



千秋基业



西安交通大学 本科教育的百年历程

主编 程光旭 贾箭鸣



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS



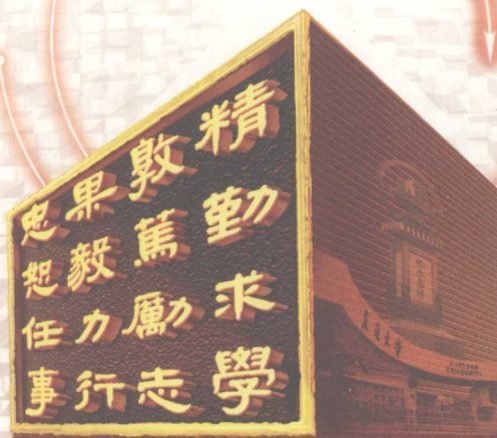
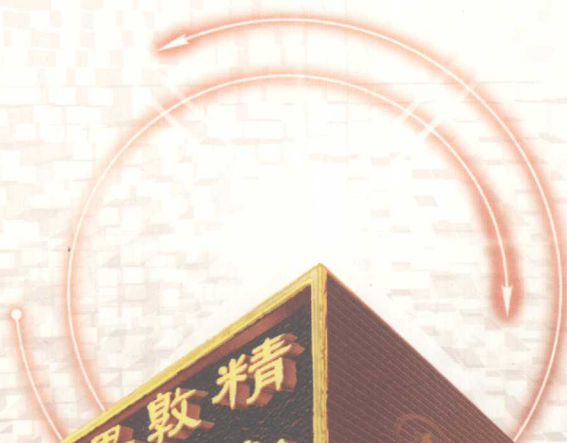
千秋基业



西安交通大学

本科教育的百年历程

主编 程光旭 贾箭鸣



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

千秋基业: 西安交通大学本科教育的百年历程/程光旭, 贾箭鸣主编. —西安: 西安交通大学出版社, 2007.11
ISBN 978-7-5605-2615-7

I. 千… II. ①程… ②贾… III. 西安交通大学—校史
IV. G649.284. 11

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第172164号

书 名: 千秋基业——西安交通大学本科教育的百年历程

编 者: 程光旭 贾箭鸣

出版人: 林 全

责任编辑: 侯 军

装帧设计: 西安交通大学出版社 伍 胜

印装监制: 西安交通大学出版社 肖 纯

出版发行: 西安交通大学出版社

地 址: 西安市兴庆南路10号(邮编: 710049)

电 话: (029)82668315 82669096(总编办)

(029)82668357 82667874(发行部)

印 装: 深圳华新彩印制版有限公司

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 14.25

版 次: 2007年11月第1版 2007年11月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5605-2615-7/G·264

定 价: 98.00元

版权所有 侵权必究

前言

Foreword

有如凌云巨峰深植于坚固的地基，大学发展的基石和最核心、最具活力的部分在于她的本科教育。符合国家长远发展目标，与人类社会进步相协调的高质量本科教育，对于队伍建设和青年一代成长具有不可替代的作用，因而被视为大学的生命线，也是实施科教兴国和人才强国战略最基础性的工作。紧紧追随时代前进的脚步，以世界先进水平为参照，以国家和人民利益为旨归，不断提高本科教育教学水平和学生培养质量，努力创造人才辈出的局面，可谓一所大学首屈一指的战略任务和办好学校永恒的主题。

西安交通大学是我国最早创办的大学之一。从1897年南洋公学设立上院始，其本科教育从筹划定型、巩固提高到快步发展，已走过百余年的历程，在中国高等教育史上具有开创性的意义，积累了丰富的经验，取得了显著成就。蒋南翔同志在担任教育部长期间，于1981年4月发表讲话指出：“西安交大多年来经过师生员工的辛勤劳动，大学本科的教育质量不断提高，曾经达到我国历史上的最高水平。”1995年12月，在建国以来首次组织实施的全国高校本科教学质量评估工作中，西安交大作为试点单位第一家接受评估，获得国家教委颁发的本科教学优秀学校称号。

纵观西安交大本科教育，有一条清晰的脉络，就是紧随时代发展，针对社会迫切需求，为国家民族造就堪称栋梁的第一流人才。她所坚守的“造就桢干大才”的崇高使命，她在长期的艰辛求索中所熔铸的“起点高、基础厚、要求严、重实践”鲜明特色，她坚持教学相长、工文并重、德智体美全面发展，以优良校风学风化育人、以深化改革提升教育教学水平的生动实践，她持之以恒加强师资队伍建设和抓好教学管理工作的不懈努力，奠定了西安交大人才培养的辉煌基业，为我们留下一笔宝贵的精神财富。

弘扬传统旨在启迪未来。今天的西安交大作为一所向世界先进水平迈进的研究型大学，致力于培养崇尚科学、追求创新、勤奋踏实、富有社会责任感和高尚品质的杰出人才，保存、创造和传播知识，为中国乃至世界科技进步、社会发展和人类



文明做出重要贡献。为此，就必须更好地坚持“面向教学、面向学生”的宗旨，牢牢奠定人才培养的中心地位，不断优化人才培养模式，加强全面素质教育，推进全员育人工作，促进教学与科研、理论与实际更紧密的结合，强化创新与创造实践，形成人才健康成长和优秀人才脱颖而出的良好文化氛围，把学校建成莘莘学子衷心向往的大学，始终葆有举世公认的第一流本科教育，以迎接世界范围内经济、科技、文化飞速发展的挑战。

这本书成稿于西安交大迎接2007年本科教学质量评估、对教学工作进行全面总结的过程中，以史料为基础，并采取图文并茂的方式，简略勾勒了学校本科教育走过的路程，从不同方面反映了西安交大的办学思想、传统和特色。目的在于引起更多人士对学校教育教学工作的重视和关心，借镜既往，借石他山，认真寻找存在的差距，深入思考充满机遇也更具挑战性的未来，群策群力，创造本科教育和整个大学教育教学蓬勃发展的新局面，在人才培养事业中不断攀越高峰，为西安交大创建世界知名高水平大学，并向世界一流大学的目标迈进奠定坚实的根基。

由于掌握资料和分析研究不够深入，认识水平有限，本书对于西安交大本科教育这样一个宏大的题目，仅从历史发展的几个侧面作了框架性、概略性的叙述，是一个很初步也较简略的文本，内容显得比较单薄，粗疏与错误在所难免，欢迎批评指正，以俟进一步修订完善。并热切期待在此主题下，能够不断有新的和更深入的研究成果问世。





目 录

Contents

前 言

第一章 坚守崇高使命.....1

南洋公学与中国高等教育的崛起 3

“东方MIT”的启示13

西迁精神——新的里程碑.....30

向世界前沿进军.....39

第二章 熔铸特色风范 51

起点高.....53

基础厚.....63

要求严.....73

重实践.....77

勇于创新,深化人才培养改革.....94

建立健全教学质量保障体系.....99

保持一流就业竞争力..... 102

大力发展留学生教育..... 103

第三章 传承师表懿德 105

陶养师资,立校之本..... 107

汇聚人才,兴校之源..... 126

师表懿德,薪火传承..... 139

第四章 化育巨木英才 147

坚持工文并重方向..... 149

擘造德智体美全才..... 155

思想活跃,学习活跃,生活活跃..... 167

附 录 西安交大本科学教学的有关资料 182

后 记..... 220

学校创始人盛宣怀将其表述为

『造就横干大才』。

我国高等工程教育的开创人、

国学大师唐文治高屋建瓴，

揭示学校的崇高使命为

『造就领袖人才』。

分播吾国，

作为模范』；

『造就中国之奇才异能，

冀与欧美各国颉颃争胜』。

具体而言，

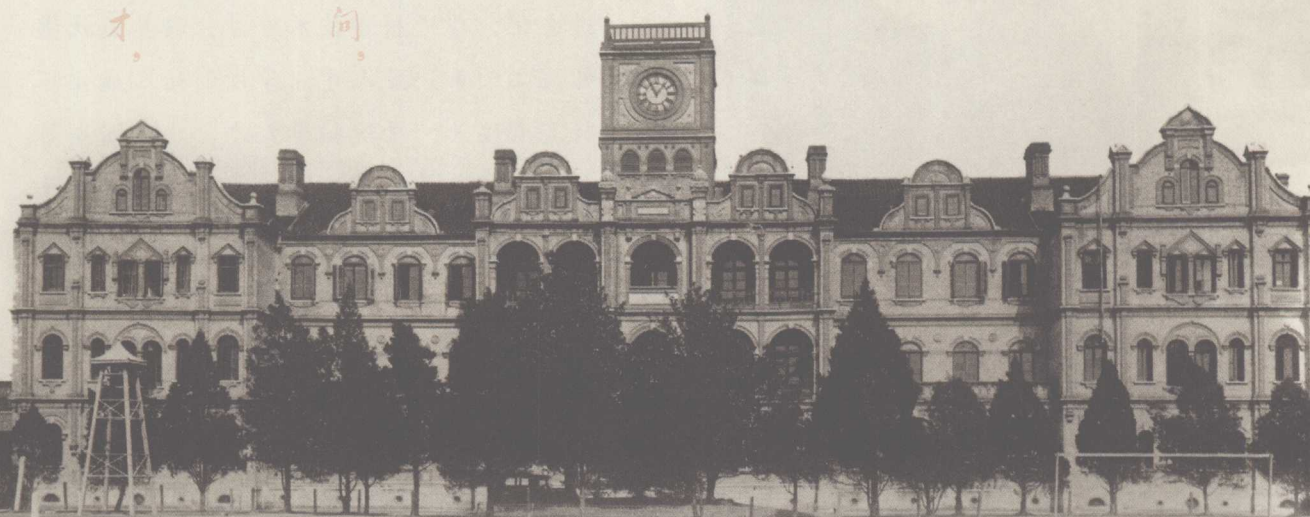
『吾人欲成学问当为第一等学问，

欲成事业当为第一等事业，

欲成人才当为第一等人才，

而欲成第一等学问、事业、人才，

须先砥礪第一等品行。』



第一章

坚守崇高使命

1956

1961



学校创始人盛宣怀

大学的根本任务是人才培养，特别是本科生教育，这是一流大学赖以生存的前提，也是继续培养高层次人才的基础。西安交通大学在跨越三个世纪、历经110余年的发展进程中，有一条贯彻始终的红线，就是立足于中华民族的伟大复兴，从社会变革及发展的实际需要出发，传承先进文化，推进科学技术进步，培养造就堪称栋梁的第一流人才。学校创始人盛宣怀将其表述为“造就桢干大才”。我国高等工程教育的开创人、国学大师唐文治高屋建瓴，揭示学校的崇高使命为“造就领袖人才，分播吾国，作为模范”；“造就中国之奇才异能，冀与欧美各国颉颃争

胜”。具体而言，“吾人欲成学问当为第一等学问，欲成事业当为第一等事业，欲成人才当为第一等人才，而欲成第一等学问、事业、人才，须先砥砺第一等品行”。亦即本校陶养人才，其德才识学、德智体美必须全面发展，俱臻卓越，能够具有过硬素质和很强的发展潜力，学成后在科学技术以及文化事业广阔的领域大显身手，在国际舞台上一展丰姿。进入社会主义社会，彭康校长要求全校继承发扬优良传统，努力提高教育教学质量和发展科学技术，培养造就大批又红又专的科学家和工程师，尤其要更加重视拔尖人才的选拔与培养。“我们一穷二白的面貌，在很大程度上要靠科学家来改变”，“要多培养几个钱学森，或者比他更好的”。这些，都铸成了西安交大教育教学工作的精神魂魄，成为学校发展到今天最基本的指导思想。

坚守追求卓越、缔造一流的神圣使命，西安交大紧紧把握时代发展的脉搏，在教育理念、办学方略、人才培养模式诸方面开辟草莱，艰辛求索，以焚膏继晷的努力，踏出一条充满活力而又独具特色的人才培养道路。

南洋公学与中国高等教育的崛起



南洋公学为本校前身，1896年创建于上海。她是我国近现代高等教育的先声，也是本校实施专业教育，并逐渐发展到完整本科教育的准备阶段。中国人能不能办出与时代同步的一流学府，南洋公学以充满创造性的实践给予了肯定回答。

历史转折关头的破晓之声

南洋公学是中国人最早兴办的两所具有近代意义的高等学府之一，建成于民族危难的重大历史关头。1894年甲午海战爆发，北洋水师全军覆没。面对帝国主义列强瓜分中国的狂潮，雪耻自强、振兴中华成为时代的最强音。倡言



1927年交通部南洋大学校门



□□□□□

公元1896年

西安交通大学
大事记

南洋公学为本校前身，
1896年创建于上海。

“自强首在储才，储才必先兴学”的洋务运动代表人物盛宣怀奏请朝廷，1895年在天津创办北洋中西学堂（天津大学前身），1896年又在上海兴建南洋公学，一南一北成呼应之势，朝野之间寄予热望。光绪皇帝在盛宣怀呈报办学事宜的奏折上批示，该学堂当为“国家陶冶人才之重地”。担任南洋公学监督的盛宣怀更具有强烈的紧迫感，企盼“早一日开学即早一日成才”，在校园尚未建成的情况下租借房屋，延请师资，于1897年招进第一批学生，开始了中外课程的学习。当北洋、南洋两所新式学堂肇建之际，距我国废除科举制度尚有10年之遥。此前虽然相继成立了培养翻译人才的同文馆、培养海军官兵的水师学堂等，但均非系统造就人才的高等学府。而华东一带所出现的外国人办的几所学校，如1879年成立的圣约翰书院（圣约翰大学前身），1887年成立的育英书院（之江大学前身）等，则带有明显的宗教背景，在当时亦非大学性质。至于在中国历史上开风气的京师大学堂（北京大学前身）成立，则已在此

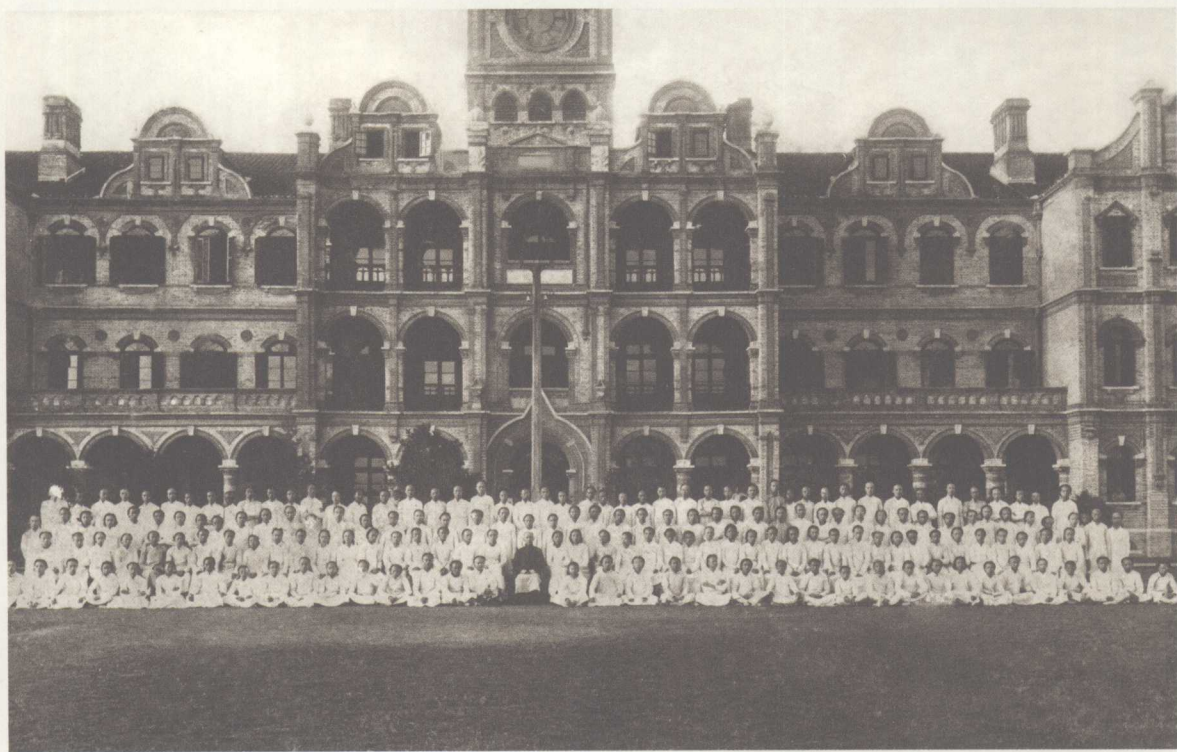
后的1898年了。因此，北洋、南洋两校的联袂问世，可谓民族命运转折之际的破晓之声，预示着中国近现代高等教育的蓬勃兴起。

建立完整的新型办学体系

南洋公学成立之时，科举未除，生源未开，师资未备，教材匮乏，环境封闭，而新式人才的培养迫在眉睫。以盛宣怀为代表的先贤前辈首先创建师范学院，为本校储备师资，开我国师范教育先河。随即开办小学堂（外院）、中学堂（中院），从初级程度起步，循序渐进，逐级选拔，培养造就高级人才。虽然开办大学的条件仓促间尚不具备，仍于1897年设立了上院即大学部，建起了巍峨的上院大楼，以待学子深造。这样，鹏翅初展的南洋公学就建立了包括大学、中学、小学以及师范教育在内完整的学制体系，形成了令人耳目一新的办学格局。就建立新型学制而言，起到了开创性的作用，对于后起学堂具有典型示范意义。与此同时，相继开办了专科性质的特班、政治班、铁路班和商务



班，以及专习日语的东文学堂，开启“内政、外交、理财”等专门人才培养的探索。其中涌现出众多杰出人才的特班，是从应过科举的成年读书人中考试选拔，特别延请蔡元培担任总教习，以研讨性教学为重点实施特殊培养，“为将来造就桢干大才之用”。



1911年南洋公学上院师生合影



公元1896年

西安交通大学
大事记

南洋公学为本校前身，
1896年创建于上海。

□□□□□

1896 1956
西安交大



1956年，交通大学迁校
西安，成为人才培养新
的里程碑。

公元1956年



□□□□□



1898年南洋公学师生第一次合影



□□□□□

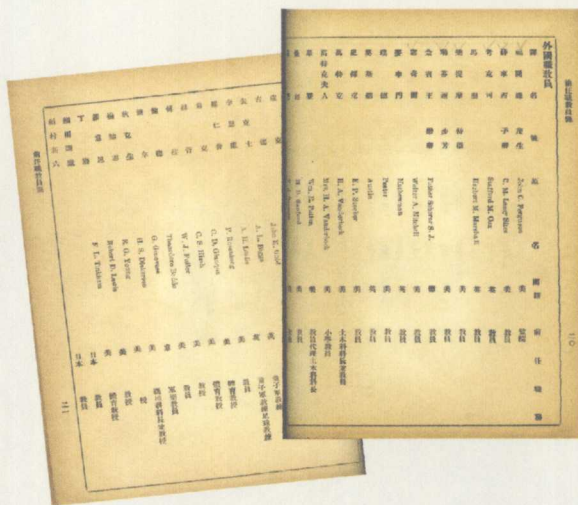
公元1896年

西安交通大学
大事记

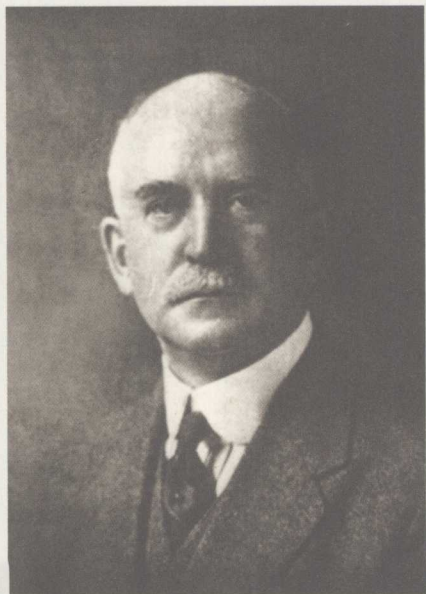
南洋公学为本校前身，
1896年创建于上海。

引进西方先进思想文化的津梁

南洋公学1898年开办译书院，成为中国最早的以编译为特色的高等学府出版社。在张元济的主持下，不但翻译出版急需的教材，更把数十种西方经济学、哲学、法学和军事学文献次第介绍给国内，其中就有严复首译的亚当·斯密巨著《原富》（又译《国富论》，即《国民财富的性质和起源》）。南洋公



南洋公学早期外教名单



南洋公学监院、西课总教习福开森

学因之成为世纪之交社会大变动格局下，译介和传播新思想、新文化的重镇。南洋公学重视引进外籍教师，建校当年即延聘美国学者，曾掌管汇文书院（金陵大学前身）的福开森（J.C.Ferguson）出任监院并西课总教习，所开设自然科学及外文课程，多由福氏所请外籍教师担纲。南洋公学在派遣留学生方面起步很早。1897年首度招生，1898年即选拔6名学生赴洋深造。至1905年南洋公学更名高等实业学堂（更名后外界仍称南洋公学），9年间派往



《原富》翻译手稿

英、美、德、比、日各国深造的学生，相当于中院、师范院毕业生半数。而此后随着工科、管理学科的兴办，派遣相当大比例的在校生分赴发达国家深造、实习，更成为学校最经常性的一项工作。

蕴含新思潮的校园文化初展魅力

兴办南洋公学，实施中西合璧的教育，客观上冲破了封建思想文化的藩篱，为中国社会带来崭新的气象。在南洋校园里举办了我国最早的田径运动会，自编自演了我国最早的时事话剧，创作了我国最早的校园歌曲，实施我国最早的音乐教育和学生军事训练，编写出我国最早的教科书，凡此种种，都使人们强烈地感受到新的文化风尚扑面而来。特别是在变革图强的社会思潮推动下，南洋公学于1902年爆发了



公元1896年

西安交通大学
大事记

南洋公学为本校前身，
1896年创建于上海。

□□□□□

史称“墨水瓶事件”的全校性学潮，波及大江南北，酿成全国范围内反封建、反专制的第一场大规模学生运动，成为本校“民主堡垒”的起源。

南洋公学治学严谨，管理严格，以制度健全、教学质量高蜚声沪上。学生作业相继获1904年美国圣路易国际博览会金奖、1911年意大利都灵国际博览会最优等奖。1911年清廷学部对全国学堂毕业生进行复试甄评，其最优奖半数出于南洋公学。学部在上报皇帝的奏折中

称南洋公学“学生复试成绩优异，而该学堂平日分数皆极为谨严，具见教授管理均能切实从事”，特奏请“传旨嘉奖”。

南洋公学的兴办，为除旧布新的社会变革作了必要的人才准备。作为一所具有极大号召力的新式学堂，这里集中了全国各地尤其是东南一带的优秀学子，造就出近现代中国堪称栋梁的首批人才。师范院学生中白雅余乃中国民主革命先驱，辛亥革命著名将领，中国共

产党创始者李大钊最早的引路人；雷奋、陈懋治、沈心工为著名的教育家，沈心工并为中国开展音乐教育的第一人；孟森系史学大师，清史研究的开拓者；张相文为近代地质学开创人，也是孟德斯鸠名著《论法的精神》的首位译者



1911年意大利都灵国际博览会我校学生作业获最优等奖

西安交大



1904~1905年美国圣路易国际博览会我校学生作业获金奖

南京政府教育部长和北大校长的蒋梦麟，故宫博物院院长马衡，我国首位数学博士胡明复，教育家章宗元与秦汾，戏剧家洪深，以及清末民初多位担任大使、公使的外交家，皆为早期南洋学子。

（1903年在南洋公学任教时译出）；吴稚晖、钮永建是追随孙中山革命的著名人士，推翻封建帝制的先锋，国民党元老级人物。特班涌现人才尤为集中，其中黄炎培、邵力子是杰出的民主革命家，胡仁源曾为教育总长、北大校长，陆梦熊曾为交通次长、交大校长，李叔同为中国音乐、美术教育以及话剧事业开先河的人物。其他如领头起兵反对袁世凯称帝的大将军蔡锷，曾任北京政府教育总长和北师大校长的范源濂，曾任



张元济
著名民主革命家，出版家，南洋公学
译书院创办人，南洋公学总理