南京信息工程大学

笃行以生为本 厚植大学精神

清洁供热项目开创我国南方地区供热“新时代”

南京信息工程大学

目录

学校概况

供热必要性

做法及效果

Chp1

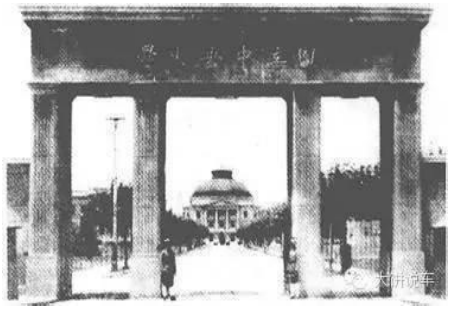
学校简介

学校位于南京市江北新主城、国家级南京江北新区核心区

交通条件便利
地铁直达 高速联通

学校气象楼已成为南京江北新区地标建筑

学校简介



1902 三江师范学堂（张之洞奉旨创办）

1921 国立东南大学 竺可桢创办地学系气象门

1928 国立中央研究院 气象研究所（北极阁）

1944 国立中央大学（南京大学） 成立我国高校第一个气象系

1960 依托南京大学气象系组建 南京大学气象学院 1963年 南京气象学院

新中国 国防安全需求

- 1949年，中央军委气象局，服务国防
- 1950年，抗美援朝“联合天气分析与预报中心”

国民经济建设需求

- 1953年，气象部门转建政府系统，服务经济建设
- 1956年，公开发布天气预报、实况，服务农业、渔业生产

竺可桢
（1890—1974）
字藕舫，中国卓越的科学家和教育家，当代著名地理学家和气象学家，中国近代地理学的奠基人

呼吁建立水文气象学院

1954年8月，中国气象学会第二届会员代表大会，时任中科院副院长、气象学会理事长

涂长望
（1906—1962）
中国著名气象学家，出色的社会活动家，知名教育家，中国科协和九三学社的创始人之一，我国近代气象科学的奠基人之一。

提议成立气象学院

1956年7月，第一届全国人大第三次会议，首任中央军委气象（中国气象局）局长

Chp1
学校概况

学校简介

1960年	1978年	1993年	2000年	2004年	2012年	2016年	2017年	2018年
三江同源	首批重点	博点获批	部改省属	升格更名	四方共建	全国百强	一流学科 / 高水平大学	国科大合作

艰苦创校 1960-1977	同频共振 1978-1999	转型探索 2000-2005	提升跨越 2006-2016	新的征程 2017—

学校简介

国内大学排名

81名，武书连2018中国大学综合实力排名

79名，上海交大软科2018中国最好大学排名

“双一流”建设高校
（一流学科）

“江苏高水平大学”
建设高校

国际大学排名

泰晤士亚太大学排名
28

U.S.News全球大学排名
54

QS亚洲大学排名
74

中国最好大学排名2019
80

全球学科排名（ESI）

学科名	首次进入1%	目前排名
地球科学	2015.7	5‰
工程学	2016.9	6‰
计算机科学	2017.5	3‰
环境科学与生态学	2018.9	1%

学校简介

发挥共建体制机制优势

行业共建深化
（气象、海洋）

院所合作拓展
（科学院、社科院）

校企合作拓展
（名企签约、行业覆盖）

校地共建深化
（南京、无锡）

海外共建深化
（高水平联盟、WMO组织）
俄罗斯、港澳台拓展

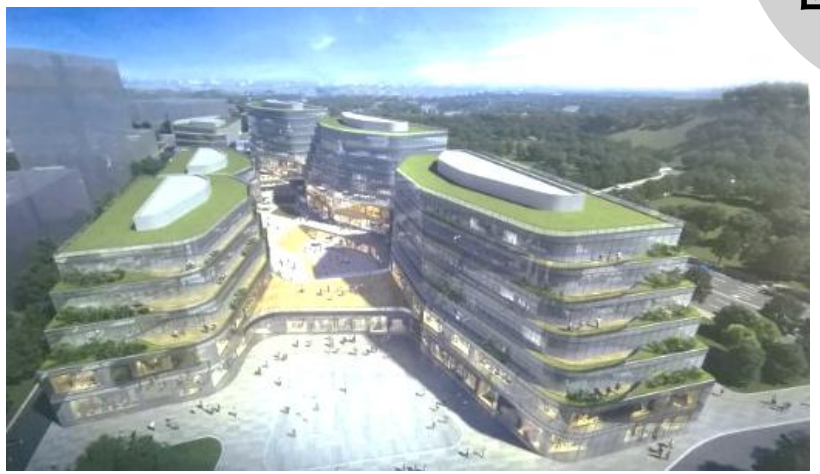
学校简介

创业江北

南京江北新区
NANJING JIANGBEI NEW AREA

中国气象谷

气象产业园区、青年双创小镇、国际风情街区、气象旅游景区



- 落户政策
- 创新创业
- 自贸区建设
- 人文教育
- 税收优惠
- ……

学校简介

开学典礼：用仪式感上好第一课
校长讲课、领唱校歌、院士讲课、院长寄语

学生校长助理团，列席校长办公会，参与学校管理

启动供暖工程

“网红”宿舍

“网红”游泳馆

“网红食堂”

南京信息工程大学

目录

学校概况

供热必要性

做法与效果

供热必要性

- 气候原因

我国供暖以秦岭-淮河作为南北供暖分界线，随着厄尔尼诺现象的频繁发生和冷空气不断南下，造成南方多个省（区、市）低温雨雪冰冻天气，室温经常处于0℃以下且南方雨水多、湿度大，气温更让人难以忍受。目前我国南方一般使用空调和电暖气度过寒冬，这种分户方式严重浪费了电力资源，不利于节能减排，加重了百姓的经济负担。

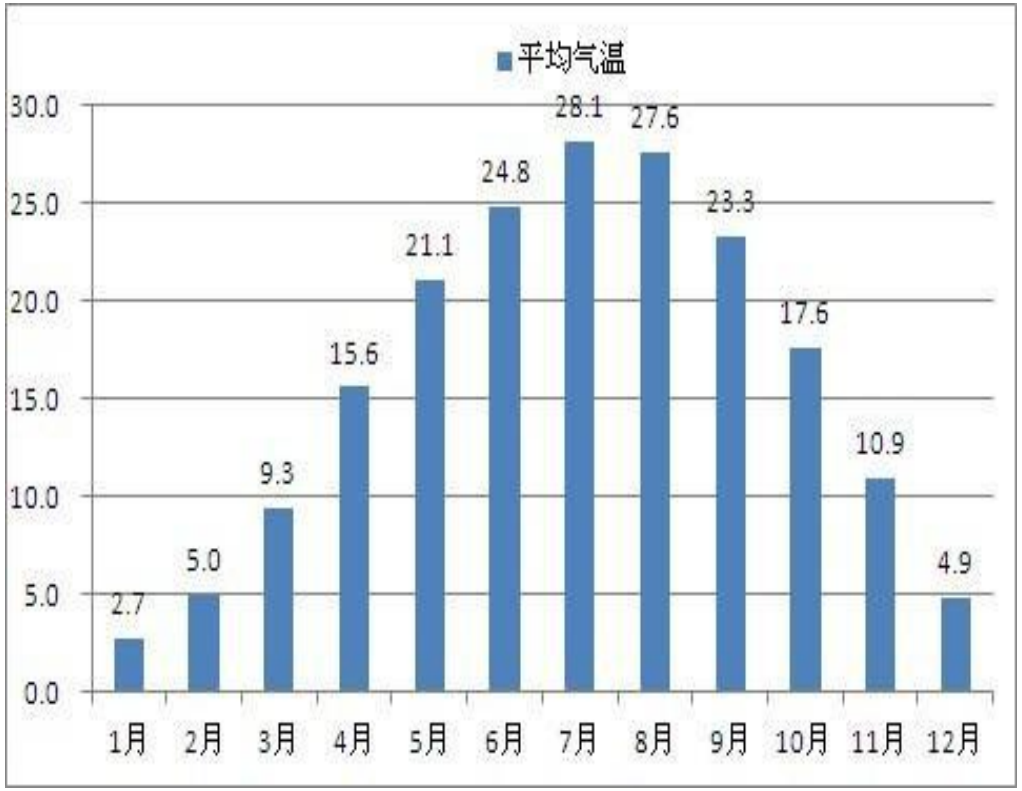
- 节能减排

学校冬季供暖目前以电热水器、电暖风机、低效电空调等方式为主，用电负荷高且能效低，不满足建设资源节约型、环境友好型社会的要求。

供热必要性

- 创新担当

南京冬季雨水多、湿度大，南信大学生来自全国各地，无论是供暖地区还是南方地区学生都极不适应南京天气，对供暖的需求日益高涨。学校笃行“以生为本”办学理念，以学生需求为导向，引进社会资源，投资建设运营校内集中供暖工程，打造长江以南地区第一家集中供热高校。



南京年平均气温情况

南京信息工程大学

目录

学校概况

供热必要性

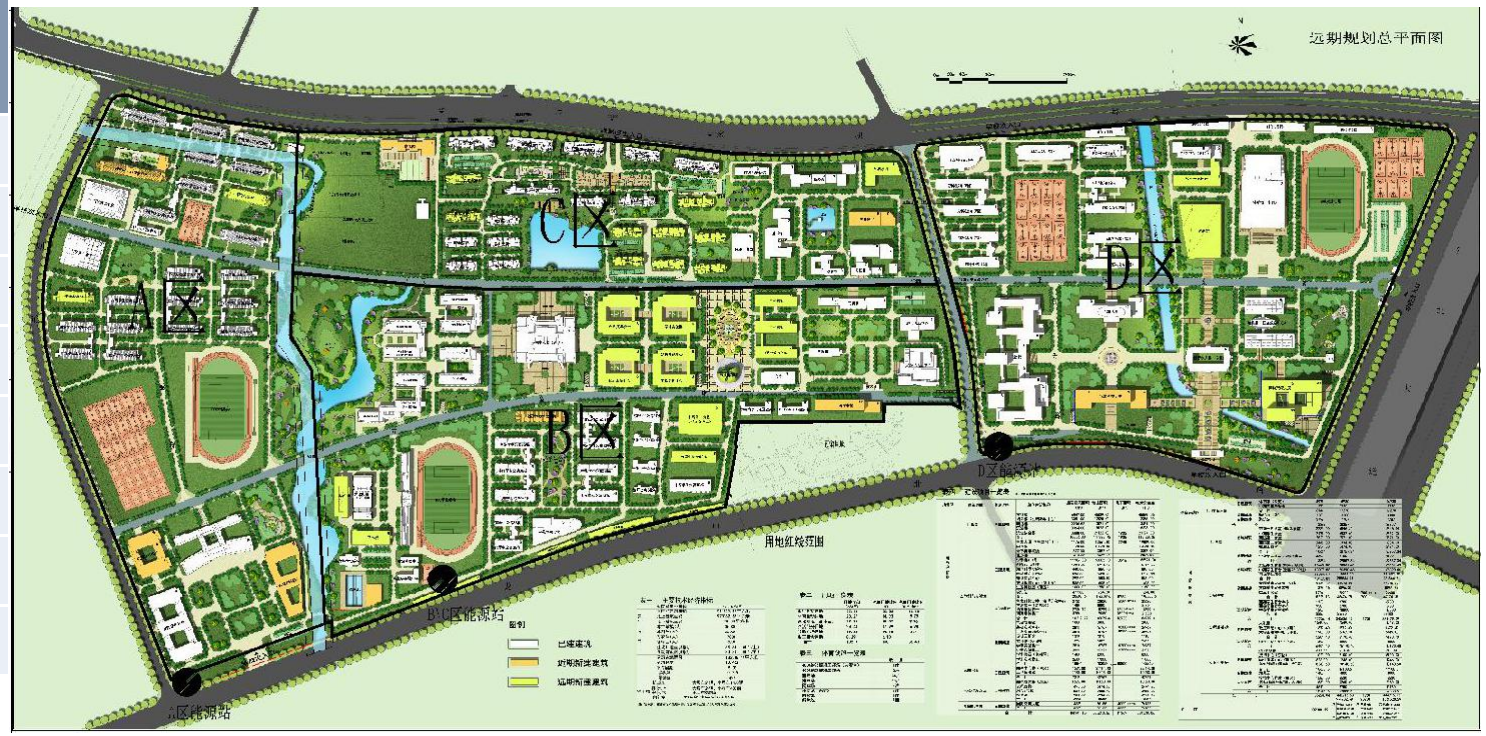
做法与效果

Chp3

项目概况

- 校园占地2056亩，在校生3.2万人，未来在校生3.8万人。
- 供热规划总建筑面积为109.36万平方米；供冷公建建筑面积约为37万平方米。

建筑类型	建筑面积（平方米）
学生	134580.46
教师	163782
公建	286656.6
学生	83322.17
公建	184051.34
学生	130325
公建	110864
	1093581.57



校园规划平面图
（现状建筑面积约76万平方米）

项目概况

1、空气源热泵

- 2018年新建宿舍内，采用空气源热泵实现冷暖热水三联供

2、电厂余热（蒸汽供暖）

- 2019年率先采用蒸汽为热源，实现游泳馆全天候运营
- 2019年开始全校建筑实现校内集中供暖

3、供暖范围

- 原有公建：安装暖气片，供暖
- 新建公建：风机盘管，供冷暖
- 学生宿舍：安装暖气片，供暖及供热水

Chp3

项目概况

宿舍暖气片安装效果

办公室暖气片安装效果

Chp3

项目概况

- 项目分为中区南、中区北、东区、西区南、西区北**五个**换热站，采暖换热器22台，总换热量约70MW，热水换热器6台，总换热量12MW，溴冷机2台，总制冷量1686kw。

项目概况

- 节能减排效益
  - ✓ 目前学校年供热需求量约为283110.67GJ，采用蒸汽替代电进行供热，可节省燃煤约11967.68吨/年，二氧化碳排放16722吨。
  - ✓ 按照国标排放标准，烟气经处理达标后，仍相应减少烟尘排放45.32吨，二氧化硫排放271.95吨，氮氧化物271.95吨。
  - ✓ 减少学校用电负荷。

项目概况

- 社会效益
  - ✓ 经过前期供暖意向调查，全校师生用暖意愿强烈。
  - ✓ 学生宿舍供暖后，受到多家媒体宣传报导。
  - ✓ 将对长江以南高校甚至区域供暖启示范作用，供暖需求大，市场广。

	双一流大学数量	高校数量	在校生人数
南京	12所	53所	84万人
上海	13所	68所	60万人
武汉	7所	82所	120万人

- 长江流域的江、浙、沪、鄂、皖、赣、滇、渝、川及相邻区域人口有四五亿之重，国民生产总值占全国的2/5，若能推进冬季区域供暖，不但可以提高广大南方地区百姓的生活品质和幸福感，而且可以拉动内需。

谢谢！ 恳请指导！