃烧后产生 NO_2和少量的 SO_2、烟尘，根据排污系数可计算燃气产生的污染物排放量。

表 2.2-1　　液化石油气燃烧产物系数及学生食堂污染物排放量

污染物	液化石油气燃烧产物系数	学生食堂污染物排放量
废气	10.3 Nm^3/ Nm^3	17.52 万 m^3/a
SO_2	9.6kg/10^6 m^3	1.67kg/a
NO_2	1920 kg/10^6 m^3	337 kg/a
烟尘	160 kg/10^6 m^3	28.07 kg/a

目前人均日食用油用量为 50g/人.天，学生食堂总就餐人数约 7500 人，则耗油量为 105t/a。一般油挥发量占总耗油量的 2%-4%，原项目取 3%计。餐饮油烟经油烟净化器脱油烟处理后通过烟道从楼顶排放，净化器处理效率按 85%计，油烟废气经过对油烟的净化处理达

到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）后排放。

表 2.2-2　　　食堂油烟废气的产生和排放情况

类型	规模	耗油量 t/a	油烟挥发系数	油烟产生量	油烟去除率	油烟排放量 t/a
学生食堂	7500 人	105	3%	3.15	85%	0.472

根据上述两表，汇总出食堂燃料和油烟废气的排放情况。

表 2.2-3　　食堂燃料和油烟废气的排放情况

废气来源	污染物名称	产生量 t/a	治理措施	去除率%	污染物名称	排放情况	
						排放量 t/a	浓度 mg/m^3
学生食堂	油烟	3.15	油烟净化器	85	油烟	0.472	＜2
	SO_2	0.00167		-	SO_2	0.00167	-
	NO_2	0.337		-	NO_2	0.337	-
	烟尘	0.02807		-	烟尘	0.02807	-

（2） 地下车库废气

地下车库产生的汽车尾气主要是指汽车进出车库及在车库内行驶时，汽车怠速及慢速（≤5km/hr）状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等。由于南京市已全面禁止使用含铅汽油，汽车废气中主要污染因子为 CO、HC、NO_X 等。汽车废气的排放量与车型、车况和车辆数等有关，参照《环境保护实用数据手册》，有代表性的汽车排出物的测定结果和大气污染物排放系数见表 2.2-4。

表 2.2-4　机动车消耗单位燃料大气污染物排放系数（单位：g/L）

污染物 / 车种	CO	HC	NO_X	SO_2
轿车（用汽油）	191	24.1	22.3	0.291

根据规划建设方案，原有项目机动停车位共计 232 个，其中地下停车位 95 个，地上停车位 137 个。地上停车位产生的污染物可通过空气扩散稀释。地下车库停车位 95 个，地下车库设机械排风系统，换气率按 6 次/h，参照地下车库的车位类比，其通风量为 4410m^3/次。

停车场的汽车尾气排放量与汽车在停车场内的运行时间和车流量有关。一般汽车出入停车场的行驶速度要求不大于 5km/h，出入口到泊位的平均距离如按照 50 m 计算，汽车从出入口到泊位的运行时间约为 36 s；从汽车停在泊位至关闭发动机一般在 1s-3s；而汽车从泊位启动至出车一般在 3s-3min，平均约 1min，故汽车出入停车场与在停车场内的运行时间约为 100s。根据调查，车辆进出停车场的平均耗油速率为 0.20 L/km，则每辆汽车进出停车场产生的废气污染物的量可由下式计算：

$$g= f \cdot M \quad 其中：M= m \cdot t$$

式中：f—大气污染物排放系数（g/L 汽油），具体见表 2.2-4；

M—每辆汽车进出停车场耗油量（L）；

t—汽车出入停车场与在停车场内的运行时间总和，由上述分析可知，约为 100 s；

m—车辆进出停车场的平均耗油速率，约为 0.20L/km，按照车速 5km/h 计算，可得 2.78×10^{-4} L/s

由上式计算可知每辆汽车进出停车场一次耗油量为 0.0278 L（出入口到泊位的平均距离以 50m 计），每辆汽车进出停车场产生的废气污染物 CO、HC、NO_2与 SO_2的量分别为 5.310g、0.670g、0.620g 与 0.00809g。

停车库对环境的影响与其运行工况（车流量）直接相关。本次评价取最不利条件，即泊车满负荷状况时，对周围环境的影响。此时停车场内进出车流量相当大，此类状况出现概率极小，而且时间极短。一般情况下，区域进出车库的车辆在早、晚两次较频繁，其它时间段较少，同时车辆进出具有随机性，亦即单位时间内进出车辆数是不定的。据对南京市现有停车库（场）的类比调查，每天进、出车库的车辆数，可按平均早、晚一日出入两次，进出时间按 2 小时/次计算。根据停车场的泊位，计算出单位时间的废气排放情况。车库的大气污染物排放情况见下表。

表 2.2-5　地下车库汽车废气污染物产生情况

地块	泊位（个）	日车流量（辆/日）	污染物排放量（kg/a）			
			CO	HC	NO_X	SO_2
行政楼及学科楼	95	190	267.4	33.7	31.2	0.4

由以上计算结果可知，原项目内的地下车库使用时，产生 CO 为 267.4kg/a ，HC 为 33.7 kg/a ，NO_X 为 31.2kg/a ，SO_2为 0.4 kg/a。

（3）实验室废气

原有项目在实验过程中有挥发性气体产生，主要有化学反应产生的气体、酸碱类及有机溶剂的挥发。由于实验用的化学品种类不能确定，且每个实验的操作条件如温度、时间等不同，因此污染物产生情况也各不相同，目前很难对其的发生及情况做出科学合理的预测，但由于实验室多为在环保通风橱中进行的小型实验，废气排放量很小。

充分考虑到化工、生工、环境、药学学科的实验特点，在经过环保通风橱的出气口安装活性炭吸附装置，并在各学科楼的实验室通风口安装活性炭吸附过滤装置，以控制实验室废

气。类比同类实验室活性炭吸附处理废气的实例，活性炭年总用量为 21t，需要定期更新，进行更换（一般每六个月更换一次，全年更换 2 次，总更换产生量约 42t/a），更换的活性炭为危险废物，委托给有资质的危险废物处置单位进行处理。

2.2.2 废水

原项目废水包括：生活污水（含食堂含油污水）以及实验室废水。根据用水量核算，原项目产生的生活用水为430980m³/a，污水排放系数按0.8计算，原项目的生活污水排放量为344784m³/a，其中食堂含油污水排放量为8960m³/a（食堂含油污水排放量按照4L/人.天，食堂每天约有7500人就餐）。

南京工业大学江浦校区二期建设项目中的化工、环境、生工、药学学科楼有实验室，化工、环境、生工、药学学科楼实验室用水根据学校教学规律及业主提供的数据，全年实验运营时间约40周（280天），实验室用水量为25m³/d，按排污系数0.8计算，化工、环境、生工、药学学科楼实验室的实验废水排放量为5600m³/a。根据实验内容，初步可以判断实验废水的组成主要为含有机物的酸、碱废水、含培养液/培养基的生物实验废水、个别实验室产生少量含有六价铬等重金属离子的实验室废水。

对于含有机物的酸、碱废水和含培养液/培养基的生物实验废水可经过混凝沉淀+CLO_2后与生活污水一并经新建的具有脱氮除磷功能的WSZK-VI型地埋式污水处理站处理达标后，经污水管网排放七里河。

而个别实验室产生少量含有六价铬等重金属离子的实验室废水，根据业主提供的有关数据，含重金属离子的实验废水产生量为600m³/a，必须单独设立污水管，根据废水中PH值情况，加药处理，以调节PH值，为后续重金属离子的治理做好准备。然后进行氧化还原反应，加入亚铁盐等还原剂，将废水中毒性较大的六价铬离子转化为毒性较小的三价铬离子，然后加入絮凝剂（通常为石灰、铝盐等），在弱碱条件下可形成$M(OH)n$、$Fe(OH)_3$、$AL(OH)_3$的絮胶状沉淀。该絮胶状沉淀具有吸附作用，可以将废水中的六价铬离子以及其他重金属离子以吸附的方式加以除去。经处理后的该废水经污水管网接入地埋式生活污水处理站进行进一步处理。

总体来说，原项目污水基本为生活污水，占总水量的98.4%。实验废水仅占1.6%。处理前的生活污水污染物浓度为：COD400mg/L，SS300 mg/L，氨氮30 mg/L，TP4 mg/L，动植物油40 mg/L。一般实验室废水的污染物浓度为：COD500mg/L，SS400 mg/L。含重金属离子的实验废水的污染物浓度为：COD500mg/L，SS400 mg/L，Cr^{6+}4 mg/L。

原项目的污水产生及排放情况见表2.2-6.

表 2.2-6 原有项目水污染物产生排放情况表

污染源	废水产生量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	废水排放量 t/a	污染物削减量 (t/a)	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/l	产生量 t/a				浓度 mg/l	排放量 (t/a)	
生活污水	344784	COD	400	137.9	地埋式污水处理站	344784	103.42	100	34.48	达到污水排放一级标准后经污水管网排入七里河
		SS	300	103.4			79.27	70	24.13	
		NH_3-N	30	10.34			5.17	15	5.17	
		TP	4	1.379			1.034	1	0.35	
		动植物油	40	13.79			10.34	10	3.45	
实验废水	一般实验废水 5000	COD	500	2.5	混凝沉淀 +CLO_2	5000	2	100	0.5	
		SS	400	2			1.65	70	0.35	
	含重金属离子废水 600	COD	500	0.3	氧化还原+混凝沉淀	600	0.24	100	0.06	
		SS	400	0.24			0.198	70	0.042	
		Cr^{6+}	4	0.0024			0.0021	0.5	0.0003	

待江浦校区污水管网接至南京浦口经济开发区污水处理厂后，不再向七里河排污。

待区域污水管网建设完毕后，废水要求全部进入南京浦口经济开发区污水处理厂处理达到一级A要求后排至高旺河，并最终排入长江，南京浦口经济开发区污水处理厂的最终排放浓度为COD 50mg/L，SS 10 mg/L, NH_3-N 5 mg/L, TP 0.5mg/L,动植物油1 mg/L,六价铬0.05 mg/L,废水最终排入环境量：废水量为350384t/a，COD 17.52t/a，SS 3.50 t/a, NH_3-N 1.752t/a, TP 0.18t/a,动植物油0.35t/a,六价铬0.0003t/a。

2.2.3 噪声

原有项目产生的噪声主要来源于地下停车场通风设施产生的噪声、水泵房噪声、空调噪声、食堂设备噪声以及实验室的通风柜噪声。

项目主要噪声源，运行时最大源强约为70-80dB(A)，因为大部分设备安置在室内和地下，对于强噪声源采取加装减震垫、消音器等措施，以达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

因为原项目是教育单位，营造优美的研发环境和控制消除噪声是原项目着重考虑的内容，消除噪声也是原项目的内部要求，所以原项目实施可确保噪声达标。

2.2.4 固体废弃物

原项目产生的固废主要为生活垃圾、实验废水预处理设施产生的处理废渣及污水处理设施产生的剩余污泥、实验室废气吸附装置产生的废弃活性炭、实验废弃物及餐饮废油。

生活垃圾以每人每天 1kg 计算，师生总人数共为 7500 人，则产生量为 2100t/a,经分类收集后由市政卫生部门送垃圾卫生填埋处理。

地埋式生活污水处理站年产生污泥量约为 60 t/a，由环卫部门送至垃圾场卫生填埋处理。

实验废水预处理设施经混凝沉淀产生的废渣年产量约为 5 t/a，因其含有毒有害的重金属，故交由有资质的危险废物处理中心进行处置。

实验室活性炭吸附装置产生的废活性炭约为 42 t/a，委托给有资质的单位处理。

实验废弃物包括废弃的实验器具、实验样品、材料、一次性用品等每年不超过 2 t/a，委托给有资质的单位处理。

食堂废油包括隔油池收集的废油和除油烟机收集的废油，年产生量为 24 t/a，委托有餐饮废油收集处理资质的单位进行处理。

2.3 原有项目污染物排放“三本帐”

原有项目污染物产生及排放情况统计见表 2.3-1。

表 2.3-1 原有项目污染物产生及排放情况统计

类别	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量		削减量 t/a	排放浓度及排放量	
废气	学生食堂	油烟	3.15 t/a		2.678	0.472 t/a	
		SO_2	0.00167 t/a		0	0.00167 t/a	
		NO_2	0.337 t/a		0	0.337 t/a	
		烟尘	0.02807 t/a		0	0.02807 t/a	
	地下车库	CO	0.267 t/a		0	0.267 t/a	
		HC	0.034 t/a		0	0.034 t/a	
		NO_x	0.031 t/a		0	0.031 t/a	
		SO_2	0.0004 t/a		0	0.0004 t/a	
	实验室	实验废气	-		-	-	
废水		水量	344784 t/a		0	344784 t/a	
		COD	400 mg/L	137.9t/a	103.42	100mg/L	34.48t/a
		SS	300mg/L	103.4t/a	79.27	70mg/L	24.13t/a

	生活污水（含餐饮废水）	NH_3-N	30mg/L	10.34t/a	5.17	15mg/L	5.17t/a
		TP	4mg/L	1.379t/a	1.034	1mg/L	0.35t/a
		动植物油	40mg/L	13.79t/a	10.34	10mg/L	3.45t/a
	实验废水	水量	5600 t/a		0	5600 t/a	
		COD	500mg/L	2.8t/a	2.24	100mg/L	0.56t/a
		SS	400mg/L	2.24t/a	1.848	70mg/L	0.392t/a
		六价铬	4mg/L	0.0024t/a	0.0021	0.5mg/L	0.0003t/a
固废	生活污水处理站	污泥	60 t/a		60	0	
	实验废水预处理设施	实验废水预处理废渣	5 t/a		5	0	
	实验室废气处理设施	废活性炭	42 t/a		42	0	
	实验室	实验室废弃物	2 t/a		2	0	
	食堂	食堂废油	24 t/a		24	0	
	生活垃圾	生活垃圾	2100 t/a		2100	0	

3 修编项目分析

3.1 项目修编内容

根据建设单位提供的资料，调整后的主要变化为：

根据苏教发【2014】6 号文件和苏教发【2014】7 号文件，化工、环境学科楼由原先的 40000 平方米调整至 51013 平方米（分两处建设，现已建 4331 平方米，还有 46682 平方米正在建设中）；材料学科楼由原先的 15000 平方米调整至 23145 平方米（正在建设中），土木学科楼由原先的 8000 平方米调整至 5876 平方米（正在建设中），另增加了城建学科楼 8678 平方米（正在建设中）。

原项目不具备接管条件，原有污水经工业大学的污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 一级标准后尾水排入七里河，现工业大学江浦校区具备接管条件，污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准后接管至南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水排至高旺河，并最终排入长江。

原项目实验室废气经过环保通风橱的出气口以及各学科楼的实验室通风口安装的活性炭吸附装置吸附处理，现调整为经过环保通风橱的出气口以及各学科楼的实验室通风口安装的活性炭吸附装置吸附处理后水洗。

3.1.1 调整前后建设内容变化

根据苏教发【2014】6 号文件和苏教发【2014】7 号文件，化工、环境学科楼由原先的 40000 平方米调整至 51013 平方米；材料学科楼由原先的 15000 平方米调整至 23145 平方米；土木学科楼由原先的 8000 平方米调整至 5876 平方米；另增加了城建学科楼 8678 平方米。调整前后建设内容变化具体见表 3.1-1。

表 3.1-1　建设项目调整前后建设内容变化一览表

序号	建设名称	调整前	调整后
1	行政、文科、国际交流学院学科楼	40000m²	不变
2	化工、环境学科楼	40000 m²	根据苏教发【2014】6 号文件，面积调整至 51013 平方米，分两处建设，一处建设 4331 m²（已建），一处建设 46682 m²（正在建设中）。
3	生工、药学学科楼	35000 m²	不变
4	机械、能源、力学、信息、电子等学科楼	35000 m²	不变
5	建筑、艺术学科楼	15000 m²	不变
6	材料学科楼	15000 m²	根据苏教发【2014】7 号文件，

			面积调整至 23145 ㎡
7	土木学科楼	8000 ㎡	根据苏教发【2014】7 号文件，面积调整至 5876 ㎡
8	城建学科楼	0 ㎡	根据苏教发【2014】7 号文件，面积调整至 8678 ㎡
9	学生食堂	8500 ㎡	不变，分两处建设，分别为 4068.3 ㎡亚青村学生食堂（已验收）和 4431.7 ㎡南苑食堂
10	学生宿舍	80000 ㎡	不变，分两处建设，分别为 34676㎡学生宿舍和 45495 ㎡亚青村学生宿舍（已验收）

3.1.2 调整前后处理设施变化

废水原先经地埋式污水处理站处理达标后排至七里河，现调整为经各建筑楼群专属的废水处理装置预处理后接管至南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水排至高旺河，并最终排入长江。原项目实验室废气经过环保通风橱的出气口以及各学科楼的实验室通风口安装的活性炭吸附装置吸附处理，现调整为经过环保通风橱的出气口以及各学科楼的实验室通风口安装的活性炭吸附装置吸附处理后水洗。调整前后处理设施具体变化情况见表 3.1-2。

表 3.1-2　建设项目调整前后处理设施变化一览表

<table>
<tr><th colspan="2">废水</th><th>调整前处理设施</th><th>调整前废水排放方式与去向</th><th>调整后处理设施</th><th>调整后废水排放方式与去向</th></tr>
<tr><td colspan="2">生活污水</td><td>地埋式污水处理站</td><td rowspan="4">达到污水排放一级标准后经污水管网排入七里河</td><td>化粪池</td><td rowspan="4">接管至南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水排至高旺河，并最终排入长江</td></tr>
<tr><td colspan="2">食堂含油废水</td><td>隔油池+地埋式污水处理站</td><td>隔油池</td></tr>
<tr><td rowspan="2">实验废水</td><td>一般实验废水</td><td>混凝沉淀+CLO_2+地埋式污水处理站</td><td>污水处理站</td></tr>
<tr><td>含重金属离子废水</td><td>氧化还原+混凝沉淀+地埋式污水处理站</td><td>污水处理站</td></tr>
<tr><th colspan="2">废气</th><th colspan="2">调整前</th><th colspan="2">调整后</th></tr>
<tr><td colspan="2">食堂油烟</td><td colspan="2">油烟净化器，净化效率 85%</td><td colspan="2">不变</td></tr>
<tr><td colspan="2">地下车库汽车尾气</td><td colspan="2">机械排风系统</td><td colspan="2">不变</td></tr>
<tr><td colspan="2">实验废气</td><td colspan="2">环保通风橱+活性炭吸附装置</td><td colspan="2">环保通风橱+活性炭吸附装置+水洗装置</td></tr>
</table>

3.1.3 调整前后公用及环保工程变化

表 3.1-3 建设项目调整前后公用及环保工程一览表

类别	建设名称		调整前	调整后
公用工程	给水		来自市政自来水管网	不变
	排水		经校内污水处理站处理达标后排至七里河	经预处理后接管至南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理
	供电		来自市政电网	不变
	供气		液化气	不变
环保工程	废气	实验废气	环保通风橱+活性炭吸附装置+水洗装置	环保通风橱+活性炭吸附装置+水洗装置
		食堂油烟	油烟净化器，净化效率 85%	不变
		地下车库	机械排风系统	不变
	废水	管网建设	雨污分流	不变
	固废	垃圾桶	若干	不变

3.2 调整后建设项目污染物产生及排放源强变化

本项目主要是化工、环境、材料、土木、城建等学科楼建筑面积的调整以及实验废气、废水处理设施的调整，因此污染物产生浓度及产生量不发生相应变化。实验废气、废水最终排入环境的量由于处理设施的调整变小。

3.2.1 燃料消耗

调整前后，食堂用餐人数未发生变化，故液化气等燃料消耗不发生变化。

3.2.2 水量平衡

调整前后，师生人数未发生变化，故用水量未发生变化，总用水量为437980t/a（1460t/d），废水排水量约 350384t/a（1168 t/d）。项目调整后排水采用雨、污分流制，雨水进入市政雨水管网；经生工、药学、化工、环境学科楼污水处理站和材料、城建等学科楼污水处理站处理达标后的实验废水、经各食堂隔油池预处理的食堂含油废水与经化粪池预处理的生活污水一起经南京工业大学江浦校区校内主管网接入市政污水管网，最终进入南京浦口经济开发区污水处理厂处理。

3.2.3 调整后运营期污染源变化情况分析

3.2.3.1 废气

本项目调整后产生废气种类及产生量没有变化，废气种类仍为食堂油烟废气、地下车库尾气、实验室实验废气。因此本次修编不做重新评价。本项目调整后废气污染物产生及排放情况见表 3.2-1

表3.2-1　本项目调整后废气污染物产生及排放情况

类别	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	削减量 t/a	排放浓度及排放量
废气	学生食堂	油烟	3.15 t/a	2.678	0.472 t/a
		SO_2	0.00167 t/a	0	0.00167 t/a
		NO_2	0.337 t/a	0	0.337 t/a
		烟尘	0.02807 t/a	0	0.02807 t/a
	地下车库	CO	0.267 t/a	0	0.267 t/a
		HC	0.034 t/a	0	0.034 t/a
		NO_x	0.031 t/a	0	0.031 t/a
		SO_2	0.0004 t/a	0	0.0004 t/a
	实验室	实验废气	-	-	-

3.2.3.2 废水

本项目调整后产生废水种类及废水量未发生变化，废水仍为生活污水、食堂含油废水以及实验废水，调整后项目废水排水量仍为350384t/a。

本项目调整后水污染物产生及排放情况见表3.2-2，水污染物“三本帐”见表3.2-3

表3.2-2　本项目调整后水污染物产生及排放情况

废水来源	产生量 t/a	污染物名称	污染物产生量 浓度 mg/L	污染物产生量 产生量 t/a	治理措施	污染物接管量 浓度 mg/L	污染物接管量 接管量 (t/a)	污染物排放量 浓度 mg/L	污染物排放量 排放量 (t/a)	排放方式与去向
生活	344784	COD	400	137.9	化粪池+隔油池	350	120.7	50	17.23	接入南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水排至高旺
		SS	300	103.4		250	86.2	10	3.45	
		NH_3-N	30	10.34		25	8.62	-	1.752	
		TP	4	1.379		3	1.03	-	0.18	
		动植物油	40	13.79		20	6.90	-	0.35	
实验废水	5600	COD	500	2.8	污水处理站	500	2.8	50	0.28	
		SS	400	2.24		400	2.24	10	0.05	
		六价铬	4	0.0024		0.5	0.0003	0.5	0.0003	
	350384	COD	402	140.7	—	-	123.5	50	17.52	
		SS	301	105.64		-	88.44	10	3.50	
		NH_3-N	30	10.34		-	8.62	5	1.752	
		TP	4	1.379		-	1.03	0.5	0.18	

		动植物油	40	13.79		-	6.90	1	0.35	河
		Cr^{6+}	0.006	0.0024		0.001	0.0003	0.001	0.0003	

表 3.2-3　调整后项目主要水污染物“三本帐”

污染物名称	产生量（t/a）	消减量（t/a）	接管量（t/a）	排入环境量（t/a）
废水量	350384	0	350384	350384
COD	140.7	0	123.5	17.52
SS	105.64	0	88.44	3.50
NH_3-N	10.34	0	8.62	1.752
TP	1.379	0	1.03	0.18
动植物油	13.79	6.89	6.90	0.35
Cr^{6+}	0.0024	0.0021	0.0003	0.0003

3.2.3.3 噪声

本项目调整后产生的噪声种类及噪声值没有变化，噪声主要来源于地下停车场通风设施产生的噪声、水泵房噪声、空调噪声、食堂设备噪声以及实验室通风橱噪声，因此本次修编不做重新评价。

3.2.3.4 固体废弃物

本项目调整后产生的固废种类没有变化，固废主要为生活垃圾、实验废水预处理设施产生的处理废渣、实验室废气吸附装置产生的废弃活性炭、实验废弃物及餐饮废油以及污水处理站的污泥。本项目调整后固废产生及排放情况见表 3.2-4

表3.2-4　本项目调整后固废产生及排放情况

类别	排放源	污染物名称	处理前产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
固废	实验废水预处理设施	实验废水预处理废渣	5	5	0
	实验室废气处理设施	废活性炭	42	42	0
	实验室	实验室废弃物	2	2	0
	食堂	食堂废油	24	24	0
	生活垃圾	生活垃圾	2100	2100	0
	污水处理站	污泥	60	60	0

3.3 调整后建设项目污染防治措施评述

3.3.1 大气污染防治措施及环境影响分析

调整前后，废气种类和产生量均不发生变化，发生变化的是实验废气处理设施的变化。原项目实验室废气经过环保通风橱的出气口以及各学科楼的实验室通风口安装的活性炭吸附

装置吸附处理，现调整为经过环保通风橱的出气口以及各学科楼的实验室通风口安装的活性炭吸附装置吸附处理后水洗。多了水洗装置，实验废气对环境的影响更小。

表 3.3-1　废气处理设施的变化情况表

污染源	调整前废气处理设施	调整后废气处理设施
食堂油烟	油烟净化器，净化效率 85%	油烟净化器，净化效率 85%
地下车库汽车尾气	机械排风系统	机械排风系统
实验废气	环保通风橱+活性炭吸附装置	环保通风橱+活性炭吸附装置+水洗装置

3.3.2 水污染防治措施及环境影响分析

调整前后，废水种类和产生量均不发生变化，发生变化的是废水处理设施的变化。原项目不具备接管条件，原有污水经工业大学的污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 一级标准后尾水排入七里河，现工业大学江浦校区具备接管条件，经生工、药学、化工、环境学科楼污水处理站和材料、城建等学科楼污水处理站处理达标后的实验废水、经各食堂隔油池预处理的食堂含油废水与经化粪池预处理的生活污水一起经南京工业大学江浦校区校内主管网接入市政污水管网，最终进入南京浦口经济开发区污水处理厂处理。具体见表 3.3-2。

表 3.3-2　废水处理设施的变化情况表

<table>
<tr><th colspan="2">污染源</th><th>调整前处理设施</th><th>调整前废水排放方式与去向</th><th>调整后处理设施</th><th>调整后废水排放方式与去向</th></tr>
<tr><td colspan="2">生活污水</td><td>地埋式污水处理站</td><td rowspan="4">达到污水排放一级标准后经污水管网排入七里河</td><td>化粪池</td><td rowspan="4">接管至南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水排至高旺河，并最终排入长江</td></tr>
<tr><td colspan="2">食堂含油废水</td><td>隔油池+地埋式污水处理站</td><td>隔油池</td></tr>
<tr><td rowspan="2">实验废水</td><td>一般实验废水</td><td>混凝沉淀+CLO_2+地埋式污水处理站</td><td>污水处理站</td></tr>
<tr><td>含重金属离子废水</td><td>氧化还原+混凝沉淀+地埋式污水处理站</td><td>污水处理站</td></tr>
</table>

表 3.3-3　废水处理设施的变化后废水排入环境量变化表（t/a）

污染物名称	调整前排入环境量（t/a）	调整后排入环境量（t/a）
废水量	350384	350384
COD	35.04	17.52
SS	24.52	3.50

NH_3-N	5.17	1.752
TP	0.35	0.18
动植物油	3.45	0.35
Cr^{6+}	0.0003	0.0003

由表 3.3-3 知，废水处理设施调整后，废水排入外环境的量减少，对环境影响变小。

3.3.3 噪声污染防治措施及环境影响分析

本项目调整后产生的噪声种类未发生变化，对噪音采取的污染防治措施与原环评一致，不发生变化，因此本次修编不做重新评价。

3.3.4 固废污染防治措施及环境影响分析

本项目调整后产生的固废主要为生活垃圾、实验废水预处理设施产生的处理废渣、实验室废气吸附装置产生的废弃活性炭、实验废弃物及餐饮废油。对固废采取的污染防治措施与原环评一致，基本不发生变化。项目建成后，每天产生的生活垃圾经分类收集后由环卫部门统一清运处置；污泥由环卫部门送至垃圾场卫生填埋处理；实验废水预处理设施经混凝沉淀产生的废渣交由有资质的危险废物处理中心进行处置；实验室活性炭吸附装置产生的废活性炭委托给有资质的单位处理；实验废弃物包括废弃的实验器具、实验样品、材料、一次性用品等委托给有资质的单位处理；食堂废油包括隔油池收集的废油和除油烟机收集的废油委托有餐饮废油收集处理资质的单位进行处理。采取以上措施后对周围环境不造成污染，防治措施可行。

3.4 调整后环保投资及”三同时“一览表

建设项目调整后环保投资情况详见表 3.4-1。

表 3.4-1　本项目环保投资及“三同时”验收一览表

污染源	环保设施名称	环保投资（万元）	处理能力	进度安排
废水	隔油池	25	达标排放	与主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行
	化粪池	20		
	实验废水污水处理站	90		
	污水管道	60		
废气	油烟净化设施	25	达标排放	
	地下车库通风设施	30		
	实验室通风橱	40		
	活性炭吸附装置	100		
	水洗装置	50		
固废	垃圾桶	10	零排放	
	危险废物临时堆场及地面防渗	20		

噪声	消音器、减震垫等消音减震措施	50	厂界达标	
绿化	小区绿化	35	达到绿化率、降噪	
排污口整治等	设置排污口及标志牌	10	—	
雨污分流管网建设	小区内部雨、污分流管网	35	—	
合　计		600	—	

本项目调整后，建设项目用于环保方面的投资共为600万元.环保投资与原项目一样。

4 调整后外环境对本项目的环境影响分析

本项目属于普通高等教育院校校区建设项目，建成营运期间项目自身将成为环境敏感目标，本项目的主要敏感建筑为学生宿舍，因此需考虑营运期外环境对本项目学生宿舍的影响。

4.1 周边企业对本项目的影响分析

本项目学科楼以及学生宿舍的建设位置只在校区内微调整，因此调整后本项目受周边企业影响与原环评相同，故本次评价不做具体阐述。

4.2 周边交通对本项目的影响分析

本项目学科楼以及学生宿舍的建设位置只在校区内微调整，因此调整后本项目受周边道路影响与原环评相同，故本次评价不做具体阐述。

5 污染物排放总量控制分析

5.1 建设项目污染物排放量分析

根据已批复的《关于南京工业大学江浦校区二期建设项目环境报告表的批复》宁环表复【2010】044 号、《关于南京工业大学江浦校区新建学生宿舍项目环境报告表的批复》宁环表复【2011】155 号以及通过项目废水处理设施调整后的工程分析，调整前后污染物排放量汇总情况见表 5.1-1。

表 5.1-1 调整前后项目污染物排放“三本帐” 单位：t/a

种类	污染物名称		调整前	调整后				调整前后排放增减量
			排放量	产生量	削减量	接管量	终排量	
废气	汽车尾气	CO	0.267	0.267	0	/	0.267	0
		HC	0.034	0.034	0	/	0.034	0
		NO_x	0.031	0.031	0	/	0.031	0
		SO_2	0.0004	0.0004	0	/	0.0004	0
	厨房废气	SO_2	0.00167	0.00167	0	/	0.00167	0
		NO_x	0.337	0.337	0	/	0.337	0
		烟尘	0.02807	0.02807	0	/	0.02807	0
		油烟	0.472	3.15	2.678	/	0.472	0
	实验废气		-	-	-	-	-	0
废水	废水量		350384	350384	0	350384	350384	0
	COD		35.04	140.7	0	123.5	17.52	-17.52
	SS		24.52	105.64	0	88.44	3.50	-21.02
	氨氮		5.17	10.34	0	8.62	1.752	-3.418
	总磷		0.35	1.379	0	1.03	0.18	-0.17
	动植物油		3.45	13.79	6.89	6.90	0.35	-3.10
	Cr^{6+}		0.0003	0.0024	0.0021	0.0003	0.0003	0
固废	生活垃圾		0	2100	2100	/	0	0
	污泥		0	60	60	/	0	0
	实验废水预处理废渣		0	5	5	/	0	0
	废活性炭		0	42	42	/	0	0
	实验废弃物		0	2	2	/	0	0
	食堂废油		0	24	24	/	0	0

综上所述，项目方案调整后污染物排放总量与原项目环评报告中总量相比较，废水排放量有所减少，废气、固废排放量不变。

5.2 总量控制分析与平衡方案

根据已批复的《关于南京工业大学江浦校区二期建设项目环境报告表的批复》

宁环表复【2010】044 号、《关于南京工业大学江浦校区新建学生宿舍项目环境报告表的批复》宁环表复【2011】155 号,建设项目废水处理设施调整后**废水污染物总量指标已纳入南京浦口经济开发区污水处理厂总量控制指标内。**

6 结论及建议

6.1 结论

（1）项目概况

根据苏教发【2008】51 号文件，南京工业大学投资约 3.31 亿元在南京工业大学江浦校区进行新校区二期工程项目建设，二期工程建筑总面积为 21.65 万平方米。其中：行政、文科、国际交流学院学科楼 40000 平方米；化工、环境学科楼 40000 平方米；生工、药学学科楼 35000 平方米；机械、能源、力学、信息、电子等学科楼 35000 平方米；建筑、艺术学科楼 15000 平方米；材料学科楼 15000 平方米；土木学科楼 8000 平方米；学校食堂 8500 平方米；学生宿舍 20000 平方米。该项目于 2010 年 3 月 30 日取得南京市环保局批复。（详见附件：宁环表复【2010】044 号）

根据苏教发【2009】55 号文件，南京工业大学投资约 9000 万元在江浦校区新建学生宿舍，总建筑面积 60000 平方米，该项目于 2011 年 12 月 26 日取得南京市环保局批复。（详见附件：宁环表复【2011】155 号）

后由于学校学科调整发展需要，调整了部分学科楼的面积，根据苏教发【2014】6 号文件和苏教发【2014】7 号文件，化工、环境学科楼由原先的 40000 平方米调整至 51013 平方米(分两处建设,现已建 4331 平方米,还有 46682 平方米正在建设中)；材料学科楼由原先的 15000 平方米调整至 23145 平方米（正在建设中），土木学科楼由原先的 8000 平方米调整至 5876 平方米（正在建设中），另增加了城建学科楼 8678 平方米（正在建设中）。

其余学科楼面积不变：行政、文科、国际交流学院学科楼 40000 平方米（已建设）；生工、药学学科楼 35000 平方米(已建设)；机械、能源、力学、信息、电子等学科楼 35000 平方米（已建设）；建筑、艺术学科楼 15000 平方米（未建设）；学校食堂 8500 平方米（已分两处建设，分别为 4068.3 ㎡亚青村学生食堂和 4431.7 ㎡南苑食堂，其中 4068.3 ㎡亚青村学生食堂已通过验收）；学生宿舍 80000 平方米（已分两处建设，分别为 34676㎡学生宿舍和 45495 ㎡亚青村学生宿舍，其中 45495 ㎡亚青村学生宿舍已通过验收）。

原项目不具备接管条件，原有污水经工业大学的污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 一级标准后尾水排入七里河，现工业大学江浦校区具备接管条件，污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准后接管至南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水排至高旺河，

并最终排入长江。

原项目实验室废气经过环保通风橱的出气口以及各学科楼的实验室通风口安装的活性炭吸附装置吸附处理，现调整为经过环保通风橱的出气口以及各学科楼的实验室通风口安装的活性炭吸附装置吸附处理后水洗。

（2）产业政策符合性

调整后项目仍为普通高等教育院校校区建设项目，为整合学校科教资源，加快产学研结合的步伐，为适应国家及江苏高等教育事业的发展以及南京工业大学的“十一五”发展规划，学校决定在校区进行此项目建设，这体现了国家和江苏省、南京市政府大力发展高等教育事业的总体要求，符合国家的产业政策。

（3）规划相符性

调整后，建设项目仍为校区建设项目，仍位于南京工业大学江浦校区内，为教育科研用地。项目选址符合《南京市浦口区城市总体规划（2002-2020）》的要求，与规划用地、功能定位是相容的。

（4）调整后项目污染防治措施

①废水

本项目调整后废水仍为生活污水、食堂含油废水以及实验废水。经生工、药学、化工、环境学科楼污水处理站和材料、城建等学科楼污水处理站处理达标后的实验废水、经各食堂隔油池预处理的食堂含油废水与经化粪池预处理的生活污水一起经南京工业大学江浦校区校内主管网接入市政污水管网，最终进入南京浦口经济开发区污水处理厂处理。本项目水质及水量均能满足接管要求。本项目废水处理措施可行。

②废气

本项目调整后废气种类仍为食堂油烟废气、地下车库尾气、实验室实验废气。食堂安装油烟净化器，油烟经相关处理后排放；在车库内安置排风、送风机，保证了汽车尾气得充分散逸；实验室实验废气经过环保通风橱的出气口以及各学科楼的实验室通风口安装的活性炭吸附装置吸附处理后水洗。因此，本项目运营过程中所产生的所有废气均达标排放。

③噪声

本项目调整后拟采用的噪声治理措施主要有建筑隔声、加设减振垫、消声装置、选用低噪声设备等。采取这些措施后可以有效地降低噪声级，不会对周围声环境造

成影响；外环境噪声（主要为交通噪声）对本项目的影响通过距离衰减和合理规划房间布局来消减，使室内声环境质量达标。

④固废

本项目建成后，每天产生的生活垃圾经分类收集后由环卫部门统一清运处置；污泥由环卫部门送至垃圾场卫生填埋处理；实验废水预处理设施经混凝沉淀产生的废渣交由有资质的危险废物处理中心进行处置；实验室活性炭吸附装置产生的废活性炭委托给有资质的单位处理；实验废弃物包括废弃的实验器具、实验样品、材料、一次性用品等委托给有资质的单位处理；食堂废油包括隔油池收集的废油和除油烟机收集的废油委托有餐饮废油收集处理资质的单位进行处理。采取以上措施后对周围环境不造成污染，防治措施可行。

（5）总量控制

废水：原项目不具备接管条件，废水直接经校内污水处理设施处理达标后排至七里河，现具备接管条件，废水经预处理后接管至南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理，废水年产生量 350384 t/a，废水接管考核量为：COD 123.5 t/a，SS 88.44 t/a，氨氮 8.62 t/a，总磷 1.03 t/a，动植物油 6.90 t/a，六价铬 0.0003 t/a。

废气：调整后无需重新申请废气总量。

固废：调整后，固废排放量仍为零。

（6）清洁生产

调整后项目的能源主要是电和液化石油气（待管道燃气接通后用管道燃气），这两者均属于清洁能源的范畴。建议建筑楼道内的照明采用光控和声控装置以减少不必要的能源消耗。卫生器具采用节水型，严格防止供水管网的跑冒滴漏，建议项目绿化采用滴灌或微喷技术。

综上所述，调整变化后，本项目建设仍符合国家产业政策，选址合理，符合规划要求，符合清洁生产要求；调整后项目对所排放的污染物采取了污染控制措施，污染物达标排放，对评价区的环境影响较小。

因此，本项目的调整就环境保护角度而言是可行的。

6.2 建议

为确保项目建成使用后达到相关环境保护要求，特提出以下建议：

（1）建设项目应加强施工期现场管理，施工期产生的噪声应严格控制，夜间施工应办理许可证，到当地环保部门登记。施工期噪声应采取有效措施加以控制。采

取配置工地细目滞尘防护网、设置围档，以及物料车辆出场冲洗等措施，并采用商品混凝土建房，最大程度减少扬尘对周围大气环境的危害；对车辆行使道路必须及时打扫和洒水，采用水雾以降低施工区域扬尘。在运输、装卸建筑材料时，采用封闭车辆运输，尤其是泥砂等，必须防止散落。选用低噪声的施工机具和先进的工艺，基础打桩应采用静压桩，不得使用冲击式打桩机；施工机械及高噪声设备应在周围设置隔声设施及掩蔽物；尽量压缩减少施工区汽车数量与行车密度，控制汽车鸣笛，以减少汽车尾气排放量。

（2）在校区内种植乔木、灌木等多种四季常青树种，以高低错落布置保证一定密度，并考虑种植除污能力较强的一些树种。

（3）做好固体废物的分类收集与处理处置工作。

（4）运营期的物业管理应加大环境保护内容。

（5）废水的排放管道、化粪池、隔油池、实验废水预处理等装置都要使用防渗漏的材料，避免污水渗漏，以保证地下水水质不受污染。

比例尺　0　**1000m**　**2000m**

附图一：地理位置图

比例尺　　0　　500m　　1000m

附图二：本校区周围 500 米图现状图

总平面图 1:250

大学校区建筑分项面积指标：

编号			名称	面积(M²)	层数	备注
原有建筑	教学用房 12.29万M²	A-1	厚学楼	18011.1	5-6	
		A-2	沉毅楼	22499.8	6	
		A-3	笃行楼	19503.3	4-8	
		A-4	同和楼	15451.4	5-7	
		A-5	仁智楼	18690.6	4-6	
		A-6	浦江学院综合楼	28800.1	3-5	
	教学及实验用房 9.73万M²	A-7	天工楼	12505.2	4-7	
		A-8	地坤楼	10417.1	4	
		A-9	生工、药学学科楼	36571.7	6	
		A-10	机械、能源学科楼	37853.3	5-6	
	行政用房 4.85万M²	A-11	明德楼	6662.4	3-5	
		A-12	行政、文科楼	40030.0	3-7	
		A-13	总务处办公楼	1761.9	2	
	研发用房 2.34万M²	A-14	绿色建筑工程技术研究中心	3000	1-2	
		A-15	国家生化工程技术研究中心	7897.0	2	
		A-16	江苏省工业生物技术创新中心中试基地	5659.7	1-3	
		A-17	消防与工业安全研究中心	980.3	1-2	
		A-18	低碳中心	4331.1	4	
		A-36	体育馆能源中心	1500.2	2	
	图书馆 3.84万M²	A-19	图书馆	38413.1	1-6	
	体育用房 2.79万M²	A-20a	体育馆	22269.0	1-2	
		A-20b	体育副馆	4268.9	2	
		A-20c	垒球场看台	1332.4	1	
		A-20d1	篮球场地			33组
		A-20d2	足球场地			2组
		A-20d3	排球场地			6组
		A-20d4	羽毛球场地			22组
		A-20d5	网球场地			6组
		A-20d6	棒垒球场地			2组
	学生宿舍 30.79万M²	A-21a	第七期学生公寓	8442.7	6	
		A-21b	桂苑学生公寓	7123.2	2-6	
		A-21c	西苑学生公寓	38511.1	5-6	
		A-21d	东苑学生公寓	30243.1	3-5	
		A-21e	北苑学生公寓	27094.78	4-5	
		A-21f	象山苑学生公寓	41998.0	4-5	
		A-21g	檀香苑学生公寓	20821.9	4-5	
		A-21h	浦江学院学生宿舍	49576.5	6	
		A-21i	南苑学生宿舍	34680.4	6-11	
		A-21j	亚青村学生宿舍	46465.6	5	
		A-42	怡斋、景斋	1688.2	3	各850
			明斋、如斋、新斋		3	规划拆除
	学生食堂 3.72万M²	A-22a	东苑餐厅	5484.2	2-3	
		A-22b	西苑餐厅	4953.9	3-4	
		A-22c	北苑餐厅	2087.0	2-4	
		A-22d	象山餐厅	5844.0	1-4	
		A-22e	浦江学院食堂	7787.5	2-3	
		A-22g	南苑学生食堂	4431.7	3	
		A-22h	亚青村学生食堂	5306.5	3	
	教工宿舍 20.19万M²	A-24	多层教师公寓	79479.3	2	学府苑
		A-25	高层教师公寓	26140.8	11	
		A-26	人才公寓	6021.5	4	
		A-27	单身教工住宅	9622.5	5	
		A-28	单身教工宿舍	2300.3	2-3	招待所
		A-29	亚青村（青年教师公寓）	79083.5	8	
	生活福利及其它附属用房 1.76万M²	A-30	变电所	1855.2	1	
		A-31	锅炉房	482.3	1	
		A-32	浴室	1239.7	2	
		A-33	校医院	2058.9	2	
		A-34	学生素质拓展中心	2605.5	2-3	
		A-22f	象山水榭	1797.1	1-2	
		A-37	亚青村抵离中心(幼儿园)	1800.5	2	
		A-38	亚青村物业用房	2701.6	3	
		A-39	其它零星辅房	1112.5	1	
		A-40	校史一览室	1966.3	1-2	
		A-42	物管用房			
	其它 1.75万M²	A-41	亚青村人防及地下停车库	17542.3	-1	
	小计 94.00万M²			941142.1		

编号			名称	面积(M²)	层数	备注
待建	教学及实验用房	B-1	材料、城建、土木学科楼	44994.9	2-5	
		B-2	材料化学工程国家重点实验室	46688.3	3-6	
	教工宿舍	B-3	公租房	30395.5	8	
		B-4	高层次人才公寓	2347.4	2-3	
	小计			124426		
拟建		C-1	海外学院	48000.8	1-6	
		C-2	大学生工程基础训练中心	15002.7	4-5	
		C-3	协同创新中心	64935.84	4-18	
		C-4	留学生公寓	30023.8	5-11	
		C-5	科研楼	10004.5	5-6	
		C-6	科研楼	14356.6	5	
		C-7	化学药品服务中心	1596.2	1	
		C-8	体育器材室	100.8	1	
		C-9	留学生公寓	8640.7	5	
		C-10	学生生活服务中心	3101.2	2-3	
	小计			195763.14		
总计			1261331.24平方米			

一、二期技术指标：

建设用地面积：	1691941.9 M²	
总建筑面积：	904854.41 M²	
	地上：	878148.83 M²
	地下：	26705.6 M²
建筑容积率：	0.52	
建筑覆盖率：	7.58%	
绿地率：	30%	

三期经济指标：

总用地面积：	253499.0 M²	
可建设用地面积：	227826.3 M²	
总建筑面积：	241468.9 M²	
	地上：	219655.1 M²
	地下：	21813.8 M²
建筑容积率：	0.96	
建筑密度：	9.67%	
绿地率：	35%	

教工生活区经济指标：

可建设用地面积：	257723.1 M²	
总建筑面积：	113988.9 M²	
	地上：	111902.5 M²
	地下：	2086.4 M²
建筑容积率：	0.43	
建筑密度：	9.04%	
绿地率：	51.7%	
机动车位：	别墅停车泊位≥（132×1.5=）198辆	
	其他停车泊位≥（81388.74/100×0.8=）651	
	共计849	

一二三期总体经济技术指标：

可建设用地面积：	1919768.2 M²	
总建筑面积：	1146323.31 M²	
	地上：	1097803.93 M²
	地下：	48519.4 M²
建筑容积率：	0.572	
建筑密度：	7.97%	
绿地率：	34.83	
停车位：	机动车位：1295辆，指标要求2800(教师人数)*0.3(百人指标)=840	
	非机动车位：3447辆	

消防章：FIRE PROTECTION STAMP:
出图章：PROJECT STAMP:

图纸会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED
（专业）(DISCIPLINE) （实名）(NAME TYPED) （签名）(SIGNATURE)
建筑 ARCHITECTURE
结构 STRUCTURE
给排水 WATER

图纸名称：DRAWING TITLE: 南京工业大学总平面图

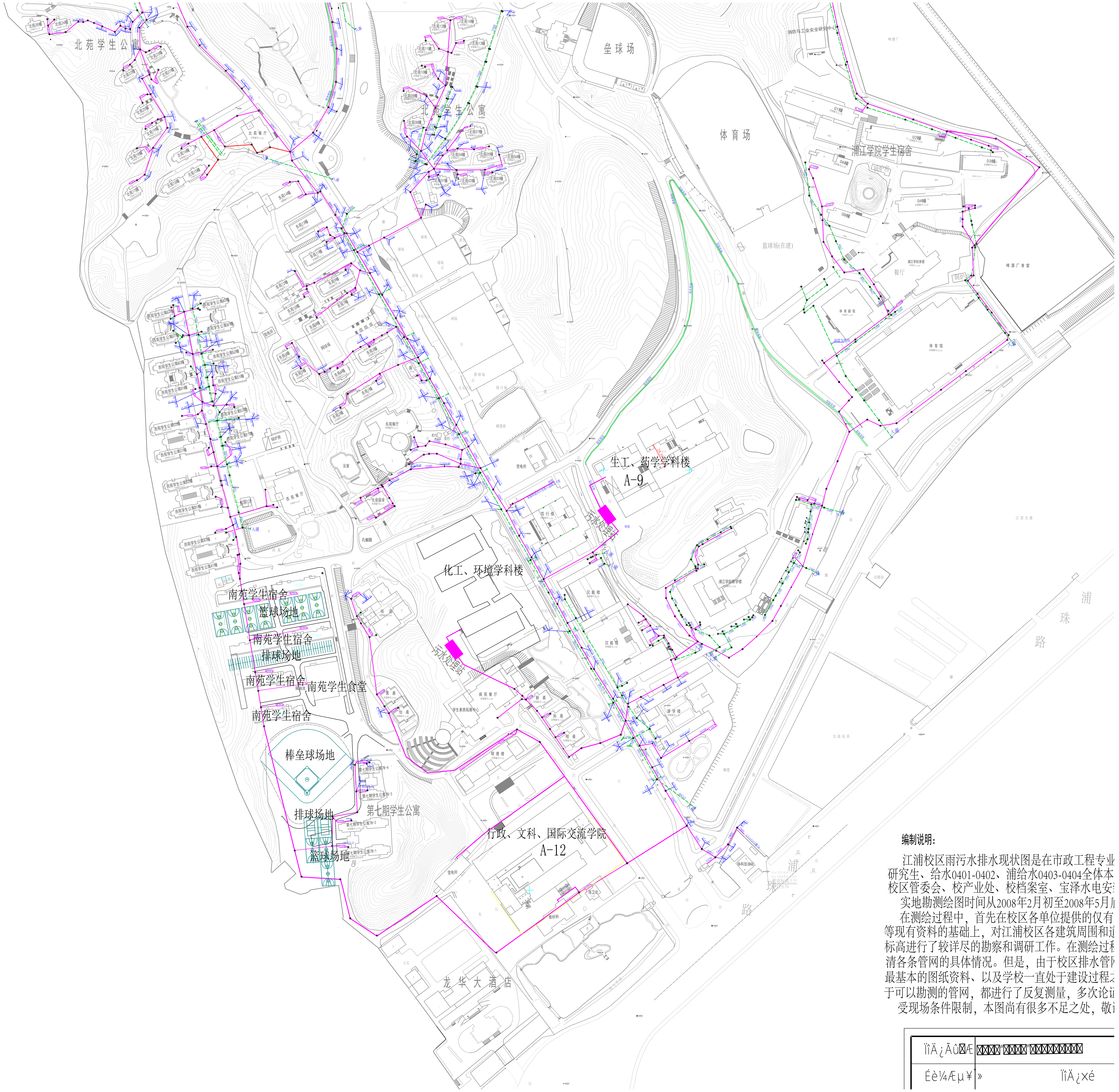
方案 SCHEMATIC DESIGN
绘制 DRAWN
设计 DESIGNER
校核 REVIEWED 李毅
专业负责 BE IN CHARGE OF 徐源
审核 CHECKED 过虹
项目负责 PROJECT MANAGER 过虹
批准 APPROVED 赵和华

版本号 VERSION NUMBER A
图纸专业 DISCIPLINE 总图
设计阶段 DESIGN PHASE
设计编号 PROJECT NUMBER
分项名称 SUB-PROJECT TITLE
项目名称 PROJECT TITLE 南京工业大学
建设单位 CLIENT

图档号 FILE NUMBER
图纸编号 DRAWING NUMBER
出图日期 DATE

南京工业大学 建筑设计研究院
NANJING TECH UNIVERSITY ARCHITECTURAL DESIGN AND RESEARCH INSTITUTE
建筑行业（建筑工程）甲级
建材行业（水泥工程）乙级
文物保护工程勘察设计乙级
单位地址：中华人民共和国 南京市中山
ADDRESS: NO.200 ZHONGSHAN
Tel: (+86) 25 83239578
Fax: (+86) 25 83239585

执业注册章：DISCIPLINE REGISTRATION STAMP:



编制说明：

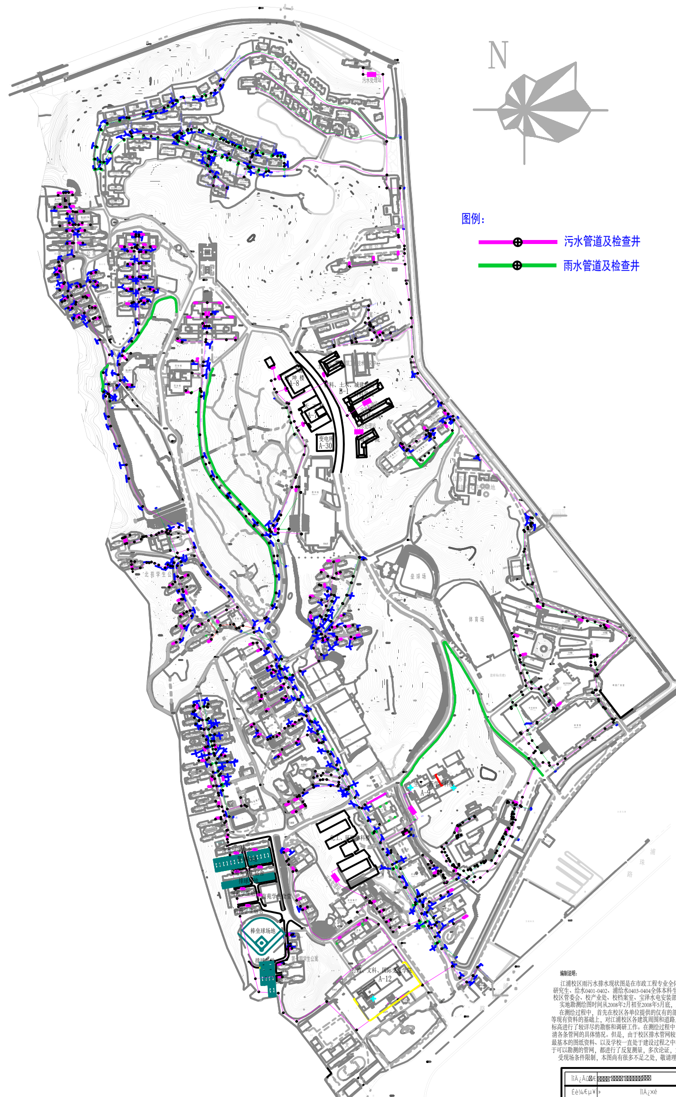
江浦校区雨污水排水现状图是在市政工程专业
研究生、给水0401-0402、浦给水0403-0404全体本
校区管委会、校产业处、校档案室、宝泽水电安

实地勘测绘图时间从2008年2月初至2008年5月

在测绘过程中，首先在校区各单位提供的仅有
等现有资料的基础上，对江浦校区各建筑周围和
标高进行了较详尽的勘察和调研工作。在测绘过
清各条管网的具体情况。但是，由于校区排水管
最基本的图纸资料、以及学校一直处于建设过程
于可以勘测的管网，都进行了反复测量，多次论

受现场条件限制，本图尚有很多不足之处，敬

ÏîÄ¿Ãû³Æ	[illegible]
Éè¼Æµ¥Î»	ÏîÄ¿×é



图例：

污水管道及检查井

雨水管道及检查井

编制说明：

江浦校区雨污水排水现状图是在市政工程专业全体老师的精心指导、市政工程研究所部分研究生、给水0401-0402、浦给水0403-0404全体本科生的实地测绘，以及校级基建处、校区管委会、校产业处、校档案室、宝泽水电安装部等部门的大力支持和帮助下共同完成的。

实地勘测绘图时间从2008年2月初至2008年5月底，历时约四个月，终于完成了这张图。

在测绘过程中，首先在校区各单位提供的仅有的部分校区建筑单体给排水设计图、竣工图等现有资料的基础上，对江浦校区各建筑周围和道路上排水管网的管位、走向、管径、管材及标高进行了较详尽的勘察和调研工作。在测绘过程中，每个检查井、阀门井都被多次打开，以弄清各条管网的具体情况。但是，由于校区排水管网较为复杂、很多管线地表无任何标记、缺乏最基本的图纸资料、以及学校一直处于建设过程之中等因素，所以，一些管网无法具体勘测。对于可以勘测的管网，都进行了反复测量，多次论证，力争有较高的准确度。

受现场条件限制，本图尚有很多不足之处，敬请理解和原谅。

ÏîÄ¿Ãû[illegible]Æ	[illegible]
Éè¼Æµ¥Î»	ÏîÄ¿×é
Í¼Ö½Ãû[illegible]Æ	½ÆÖÐ£ÇøÓêÎÛË®ÅÅË®ÏÖ×´Í¼
·ÖÏî¸ºÔðÈË	ÂÀÎ°æ«
ÖÆÍ¼	[illegible]
ÈÕÆÚ	2008[illegible]08[illegible]07[illegible]

江浦校区雨污水排水现状图（1：1000）

7

江苏省教育厅文件

苏教发〔2008〕51号

省教育厅关于南京工业大学江浦校区二期建设项目可行性研究报告的批复

南京工业大学：

你校《关于我校江浦校区建设项目立项的请示》（南工校基〔2008〕7号）收悉。根据《省发改委关于南京工业大学江浦校区二期建设项目可行性研究报告的批复》（苏发改社会发〔2008〕887号）精神，经研究，原则同意你校江浦校区二期工程建设项目可行性研究报告，并就有关事项批复如下：

一、建设地址及建设规模

同意你校在江浦校区内进行新校区二期工程项目建设。二期工程建筑总面积为21.65万平方米。其中：行政、文科、国际交流学院学科楼40000平方米，化工、环境学科楼40000平方米，生工、药学学科楼35000平方米，机械、能源、力

学、信息、电子等学科楼35000平方米，建筑、艺术学科楼15000平方米，材料学科楼15000平方米，土木学科楼8000平方米，学生食堂8500平方米，学生宿舍20000平方米。

二、建设结构及附属设施

学科楼、行政管理用房、学生宿舍及食堂等采用钢筋混凝土框架结构。工程按7度抗震烈度进行设防。校区供水由城市给水管网供应，排水采用雨污分流制。新建校区工程总用电量约为10000KW，由江浦变电站向校区提供二路35KV专用电源。

三、建设资金和资金来源

工程项目总投资估算约为3.31亿元。所需建设资金主要由你校通过银行贷款、自筹、老校区置换等方式筹措解决。

请据此批复，抓紧委托有资质的设计单位做好各单体建筑的设计工作，经多方案比选、专家论证后择优选定，并按规定基建程序报批。该工程须依《招投标法》规定，在工程勘察、设计、施工安装、监理及重要设备、材料采购等方面公开招标。

江苏省教育厅

二〇〇八年八月十三日

主题词：高校　项目　可行性研究　报告　批复

江苏省教育厅办公室　　2008年8月15日印发

江苏省教育厅文件

苏教发〔2009〕55号

省教育厅关于同意南京工业大学江浦校区新建学生宿舍的批复

南京工业大学：

你校《关于我校江浦校区建设项目立项的请示》（南工校基〔2009〕3号）收悉。为改善你校办学条件，经研究，同意你校在江浦校区校园规划位置新建学生宿舍，总建筑面积 60000 平方米，工程投资 9000 万元，项目所需建设资金全部由你校自行筹措解决。

请据此批复办理相关手续，依照《招投标法》规定，在勘察、设计、建筑安装、监理及重要设备、材料采购等方面公开招标，严格工程管理，确保工程质量。

江苏省教育厅

二〇〇九年八月二十八日

主题词：高校　项目　批复

江苏省教育厅办公室　　2009年9月1日印发

江苏省教育厅
江苏省发展和改革委员会 文件

苏教发〔2014〕6号

关于南京工业大学材料化学工程国家重点实验室初步设计的批复 （M2、环境科学楼）

南京工业大学：

你校《关于对我校材料化学工程国家重点实验室和材料城建、土木学科楼扩大初步设计审查的报告》（南工校基〔2013〕4号）收悉。根据该项目初步设计审查会会议精神，设计单位江苏省建筑设计研究院有限公司对初步设计方案和概算进行了调整。经研究，现批复如下：

一、建设地址及建设规模

同意你校在浦口校区建设材料化学工程国家重点实验室项目。项目总建筑面积46682平方米，其中地上建筑面积40733平方米，地下建筑面积5949平方米。地上6层，地下1层，建筑物总高度23.4米。主要功能为实验室和科研用房。

二、总平面、建筑、结构

1.原则同意初步设计采用的总平面布置方案。在建筑物东侧设置主入口，并设置一定数量的次入口。

2.原则同意初步设计中建筑平面、立面、剖面、造型及装饰部分的设计。

3.同意地基基础采用人工挖孔灌注桩处理方案，局部采用柱下独立基础处理方案。上部主体采用钢筋混凝土框架结构，框架抗震等级为三级，连廊单跨框架柱抗震等级为二级。建筑物抗震设防烈度为7度。

三、给排水、电气、暖通

1.原则同意初步设计中给排水部分的设计。供水水源由校园内加压给水管网提供，排水系统采用雨污废分流制。本建筑设消火栓灭火系统、自动喷水灭火系统。

2.原则同意初步设计中电气部分的设计。电源由校园内总开闭所引二路10KV提供，在本建筑地下室设变配电所。消防用电设备及重要负荷均采用双路电源末端自动切换。供电系统接地方式采用TN-S系统。

3、原则同意初步设计中暖通部分的设计。

四、原则同意初步设计中人防、消防、节能、环境保护、卫

生防疫、智能设计、绿色建筑设计等部分的设计，下阶段设计中应根据初步设计审查会议纪要及有关部门的意见进一步修改完善。

五、本工程初步设计概算为 21006.39 万元，其中：建安工程费为 17684.32 万元，工程建设其他费为 2321.77 万元，基本预备费 1000.30 万元。所需建设资金全部由你校自行筹措解决。

六、其他未尽事宜按初步设计审查会议纪要执行。

请据此批复抓紧施工图设计，工程建设中严格执行国家和省有关法律、法规和规定，切实加强项目管理，严格控制工程建设规模、标准，确保项目如期保质建成投入使用。

附件：1. 南京工业大学材料化学工程国家重点实验室初步设计概算表

2. 南京工业大学材料化学工程国家重点实验室初步设计审查会议纪要

省教育厅　　　　省发展和改革委员会

2014 年 2 月 20 日

江苏省教育厅
江苏省发展和改革委员会 文件

苏教发〔2014〕7号

关于南京工业大学材料、城建、土木学科楼初步设计的批复

南京工业大学:

你校《关于对我校材料化学工程国家重点实验室和材料城建、土木学科楼扩大初步设计审查的报告》（南工校基〔2013〕4号）收悉。根据该项目初步设计审查会会议精神，设计单位南京工业大学建筑设计研究院有限公司对初步设计方案和概算进行了调整。经研究，现批复如下:

一、建设地址及建设规模

同意你校在浦口校区建设材料、城建和土木学科楼项目。项

目总建筑面积44689平方米，其中材料学科楼建筑面积23145平方米（地上18593平方米，地下4552平方米），地上5层，地下1层，建筑物高度19.90米；城建学科楼建筑面积8678平方米（地上7172平方米，地下1506平方米），地上5层，地下1层，建筑物高度21.60米；土木学科楼建筑面积5876平方米，地上5层，建筑物高度20.55米；架空停车及人防工程配建设施6990平方米。主要功能为相关学科教学、实验及科研用房。

二、总平面、建筑、结构

1.原则同意初步设计采用的总平面布置方案。

2.原则同意初步设计中建筑平面、立面、剖面、造型及装饰部分的设计。

3.同意地基基础采用人工挖孔桩处理方案。上部主体采用钢筋混凝土框架结构，框架抗震等级为三级。建筑物抗震设防烈度为7度。

三、给排水、电气、暖通

1.原则同意初步设计中给排水部分的设计。供水水源由校园给水管网提供，排水系统采用雨污分流制。本建筑设消火栓灭火系统、自动喷水灭火系统。

2.原则同意初步设计中电气部分的设计。电源由本建筑变配电房提供。消防用电设备及重要负荷均采用双路电源末端自动切换。供电系统接地方式采用TN-S系统。

3、原则同意初步设计中暖通部分的设计。

四、原则同意初步设计中人防、消防、节能、环境保护、绿

色建筑设计等部分的设计，下阶段设计中应根据初步设计审查会议纪要及有关部门的意见进一步修改完善。

五、本工程初步设计概算为16161.7万元，其中：建安工程费为13827.65万元，工程建设其他费为1564.45万元，基本预备费769.6万元。所需建设资金全部由你校自行筹措解决。

六、其他未尽事宜按初步设计审查会议纪要执行。

请据此批复抓紧施工图设计，工程建设中严格执行国家和省有关法律、法规和规定，切实加强项目管理，严格控制工程建设规模、标准，确保项目如期保质建成投入使用。

附件：

1. 南京工业大学材料、城建、土木学科楼初步设计概算表
2. 南京工业大学材料、城建、土木学科楼初步设计审查会议纪要

江苏省教育厅

省教育厅　　省发展和改革委员会

江苏省发展和改革委员会

2014年2月20日

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。

南京市环境保护局 建设项目审批专用章

经办人：杨晓明　　签发：夏忠林　　二〇一〇年[illegible]月[illegible]日

抄　送：市环境监察支队、浦口区环保局

南京市环境保护局

关于南京工业大学江浦校区新建学生宿舍项目环境影响报告表的批复

宁环表复[2011] 155 号

南京工业大学：

你单位报批的《南京工业大学江浦校区新建学生宿舍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、项目概况：本项目拟在浦口区浦珠南路 30 号南京工业大学校区内新建 8 栋研究生宿舍楼（均 5 层）、3 栋本科宿舍楼（均 5 层）及 1 座学生食堂。项目占地面积 66700 平方米，建筑面积 50495 平方米，总投资 9000 万元，其中环保投资 30 万元。

二、根据环评结论，在落实报告表及本批复所提出的各项环保措施的前提下，从环保角度分析，项目建设可行。

三、在项目设计、建设、运营中应重点做好以下环保工作：

1、本项目排水系统应实施雨污分流。食堂含油废水应经隔油沉渣预处理后与其他生活污水一并经自建污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后排放，远期待珠江污水处理厂污水管网铺设到位，项目废水处理达接管标准后，排入市政污水管网送珠江污水处理厂处理。

2、食堂燃料应使用清洁能源。食堂油烟废气应经高效净化装置处理达《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）后由内置烟道至食堂楼顶排放。

3、水泵、风机等噪声源应选用低噪声设备，合理布局，并采取有效隔声、减振措施，确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、落实固体废物分类收集、安全处置措施。生活垃圾交由环卫部门统一处理，食堂废油脂应委托有资质单位综合利用或安全处置。

5、落实施工期污染防治措施。水泥等建材堆放点应落实防尘防淋措施；对工地实施围挡，裸露处应进行洒水抑尘；车辆驶出工地前应对车身进行冲洗，工地内设置蓄水池，车辆冲洗废水经沉渣处理后尽量回用；建筑垃圾运往指定地点处置；加强管理，合理安排高噪声设备作业时间，施工噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）标准，避免扰民。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，报送施工期扬尘污染防治方案。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。

三、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，须到我局办理试运行核准手续，试运行三个月内应完成验收监测并向我局申请环保专项验收，项目验收合格后方可投入正式运行。

四、本批复有效期 5 年。

二〇一一年十二月二十六日

抄　送：市环境监察支队、浦口区环保局

委　托　书

南京师范大学：

我单位拟对南京工业大学江浦校区二期建设项目进行环境影响评价修编，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，现委托你单位承担项目的环境影响评价修编报告编制工作。

单位盖章

2015 年 09 月 20 日

南京工业大学
基本建设处

声 明

我单位已详细阅读了南京师范大学编写的南京工业大学江浦校区二期建设项目环境影响评价修编报告，理解和明了该项目环境影响评价修编报告中所提各项污染防治措施等相关要求的意义，愿意就此履行相应法定义务和承担相关法定责任。

特此声明。

南京工业大学基建处

2015-09-22

南京市公共资源交易

中标通知书

招标编号：NJHW-150123-1

上海译飞实验室系统工程有限公司：

南京工业大学江浦校区二期建设项目生工楼实验室废气排气管道采购及相关服务的评标工作已经结束，根据工程招标投标的有关法律.法规.规章和本工程招标文件的规定，确定你单位为中标人。

我方将于本中标通知书发出之日起30日内，依据本工程招标文件和你方的投标文件与你方签订合同。请你方派代表于规定日期前与我方洽谈合同。

你方中标条件如下：

1、中标范围和内容：　　生工楼实验室废气排气管道采购及相关服务

2、中标金额（万元）：　422

招标人（公章）

注：本书一式三份，招标人、中标人、公共资源交易中心各执一份。

打印日期：2015年08月27日