

拓展

粮
草
先
行

迈向校园服务4.0



主编 田备 王强 王武

平安

优服

节能

Approach to
Campus Service 4.0

基建

谋划



拓展

粮草先行

迈向校园服务4.0

主编 田备 王强 王武



平安

优服

Approach to
Campus Service 4.0

基建

科学出版社

北京



内 容 简 介

作为“江南大学文化书系”的第八册出版物,《粮草先行》借古代成语为书名,分谋划篇、基建篇、节能篇、优服篇、平安篇和拓展篇,系统总结了江南大学校园保障与服务工作在思想、体系与创新方面的成果,提出了迈向“4.0 阶段”的构思指向。本书以传统与现代相结合的手法,以荀子名言引出各篇要义;设计思维导图,形成视觉传达;辅以中英关键词,点出主体内涵。

本书结构清晰、内容翔实、观点鲜明、自成特色,是专述后勤保障与服务的论著,可供高校及其他同行参考、借鉴,也可作为大学生“服务学习”的辅读教材。

图书在版编目(CIP)数据

粮草先行:迈向校园服务 4.0/田备,王强,王武主编. —北京:科学出版社, 2018.10

(江南大学文化书系)

ISBN 978-7-03-058673-5

I. ①粮… II. ①田… ②王… ③王… III. ①江南大学—后勤管理—文集 IV. ① G649.285.33-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第201221号

责任编辑:席 慧/责任校对:彭 涛

责任印制:师艳茹/封面设计:铭轩堂

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京汇瑞嘉合文化发展有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 10 月第 一 版 开本: 889×1194 1/16

2018 年 10 月第一次印刷 印张: 11 1/2

字数: 300 000

定价: 198.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

主 编

田 备 王 强 王 武

编 委

王国平 方正泉 卢长征 刘长青 张 华
沈叶忠 雷 虹

校 审

张光生 吴锡生



序一

《粮草先行》一书邀我作序，实属荣幸。编者以江南大学执着迈向校园服务现代化的思路与实践为主线，阐述了一项大事业，讲明了“粮草先行”为奠定一所大学长足发展的重要性。此书展现了“先行”的志向和定位；凡事敢为人先；凡事谋划在先。成功离不开创新的思想 and 落地的行动。

书中处处显现出思维清晰、新见迭出、成果丰厚。对困难、挫折、挑战泰然处之，对责任、事业、前景充满信心，读者从书中可体会到江南大学后勤人一如既往的主人翁态度和奋斗拼搏的精气神。校园保障与服务事业带给江南大学的基本形态：整洁美丽，生态良好；设施精良，技术先进；文化引领，服务温馨。这正是当今中国教育后勤改革发展的指向和缩影。

“认识—实践—再认识—再实践”，第一主编田备和他的大后勤团队走的是一条正确的认知之路，因此他们能得心应手，事半功倍。记得我曾经以他的名字写过藏尾句：“运筹心田，万端齐备”，以表达对他独立思考、运筹帷幄、善于推进、缜密周全的个人素质的赞赏。

在此特别强调之，竭力建设现代化大学的领导者，绝不能停留在传统的管理理念和方法手段上，必须与时俱进，更新理念，人为为人，人化化人；必须紧跟高科技发展态势，借助互联网、智能化等先进技术，提高工作水平，并让管理队伍达成共识、不断进取。在这方面，江南大学的确有创意、有建树、有影响，成为其他高校纷至沓来、屡屡取经的示范单位。

预祝《粮草先行》成功出版，祝愿江南大学在校园保障与服务的事业中涌现出更多优秀的人才，产生出更多先进的成果。我相信读者一定能从《粮草先行》中得到启发，且受益匪浅。

中国教育后勤协会会长、教授

程天权

2018年8月

Preface 1

It's my honor to write few words for this book. Based on the thought and practice for modernization of campus service, the writers illustrate how importance of an ancient phrase (Preparing cereal and hay always ahead of army expedition) to the sustainable development of a university. Starting off ahead of others and scheming up in advance of action, the support & service people takes "Antecedence" as goal and criteria.

The book reflects clear concept, new strategy and fruitful results, also implies the success all depends on innovative thought and advanced actions. Facing calmly to difficulty and challenge, and having confidence on massive undertaking and promising future, the team keeps ownership attitude and arduous spirit. This quintessence is expressed clearly in the book. The effort of support & service team has brought Jiangnan University (JN) a wellbeing situation: very pretty, real ecological, fine facilitated, technic advancing, culture prominent and well running, which may also be the direction and the miniature of Chinese educational service.

"Thinking-practice-rethinking-practice again" , the 1st writer and his team run through a right cognitive way, so they get double results with only half effort. Once I used his name to make a meaningful Chinese phrase, in order to express my appreciation on his bright idea, devise strategy, strong pushing and perfect action.

The university leaders who striving to build modern campus should not stick to outmoded concept and methodology. They must catch up the newest S&T development, especially the advanced cyber & intellectual technology, and let the whole team form a consensus. In this respect, JN manifests its fruitful application, and becomes a leading unit to attract the other universities for learning.

Wish the book publish successfully, and hope JN will gather more elite staffs and produce even brilliant results in the respect of campus support & service. I firmly believe, the readers would be inspirited and benefited from this book.

Chair of China Association of Campus Management, Professor Cheng Tianquan
August, 2018

序二

1800 多年前就出现了“兵马不动，粮草先行”的说法，这则著名的成语源自《南皮县志·风土志下·歌谣》的记载，而后“粮草先行”始终是军队行动的准则之一，它不仅指明了两军开战前军需必先行的大道理，也成为所有后勤部门及现代服务系统的工作原则。

我理解本书取名为“粮草先行”，并纳入“江南大学文化书系”的寓意，我们这所现代高水平大学的办学史可追溯至 20 世纪初，她的大规划、大行动、大发展、大文化都离不开“粮草先行”的大道理。缺乏先进的大学校园保障服务理念与行动，很难想象江南大学的学科发展与教育水平如何得到切实的保障，又何以轻装上阵、跻身一流大学？

21 世纪初，江南大学启动了全新的单一校区的建设和运行，百废待兴，这样一次极好的机遇摆在我们面前，其间的胜算也包括如何集成现代信息化乃至智能化技术，为这个面积超过 2 平方千米的校园，建好精准、便捷、安全、完整的现代保障与服务平台，也为实现大幅度节能降耗和绿色生态文明做出身体力行的贡献。

感谢第一主编率领一支技术精良、实干敬业的团队，他们善于顶层设计、学科交融，勇于探索、自主创新。在十多年的奋斗进取历程中，他们从无到有，由浅及深，最终形成了可操作性强、互动效果好的校园保障服务创新系统，使得江南大学的实力提升得到了强有力的支撑，也使得有关的探索创新在全国高校系统和政府主管部门中得到高度的认可与借鉴。

我期盼本书能够表达出“粮草先行”的真谛，表达出当今高校人“勇于担当”的时代精神，也希望其间的文化如春风化雨，化入到现代育人的伟大使命之中。

江南大学校长 中国工程院院士

2018 年 5 月



Preface 2

An old phrase (Preparing cereal and hay always ahead of army expedition) was primary recorded in *Annals of Nanpi County- Local Chronicles & Songs* about 1800 years ago. Since that time, this phrase became a conventional instruction on army actions, which also indicates how important of all the rear services as well as the logistic preparation in the military systems.

I understand why the authors chose this phrase to make the book title and incorporated it into *Cultural Series of Jiangnan University*. As one of the modern university having 116 years schooling history, its overall planning, systematic action, long term development and the unique culture all need fundamental supports from well performed rear services. Without the advanced theories and long term actions by management and services, it is hard to image how the disciplinary and educational levels of this university can be smoothly upgraded.

At the very beginning of this century, Jiangnan University had initiated infrastructure to build a plenty new campus. Many things were waiting to be done, anyhow we were facing a rare opportunity to plot a stratagem for ensuring success, it included the establishing of the digitalized management & service platforms, in order to offer acute, convenient, safe and integrated campus services, to lower down the overall energy expenditure and to build up an Eco-campus model.

My thanks would be expressed to the entire team of campus service led by the 1st writer, who devoted on this field for a dozen years. I also quite appreciate the policy designers and decision makers on the logistic service front, who were so elite to carry out the top layer designing, systematic innovation and technologic application. The rear service team was brave enough to practice from nothing, and to approach gradually from the shallower to the deeper. Finally the Campus Serving and Managing Platforms has been built up with many advantages of digital based, cyber-linked, easily operative and highly efficient, and now strongly supports our university' development, and becomes highly approved by the governmental authorities and broadly simulated by other universities.

Hope this book will express really the traditional essence, and reflect the update spirituals, such as, risk assuming and responsibility burdening. I also wish the cultures implied in this book will have widely salutary influences, and assimilate quietly into our great mission on the development of modern higher education.

President of Jiangnan University
Academician of Chinese Academy of Engineering Chen Jian
May, 2018

目 录

CONTENTS

序一

序二

谋 划 篇

善学者尽其理，善行者究其难

第一章 过往校区条件与管理的瓶颈	002
1.1 校区零落，校园不适应发展要求	002
1.2 设施陈旧，跑冒滴漏长时期困扰	002
1.3 也曾改革，但校园服务仍不到位	003
1.4 三校合并，世纪之初挑战与应对	004
第二章 新校区筹建初期的顶层谋划	006
2.1 善学尽理，志长足发展谋校园新址	006
2.2 高位谋略，规划曲水流觞生态校园	008
2.3 人有我特，明确校园规划特征要求	009
2.4 善行究难，奠定数字化校园新格局	011
参考文献	013

基 建 篇

志意致修，智虑致明

第三章 校园科学规划与全面建设	016
3.1 志意致修，曲水流觞江南独韵	016
3.2 科学设计，悉心用好方寸土地	020
3.3 宵衣旰食，齐心共筑现代校园	026

第四章 景观设计与生态环境育人	030
4.1 融入环境，现代景观点缀校园文明	030
4.2 大力植绿，郁郁葱葱校园处处见绿	035
4.3 完善水系，营造和谐美好生态环境	040
第五章 逐步完善公共设施与文化空间	043
5.1 改造图书馆，打造阅读沙龙亮点	043
5.2 修缮食堂，硬件条件改造出精彩	045
5.3 建设展馆，匠心营建校本文化空间	046
第六章 校园信息化工程建设与升级	050
6.1 系统布网，建设全新信息化中心	050
6.2 智虑致明，顶层设计智慧校园体系	054
参考文献	055

节 能 篇

强本而节用，则天不能贫

第七章 校园数字化能源监管平台的研发	058
7.1 新建校区，直面财政与能耗困境	058
7.2 自主研发，数字化能源监管系统	059
7.3 破局而出，技术与管理相得益彰	061
7.4 思路延伸，能源与资源全面管控	063
7.5 强本节用，创新效益全方位凸显	067
第八章 让校园电老虎得到全方位钳制	069
8.1 节能改造，让耗能设备更新换代	069
8.2 定额管理，让用户养成节电习惯	070
8.3 收支两线，预付费系统便捷到位	070
8.4 智能控制，促耗电管理水平升级	073
第九章 节水实时可控并成为良好习惯	076
9.1 水耗监管，节水行动纳入系统管理	076
9.2 实时感知，地下管网漏水及时处理	076
9.3 优化装备，各类节水器具效用明显	078
9.4 因地制宜，雨水回用系统大显身手	080

第十章	推进绿色建筑与绿色运营管理	083
10.1	顺势而为，谋划绿色建筑走进校园	083
10.2	因地制宜，探索江南特色绿建策略	084
10.3	稳步推进，实施绿色建筑工程应用	086
10.4	智能监管，全力推进长效绿色运营	089
参考文献		093

优 服 篇

声无小而不闻，行无隐而不形

第十一章	TOP 服务，依托体制机制创新	096
11.1	目标清晰，探索创新“新后勤模式”	096
11.2	责任到人，机制创新生机勃勃	097
11.3	追求完美，服务转型不断升级	099
第十二章	HUI 物业，服务惠及全体师生	101
12.1	惠及师生，“三心物业”体现人文精神	102
12.2	汇聚功能，楼宇综合服务显现成效	103
12.3	慧字为本，提高物业服务智能化水平	105
第十三章	CAN 餐饮，服务运营转型提高	107
13.1	餐饮人文化，环境氛围新体验	107
13.2	安全加美味，提供江南好味道	110
13.3	规范化管理，餐饮运营高标准	111
第十四章	DUE 送达，快递驿站成为示范	113
14.1	因势利导，创建快递驿站服务师生	113
14.2	校企联合，科技助推快递驿站升级	114
14.3	五年实践，智慧快递模式初见成效	116
第十五章	AND 辐射，全方位服务信息化	118
15.1	关注科技，提高信息化应用水平	118
15.2	逐步延伸，信息化应用服务新范畴	122
15.3	重在奉献，做到校内校外共推进	123
参考文献		125

平 安 篇

天行有常，以治则吉

第十六章 构建现代校园多元联动防控体系	128
16.1 三防治安，多元联动策划安防体系	128
16.2 机制创安，群防群治多措并举	130
16.3 文化兴安，平安教育常抓不懈	133
第十七章 从“立柱报警”到“平安校园”信息化建设	135
17.1 海外学习成果化，研发首创报警立柱	135
17.2 拓展数字化应用，建成安防平台 2.0	138
第十八章 校园交通综合信息平台与“校园小公交”	142
18.1 测速限流，行车监控保校内交通安全	142
18.2 绿色共享，智能化校园小公交有特色	143
参考文献	147

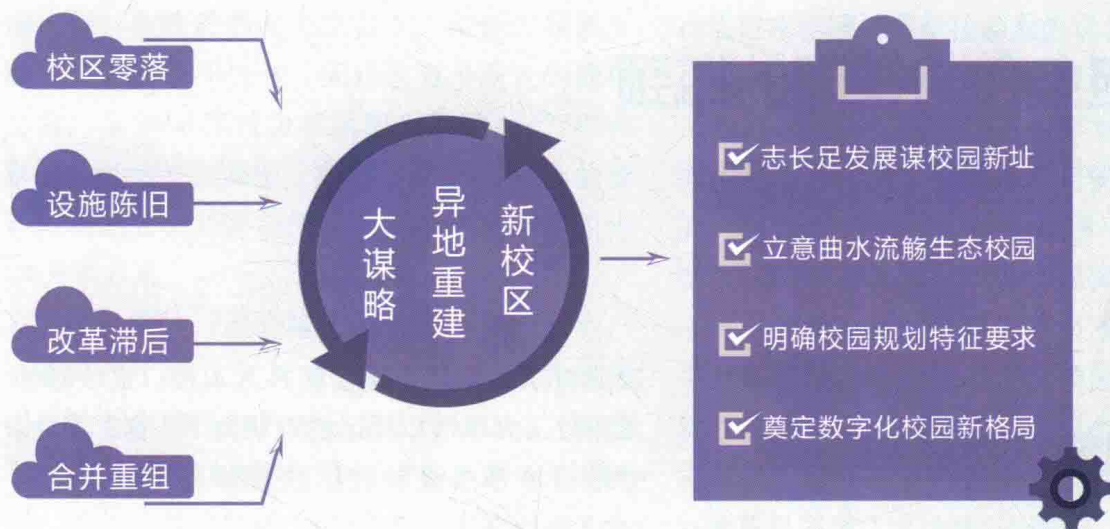
拓 展 篇

积土成山，风雨兴焉

第十九章 奋进拾阶上，巧借他山石	150
19.1 因时顺导，从 1.0 到 3.0 的阶段演变	150
19.2 借他山石，从国内到国外的经验借鉴	152
第二十章 风行自江南，雨滋润杏坛	156
20.1 做高做新，校园服务加快应用新技术	156
20.2 做大做强，迈向“现代化+” 4.0 阶段	158
参考文献	161
江南大学校园管理服务功能格局	162
大事记（2002—2017）	163
后记	172

谋划篇

善学者尽其理，善行者究其难



关键词 key words

过往校区	old campus
瓶颈问题	bottle neck
三校合并	merging of three institutions
易地重建	relocated construction
单一校区	single campus
顶层谋划	top scheming
校园规划	campus planning
指导思想	guiding concept
曲水流觞	curving water way
生态校园	eco-campus
网络终端	network terminal
数字化校园	digital campus

第一章

过往校区条件与管理的瓶颈

1.1

校区零落，校园不适应发展要求

21 世纪初，江南大学经历了合并与重组，迎来了大好的发展前景，新的江南大学何去何从？合并前的校园面临着诸多问题与挑战，如校区分散零落，区间交通不便；校舍简陋陈旧，跑冒滴漏严重；改革力度不够，管理服务落后。校区条件远远不能适应现代大学的基本规范。若不能走出困境，谈何长远发展。于是乎，摆在时任党政领导班子面前的重大议题，就是如何抓住这百年不遇的良机，高瞻远瞩，运筹帷幄，审时度势，系统规划，大胆创新，破解难题，实现可持续发展。

最显性的瓶颈在于老校区落址八处，零落分散，大则不及千亩，小则丈方。日常的管理运行勉为其难，校园服务难以到位，学校中长期发展规划无法制定。学校合并前身之无锡轻工大学，几经并合调整，至 20 世纪末，校区跨及五处，青山湾、西山等校区加起来不过 785.5 亩，且分布在无锡城市的西、北、中不同部位。另一前身之江南学院，校园几经扩容，虽较方正，也仅有 410 亩。再者，无锡教育学院从 1955 年成立的无锡教师进修学校算起，几经转型调整，移地扩建，占地不足 290 亩。合并重组新的江南大学前夕，原三所学校的校园土地总面积累计仅为 1484 亩。2003 年，教育部

决定将东华大学无锡校区并入本校，这块毗邻无锡轻工大学西山校区的地块为 173 亩，至此，分散在城市各处的校区统统加起来，也只有 1657 亩。

过往的老校区不仅零落，且周边都受城市道路与其他单位的约束。青山湾校区后侧挨着锡惠公园南山麓，前方紧贴城市西部的主干道之一——河惠路；江南学院前贴交通主干道——梁溪路，后靠龙山山脚的大池路，校园两侧与重要的研究所等毗邻；无锡轻工大学的西山校区和无锡教育学院相邻，形成长条形狭窄的地块，夹在舜柯山和钱荣路之间。三个前身学校向校区周边拓展空间的可能性几乎不存在。

1.2

设施陈旧，跑冒滴漏长时期困扰

老校区的房舍面积更是拮据。1958 年，由南京工学院食品工业系整建制东迁无锡办学，无锡轻工大学的前身——无锡轻工业学院成立了，落址在铁路沿线的原华东艺术专科学校的旧址，最初房舍总面积仅 1.95 万平方米，基础设施极其简陋。两年后，学校搬迁到青山湾建设主校区，部分教学楼和实验室还是在 20 世纪 60 年代那个时期建成的，时常发生裂损渗漏。青山湾校区的学生食堂二楼还兼用作大学生的文化娱乐活动场所，当年举办新年晚会气

氛热烈时,楼板会出现谐振现象,令人十分担忧。江南学院迁到梁溪路办学后,按普通国民高等教育单位的硬件条件衡量,仍处于低位水平,1996年正式升格为地方本科高校后,在无锡市委、市政府的大力支持下,校舍面积逐步增加至13.1万平方米。无锡教育学院迁到舜柯山后,至2000年校舍总面积也不过4.8万平方米。几经归并、调整、扩容,根据2001年的统计数据,三校合并前的江南大学房舍面积仅为54万平方米。

仪器短缺,设施陈旧。合并前三校的资产总值不过1.45亿元。20世纪80年代中后期无锡轻工大学获得世界银行贷款项目支持,购置了一批当时相对先进的仪器设备,约411万美元,占了设备总值的30%左右,主要集中在食品和发酵学科。20世纪后期,计算机科学与技术的发展突飞猛进,当时引进的IBM 4381计算机系统很快被淘汰,而且机械、自动化、化工、纺织、医学等系科的设备也相对陈旧。对一所每年招生数千人的,以工科为主的大学而言,需要大量的现代仪器设备支撑科研与教学。

能源需求迅速攀升,但供应不足。早年的供电容量与设备耗电需求量之间的矛盾,多年来困扰师生,无法满足科研诉求。如青山湾校区,每逢夏季电力就供不应求,校内变电站超负荷运行,设备发烫。学校设备处只好发出强制性通知,禁用某些高耗电的动力设备。又因部分高级仪器不仅自身耗电,且须靠空调降温才能使用,设备处只好根据各仪器的耗电参数,制定轮流开机的管理条例,并安排夜晚错峰使用,保障全校的用电安全。仪器设备的限用必然会影响到师生的科研进度,部分研究生只能在夜间才允许使用那些耗能设备。

校园自来水地下管线的老化破损,屡屡突发险情。青山湾校区教学大楼西侧小平房的墙脚下,常年冒出一小股水流,直到有一天检出水中氯含量竟然与自来水相差无几,这才意识到是地下水管破裂所致。接着排查地下渗漏点,

又耽误不少时间。西山校区同样出现地下水管破裂,事故突发,渗水竟然从教学大楼的门厅中涌流而出。接下来的维修工程,影响了后续教学工作的正常进行。原江南学院龙山校区还出现过水电被外界私拉盗用的现象。

由于历史原因,早年的校园管理缺乏系统工程思维。早年办学资金严重短缺,校园服务水平相对落后,能源消耗与安全得不到严谨的、系统的保障,只好头痛医头,脚痛医脚,整个校园的基本建设、设施配置和服务管理尚未进入科学安排的阶段,更谈不上依托信息化平台实施精细化管理。之前校园的基本建设和管理的诸多问题,我们应引以为戒,以问题为导向,反思今后的校园规划、建设与服务,策划部署更加现代化的管理模式。

1.3

也曾改革,但校园服务仍不到位

正值国家“九五”计划制定期间,1995年,学校更名为无锡轻工大学,下决心推进教学科研上水平的同时,还重点出台了《教育事业“九五”改革发展计划》。管理体制改革的思路是:在现有基础上,争取在整体框架和运行机制上有新的进展和突破,逐步建立适应社会主义市场经济的高校管理体制和运行机制。该计划提出推进七项重点改革:①发展董事会;②建立校院(系)两级管理体制和运行机制;③打破统一编制模式,建立人员流动机制;④改革校内津贴机制;⑤后勤管理逐步社会化;⑥财务管理改革,堵漏节支;⑦清产核资、规范收费、反腐倡廉。

就其中改革的重点任务之一——推进后勤管理与服务体制改革而言,无锡轻工大学建立后勤甲乙双方关系,实行事企分开,成立后勤集团。后勤服务交由集团运行,集团之下成立了房产、水、电、饮食四个服务中心。2000年江南学院也召开了教职工代表大会,通过了新一轮的《江南

学院内部管理体制改革》方案。当年还利用社会力量对学生宿舍进行扩容，学校与溧阳的正方圆建筑公司合作，扩建两幢学生宿舍楼，增设 1100 个床位，缓解了因扩招对宿舍扩容的需求。1998 年，无锡教育学院为迎接省教委的评估，全面修订了管理制度，逐步形成了服务教育教学、服务师生生活、保障学院运行的院系两级管理体制，校园服务水平有所提升。

小步伐改革解决不了根本性问题，克服了短痛，还将面临长痛。毕竟三校办学和管理水平各异，且有碍于客观条件的限制，日常运行经费比较短缺；管理与服务队伍人才层次有待提高；在校园管理与服务层面上缺乏高端策划和顶层设计。许多问题治标不治本，必须要靠重锤出击，才能打破困局谋求新路。

2000 年，无锡市人大、政协两会召开的前夕，部分人大代表和政协委员几经酝酿，形成了当年轰动一时的“一号建议案”。其时正值三校合并的意向已经确定，当时兼职无锡市人大代表和市政协委员的两位时任校领导分别向两会呈递了建议和提案，提议无锡市委、市政府在城市西南面或靠近苏州的新区附近拨予土地 3000~5000 亩，批准学校易地重建新校区，以谋长远发展，并为地方做出更好的服务。有关的建议和提案分别得到百余名代表和委员的附议，反映出无锡市社会各界对于在当地建设一所高水平大学寄予的厚望。

1.4

三校合并，世纪之初挑战与应对

2001 年 1 月，根据国务院关于高等教育管理体制改革的布局结构调整的精神，教育部决定同意无锡轻工大学、江南学院、无锡教育学院合并，组建一所新的多科性大学，校名定为“江南大学”，为教育部直属高校（简大钧，王武，2012）。原先政府部门与地方政府以“条块分割”方式，领导和管理着高校，造成我国

高等教育在结构和布局上严重不合理。高教资源不充足的同时，还呈现出效能低下的现象，必须依靠体制改革来推动。原无锡轻工大学自 1998 年划归教育部直属单位后，再次历经合并重组，这次调整是高等教育资源的又一重大举措，标志着全新的江南大学在改革与发展的历程中得到又一次脱胎换骨的大好机遇。

21 世纪之初的三校合并，新的江南大学迎来了全新的发展机遇，同时面临着诸多的困难和挑战。校区零落分散，学科专业必须先按同类项调整，进行简单归并；校区之间的交通压力增大；行政管理手续流转繁复，不利于教学和学术发展；学校周边缺乏可拓展的空间；中长期规划一时很难制订。如何打破瓶颈，化解难题？就地发展还是另辟蹊径？重新组建的党政领导班子直面挑战，紧紧抓住无锡市正在制订“新世纪城市发展规划”的大好机遇，审时度势，果断决策，提出了“全部置换老校区，移地重建新校区，实现单一校区运行，快速提升办学实力”的新谋略。有关思路和策划方案很快得到了教育部、江苏省政府和无锡市党政班子的一致认可。

既然决心重建新校区，就没有必要再对原有老校区进行彻底改造。从 2001 年年初到 2003 年年底，全体师生克服了重重困难，不断解决前进中的诸多矛盾和问题。首先对现有用房资源进行尽可能合理的优化配置，依照同类项合并的原则，在最短的时间内将相近的学科专业和相似的机关部门合拢在一起，总共动用了 4000 多搬运车次，更主要的是全体教职员识大体、齐出力，迅速完成了用房的重新配置；其次对必须维修的教室、实验室、图书馆进行了修缮，涉及房舍面积共 8 万多平方米；对供电供水设施进行了小幅度扩容和完善；为梅园校区和龙山校区建造了污水处理站；修缮了道路、管网、消防、照明系统，扩大绿化面积，在全面完成新校区建设的前夕，保障了教学、科研和师生生活的必要条件，维持了整个办学