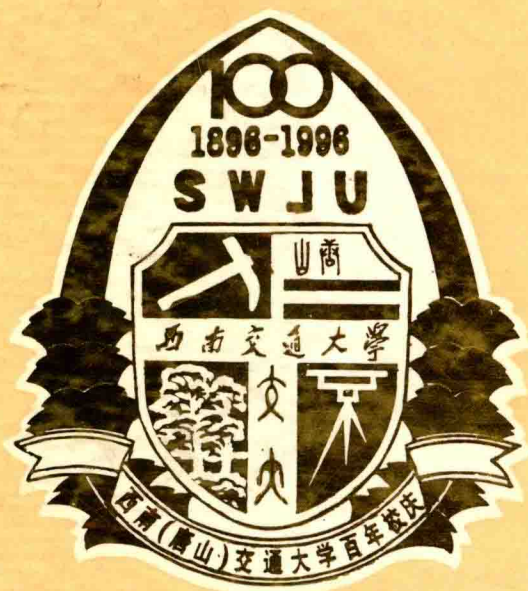


西南(唐山)交通大学 百周年校庆论文集

高等教育管理与改革



1896—1996

西南交通大学出版社

西南（唐山）交通大学百周年校庆论文集

高等教育管理与改革

主 编 周贤祥

副主编 蒋一鸣 陈毓琪 戴 虹 傅勇林

夏继祥

编 委 周以珍 郑颂平 曹林元 黄 庆

周次青

西南交通大学出版社

西南(唐山)交通大学百周年校庆论文集
高等教育管理与改革

周贤祥 主编

*

西南交通大学出版社出版发行

(成都 二环路北一段 610031)

郫县印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 1/16 印张: 14.75

字数: 352 千字 印数: 1—2100 册

1996 年 4 月第 1 版 1996 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 7—81022—897—8/Z · 063

定价: 21.00 元

总 前 言

1996年是西南交通大学建校一百周年。为了检阅改革开放以来学校在德育、教育、科研及高校管理等领域取得的成绩,反映我校作为中国近代建校最早的一所理工科大学的优良办学经验和改革创新成果,特在百周年校庆筹委会统一筹划下编辑出版了这套百周年校庆学术论文集。

我校在邓小平同志建设有中国特色社会主义理论的指导下,在铁道部、四川省和成都市的领导下,深入贯彻实施《中国教育改革和发展纲要》,始终把培养高质量人才和发展科学技术有机地结合起来,形成了教学科研两个中心。多年来,为适应国民经济和铁路现代化发展的需要,学校坚持“以学科建设为中心,以提高教育质量为本,坚持改革开放,坚持改进思想政治工作”的办学总方针,不断完善和加强德育体系的建设,形成了全员育人、全程育人、全面育人的良好局面。在学科建设方面取得重大进展,优化学科结构,建成了我国交通行业唯一的具有国际先进水平的“牵引动力国家重点实验室”,带动了学校整体水平的提高;教学改革不断深入,形成了完整的人才培养体系,在教育教学中继承和发扬我校严谨治学的优良传统,教学质量和水平不断提高,并率先在路内建立联合办学董事会,实现了办学体制改革上的新突破。科研方面通过改革,已形成包括基础研究、应用研究、开发研究在内的具有纵深配置的科研体系,整体实力明显增强,“七五”以来全校共完成各类科研项目1800多项,科研经费累计已突破2亿元。科研工作坚持面向铁路建设主战场,以“大”(大型项目)和“高”(高层次)作为学校科研的主干,组织产学研联合攻关,充分发挥多学科综合优势,着力于解决铁路现代化及国民经济发展中的重大综合性科学技术问题,成为铁路专业理论,超前发展研究和重大科技攻关的重要方面军。校办产业已建立“创效益、出人才、转成果、促学科”的发展模式,取得较大发展。在上级主管部门的领导和关怀下,通过全校师生员工的通力协作和共同努力,1994年7月我校顺利通过了由铁道部、国家教委组织的“211工程”部门预审,并已进入建设阶段。这是我校发展史上又一个新的重要的里程碑,它预示着,交通大学在21世纪初叶,必将跻身于世界一流大学的行列。

百年盛典,人生难逢。为了诚邀广大校友回母校参加庆典,学校积极筹备各项活动,包括校友联谊活动、学术交流、成果发布、科技协作等。学术论文是反映高校研究能力与学术水平的重要标志之一。学校决定以各学科为依托,编辑出版学术论文集。校庆筹备组于1995年春向全校发出征文通知,得到师生员工的热烈响应,在不到半年的时间内筹备组收到应征论文千余篇,内容涉及思想教育研究、教育研究、科学研究及改革管理等各个领域。这些论文具有广泛的代表性,反映我校“八五”期间各个方面取得的进展和成果。论文选题既紧密结合教育、科技改革实践,总结成功的经验,探索进一步增强实力、加快发展的新路子;又围绕与国民经济主战场密切相关的重大课题研究及高新技术开发,反映我校在发挥综合优势开展联合攻关及基础理论新兴学科研究方面的进展和水平。这些论文体现了前瞻性与针对性

相结合、理论与实践应用相结合、学术性与科技政策性相结合的学术特征。特别值得提出的是，一批青年教职工和研究生撰写的论文占了相当比例，显示我校青年科技工作者已成为一支朝气蓬勃的生力军。

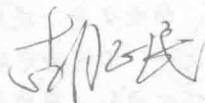
为了做好应征论文的评审与审阅，学校组成了有各学科教授、专家参加的学科评审组和编委会，在较短的时间内对提交的各类论文进行严格细致的逐篇评审，写出评审意见；校庆论文筹备组又组织专家对推荐来的论文进行两轮审阅，最后共评选出700余篇学术论文，编辑成西南交通大学学报庆祝建校百周年专刊和高等教育管理与改革正式公开出版。同时按照学科分类，编辑出版了下列分册：社会科学及思想教育研究、科技产业研究、土木工程、机械工程、材料科学、电气工程、计算机与通信工程、交通运输、管理科学、应用理科、图书情报与出版编辑、博士后论文集及研究生论文专集等，以供校庆期间开展学术交流和专题研讨用。这套校庆论文集能如期和读者见面，要特别地对在论文征集、评审、编辑、出版等方面给予指导把关和组织实施的专家和同志们致以衷心感谢，正是通过他们的热情支持和卓有成效的工作才得以向百周年校庆献上这份厚礼。

由于出版时间紧迫，海内外校友的学术论文与研究成果未及编入论文集，准备在百年校庆期间进行编印与交流。望广大校友与来宾踊跃参加，进行赐教与指导，为母校的建设与发展继续提供支持和帮助，共商学校发展宏图。

回顾过去，使我们精神振奋和自豪；展望未来，更感到任重而道远。诞生于上世纪之交的西南交通大学，将以什么样的面貌迎接新的世纪之交呢？为此，学校已确立发展的目标是：认真贯彻落实科教兴国和科教兴路、科教兴川的战略，深入进行高等教育体制改革，通过五年或更长一段时间的努力，使学校的综合实力、教育质量、学科结构、科研水平、办学效益及自我发展能力有明显提高，把西南交大建设成为国内先进、国际知名、具有铁路特色的一流理工大学，这既是上级领导对我们的殷切希望，也是几代数万名海内外校友的期望和重托，更是全校师生员工的共同心愿。

俟实扬华，日新月异。让我们发扬我校长期办学历程中形成的爱国爱校及严谨治学的传统，承扬百年，继往开来，把“211工程”建设作为创业的新起点，励精图治，开拓奋进，为实现学校改革、建设与发展的“九五”计划和“211工程”规划所确立的宏伟目标而努力奋斗！

西南交通大学校长、西南（唐山）交通大学
百周年校庆筹备委员会主任



1996年4月

目 录

我校“八五”计划实施情况及“九五”计划的说明	胡正民	1
承扬百年 开拓未来	李植松	9

思想政治教育

试论邓小平新时期的思想政治教育理论	张先智	15
发挥教职工主人翁精神 推进学校民主管理	杨桂林	20
深化高校“两课”改革的几点思考	朱 铃	26
增强文化素质 塑造人文精神		
——论理工大学的人文课程建设	徐行言	29
回忆罗河教授治学及教书育人的风格	黄 棠 刘文熙	35
大学生价值观形成的社会学研究分析	王浩吾等	39
论法西斯主义的过去和现在	邓介曾 董建宁	46

办学体制改革

深化办学体制改革与社会各界联合办学的新探索	刘学信	53
联合办学新模式的探讨与实践	周以珍等	58
高等学校要主动服务于经济建设	刘荣汉	62

学科建设

以学科建设作为学校建设和发展的中心	孙 翔	66
抓学科建设 促学校发展	谢成枢	73
“八五”期间牵引动力国家重点实验室学科建设的成就	沈志云 陈良麒	77

教育教学改革

面向 21 世纪全面推进教育教学改革	钮小明	83
发展研究生教育 上规模 上层次 上水平	于承训	88
西南交通大学本科教学工作回顾	周贤祥	91
对专科特色的思考	严余松	97
主动适应“科教兴路”战略 积极发展继续教育	徐瑞莹	101
工科物理内容和体系改革的探索与实践	张庆福等	105
从近代物理 CAI 课件谈物理教学现代化	黄瑞霖 王祖源	112
工科“大学物理”课程考试改革初探	徐行可等	115

高校工科数学课改革势在必行·····	陈毓琪	119
适应学科发展 更新教学内容 逐步建立新的专业课课程体系·····	刘文熙等	124
机械设计课程 CAI 软件的研究与实践 ·····	王培俊 吴鹿鸣	128
认知理论与外语教学的战略构想·····	王维民 唐跃勤	132
试论制造工程系统及其实践课程的改革·····	费从荣	138
学校体育改革初探·····	郑颂平	143

科研管理

实施“科教兴国”加速铁路科技进步·····	张文桂	146
我校科研经费增长因素分析·····	何大比等	151
关于“九五”期间促进我校科技水平提高的思考·····	霍良	156
强化高校科技成果的管理保护·····	董安然	160

高教管理

部属行业院校招生并轨改革的实践与思考·····	马洪奎 周次青	164
稳步推行学分制 不断深化教学改革·····	戴虹 周丹	168
按学分制要求 修订教学计划 推动教学改革·····	许明恒	173
高等工程教育要积极探索产学研三结合的新途径·····	龚仲伦等	176
西南交通大学师资队伍的现状与发展·····	钱永久	180
加强管理 创造条件 加速培养跨世纪优秀人才·····	周荷芳 龚阿君	187
实行设备有偿占用是提高设备投资效益的有效途径·····	赵彦灵等	190
论西南交通大学校办产业“九五”发展思路及走势·····	盛鹏 王长凯	194
加强校内行政事业性收费和服务性收费管理的思考·····	包惠 沈竹	199
西南交通大学成都总校建校概论·····	裴古坊 金鑫	202
面向 21 世纪 建设现代化的图书馆		
——西南交通大学图书馆的百年回顾与思考(1986—1996) ·····	李世靖	210
关于在高校建立文献信息统一系统的探讨·····	高凡	215
发挥优势 办出特色		
——努力实现高校出版社的两个效益 ·····	蔡梦贤	219
试论市场经济条件下的组稿工作·····	杨怡	223

CONTENTS

An Account of the University's Implementation of Its 8th Five-Year Plan and the Formulation of Its 9th Five-Year Plan	<i>Hu Zhengmin</i>	1
Succession to Our Centennial Glories for the Pioneering of a More Promising Future	<i>Li Zhisong</i>	9

IDEOLOGICAL AND POLITICAL EDUCATION

A Tentative Discussion About Deng Xiaoping's Theory of the New Era's Ideological Education	<i>Zhang Xianzhi</i>	15
Give Play to the Master's Spirit of the Staff Members and Advance the Democratic Management of the School	<i>Yang Guilin</i>	20
Some Thoughts on the Deepening of the Reforms of the "Two Key Courses"	<i>Zhu Ling</i>	26
Enhance the Quality of Humanities and Mould the Spirit of Humanism — On the Construction of Humane Studies in the Universities of Science and Technology	<i>Xu Xingyan</i>	29
Characteristic Events of Professor Lo He in Teaching and in Research	<i>Huang Tang Liu Wenxi</i>	35
A Sociological Study on the Formation of Values Among Undergraduates in Chengdu	<i>Wang Haowu et al</i>	39
On the Past and the Present of Fascism	<i>Deng Jiezheng Dong Jianning</i>	46

REFORMS OF THE MANAGEMENT SYSTEM

New Attempts at Deepening the Reforms of the School-Running System and Integrating all the Efforts From the Society to Manage the School	<i>Liu Xuexin</i>	53
An Inquiry and Practice of a New Model; the United Way of Running Schools	<i>Zhou Yizhen et al</i>	58
Colleges and Universities Should Take the Initiative in Serving the Economic Construction	<i>Liu Ronghan</i>	62

DISCIPLINE CONSTRUCTION

Discipline Construction as the Focus of the School's Further Development	<i>Sun Xiàng(the late)</i>	66
--	----------------------------	----

Further the School's Development by Discipline Construction	<i>Xie Chengshu</i>	73
The Achievements in Discipline Construction by National Traction Power Library in the Period of Implementing the 8th Five-Year Plan	<i>Shen Zhiyun Chen Liangqi</i>	77

EDUCATIONAL AND TEACHING REFORMS

Propel the School's Educational & Teaching Reforms in Every Aspect in Preparation for the 21st Century	<i>Niu Xiaoming</i>	83
On the Development & Improvement of the School's Graduate Education	<i>Yu Chengxun</i>	88
A Review of the Undergraduate Education in Southwest Jiaotong University	<i>Zhou Xianxiang</i>	91
Some Speculations on the Characteristics of Professional Training	<i>Yan Yusong</i>	97
Fit in with the Principle of Vitalizing the Country's Railway System by Science & Education and Develop the School's Institution of Continuous Education	<i>Xu Ruixuan</i>	101
A Practical Inquiry Into the Reforms in the Contents and institution of the Physics Course for Engineering Majors	<i>Zhang Qingfu et al</i>	105
On the Modernization of Physics Teaching in Terms of the Modern Physics CAI	<i>HuangRuilin Wang Zuyuan</i>	112
A Tentative Exploration of the Reforms in the Course college Physics for Engineering Majors	<i>Xu Xingke et al</i>	115
On the Imperativeness of the Reforms in the Course College Mathematics for Engineering Majors	<i>Chen Yuqi</i>	119
Fit in With the Improvement of Disciplines, Renew the Pedagogical Contents & Establish a New System of Curricula	<i>Liu Wenxi et al</i>	124
A Practical Study of Programming a CAI Software in the Course Mechanical Design	<i>Wang Peijun Wu Luming</i>	128
Cognitive Process and Suggested Strategies for Foreign Language Teaching	<i>Wang Weimin Tang Yueqin</i>	132
Some Tentative Remarks on the Reforms of the Manufacture Engineering System & Its Practice Courses	<i>Fei Congrong</i>	138
A Survey of the Reforms in the Course Physical Education at the University	<i>Zheng Songping</i>	143

MANAGEMENT OF SCIENTIFIC RESEARCH

Working in the Idea of Thriving China Through the Development of Her Science and Education to Step up the Railway Advances in Science and Technology	<i>Zhang Wengui</i>	146
An Analysis of the Reasons for the Increase in the School's Funds for Scientific Researches	<i>He Dabi et al</i>	151
Speculations on the Further Improvement of the School's Scientific Competence While Implementing the Next Five-Year Plan	<i>Huo Liang</i>	156
Reenforce in Higher Institutions the Protective Measures for the Outcome of Scientific Researches	<i>Dong Anran</i>	160

MANAGEMENT OF HIGHER EDUCATION

The Practices of and the Thoughts on the Ministry-Attached Institutions' Reforms in Enrollment System	<i>Ma Hongkui</i> <i>Zhou Ciqing</i>	164
Carry out the Credit System Step by Step and Deepen the Pedagogical Reforms	<i>Dai Hong</i> <i>Zhou Dan</i>	168
Revise the Teaching Plan in the Light of the Credit System to Propel the Teaching Reforms Forward	<i>Xu Mingheng</i>	173
On the Exploration of New Ways for the Combination of Teaching, Research and Production for Higher Engineering Education	<i>Gong Zhonglun et al</i>	176
The Reality and the Development of Teachers' Line-up of Southwest Jiaotong University	<i>Qian Yongjiu</i>	180
Strengthen the School's Administration System and Create a Condition More Favourable to Speed up the Cultivation of More Talents for the 21st Century	<i>Zhou Hefang</i> <i>Gong Ajun</i>	187
The Paid Utilization of Equipment as a Way to Profit the School's Investment Concerned	<i>Zhao Yanling et al</i>	190
Some Provocative Thoughts on the Orientation of Development in the University's Corporations Toward the Ensuing Five Years	<i>Sheng Peng</i> <i>Wang Changkai</i>	194
Reflections on the Ways of Strengthening the School's Management of Administrative and Service Charges	<i>Bao Hui</i> <i>Shen Zhu</i>	199
A Survey of the Construction of the University's Main Campus	<i>Qiu Gufang</i> <i>Jin Xin</i>	202

Face the 21st Century and Build up a More Modernized Library	
—A Centennial View and Thought on the Development of the	
Library of Southwest Jiaotong University(1896—1996)	<i>Li Shijing</i> 210
A Study of the Possibility of Establishing an Integrated System	
of Documents and Information in Higher Institutions	<i>Gao Fan</i> 215
Make the Most of the Superiority and Feature School's	
Publishing House	<i>Cai Mengxian</i> 219
Some Accounts of the Contribution-Soliciting Job Under the	
Condition of Marketing Economics	<i>Yang Yi</i> 223

我校“八五”计划实施情况 及“九五”计划的说明

胡正民

【摘要】 对我校实施“八五”计划的情况,取得的具体成果以及存在的问题作了全面的总结;对我校即将实施的“九五”计划的背景、指导思想、奋斗目标、指导方针、发展战略、办学规模、内部管理体制、教育教学改革、师资队伍建设等重要问题作了详细的说明。

【关键词】 “八五”总结;“九五”说明

当前全校正在积极贯彻党的十四届四中、五中全会精神,以及全国科技大会和全路教育、教学改革会议精神,这对于我们总结“八五”,规划“九五”,加速“211工程”建设,推进学校的改革与发展,将起到重要作用。为使大家更加充分地了解学校的全面情况,以便更好地总结经验、规划未来。我就“八五”计划实施情况及“九五”计划作如下说明。

1 “八五”计划的实施情况

1.1 总体评价

“八五”期间是我国实现现代化建设第二步战略目标的关键时期,尤其是1992年邓小平同志南巡谈话发表以后,国家的改革形势和国民经济的发展呈现了前所未有的活跃态势。在这样的历史背景下,国务院制定了《中国教育改革和发展纲要》,启动并实施了“211工程”,极大地推动了我国高等教育的改革和发展。铁道部就路内教育的改革和发展,相继召开了长沙会议和大连会议,明确了铁路高校“八五”期间及以后一段时期的体制改革、教育教学改革的总体方向和具体任务。因此,将学校“八五”计划的实施与当时国家整体体制改革和蓬勃勃勃的高等教育改革形势结合起来,融于其中,是我们实施“八五”计划的一个重要的指导思想。

五年来,学校紧扣全国的改革形势,按照“稳定规模、优化结构、深化改革、改善条件、提高教育质量和办学效益,主动适应铁路运输事业发展的需要”的方针,朝着“八五”计划所规定的目标努力,全面地、较好地实现了“八五”计划的指标。宏观上看,学校总体工作在“七五”的基础上迈上一个新台阶,完全可以说,“八五”期间在我校的历史上是具有重要意义的五年,是发展的五年。这个结论主要基于以下三点:

一是基本上完成了由峨眉向成都的过渡,具备了国内较为先进的办学条件,基本实现了思想方法、工作方式的转变,更加适应都市办学的客观环境;并以此为前提,完成了学校的工作重心由搬迁、过渡向建设、发展的转移,从而揭开了我们这所百年老校建设、发展史上新的一页。

二是面对我国教育大发展的重要关头,以“211工程”建设为契机,结合学校自身实际,以一种崭新的目光和更加广阔的视野,审视过去,着眼于21世纪学校的建设发展,积极探索符合学校实际的发展路子,形成了富有学校特色的办学思路,这就是“一个中心,一个根本,两个坚持”的工作总方针。并顺利地通过了“211工程”预审,鼓舞了全校师生的斗志,尽管当前学校还存在许多困难,但人思想上,人心思改已成为主流。

三是面对市场经济对高等教育所造成的影响,学校采取有力措施,使教学质量的下滑趋势得到遏止,教学质量呈现上升趋势;科学研究的范围得到拓展,层次和水平明显上升,科研经费保持了较大的增长幅度;学科建设工作得到显著加强。整体工作开始步入了良性发展的轨道,学校正在成为培养铁路专业技术和管理人才,特别是高层次人才的主要基地和承担铁路重大科技攻关任务的主要依靠力量。

1.2 “八五”期间所取得的具体成果

“八五”计划提出了六项主要任务和九项具体指标,这些任务和指标,涵盖了学校的教学、学科建设、管理、校产、后勤保障等诸方面,目的在于:通过“八五”的努力,使学校各项工作在原有的基础上都迈上一个新台阶。应当说明的是:这些任务的指标是依据“七五”末期和“八五”初期的客观形势而制定的,实际上在实施过程中,由于1992年后全国改革形势尤其是全国高等教育的改革形势与当时相比发生了很大变化,为使学校的“八五”工作跟上全国改革形势,适应高等教育发展的需要,学校在“八五”工作的各个时期,对“八五”的一些主要指标、任务以及工作重点进行了必要的调整和补充。主要有以下四个方面:第一,学校紧紧抓住时机,把握国家启动“211工程”的重要契机,将“211工程”作为贯穿于整个“八五”始终的一条主线,以此凝聚全校师生员工的智慧和干劲,推动其它各项工作的全面发展。第二,将教育、教学改革放到重要位置,尤其是以学分制改革为突破口和工作重点,将“八五”所规定的优化专业结构、更新课程内容和结构等任务融于教育教学改革之中。第三,学校1993年制定了“以学科建设为中心,以提高教学质量为根本,坚持深化改革、扩大开放,坚持改善思想政治工作”的工作总方针后,将学科建设作为提高学校办学水平、层次和效益的中心环节。第四,对办学体制改革进行了积极有益地探索,成立了以路内外企事业单位为主的校董事会,开展了与跨地区、跨行业高校之间的联合办学,为今后铁道部实行政企分开以后的变革做了超前性的铺垫工作。这四个方面的工作在“八五”计划中并没有具体体现,但在“八五”计划的执行中,我们不仅做了,而且将其作为总揽全局性的工作来做。事实证明,这四项工作的开展不仅使“八五”计划显得更加完整,与形势发展结合得更加紧密,而且对“八五”计划的各项任务的完成均起到了积极地推动作用。

除了上述四个方面以外,统观“八五”计划的执行情况,我们认为:在全校上下的共同努力下,“八五”计划的执行情况是良好的,所取得的成果也是显著的,主要是:

(1)教学质量下滑趋势得到遏止,呈现上升态势。学校加大了教育教学工作的投入,新建了4个外语语音室,添置了350台微机,组建10个电化教室。重点投资物理、数学、材力、电工基础、机械原理、工程测量等基础或技术基础课的实验仪器设备,根据需要,合理地调整了专业布局,增设13个新专业,建成了6门部级重点课程,4门省级重点课程,其中大学物理、材料力学被评为铁道部优秀课程;评出了校级教学成果奖17项,获得全国和四川省优秀教学成果奖13项,其中国家特等奖1项。“八五”期间实验开出率基础课达到100%,技术基础课达到95%,专业课达到80%。与此同时注意加强实践环节,建立了3个校外实习基地,校内3个实

习基地已建成,集教学、实习、培训为一体的“现代工业技术培训中心”已投入建设。出版教材 115 种。“八五”期间,我校英语四级通过率逐年有所提高,1995 年英语四级通过率达到 83.24%,居四川省高校之首和铁路高校前列。我校学生在各种专业比赛中共获得 20 余个奖项,其中国际奖 1 项,国家一等奖 2 项,二等奖 1 项,三等奖 3 项,省级特等奖 1 项,省级一等奖 4 项,并在第二届力学竞赛,科技发明大奖赛等比赛中获得集体奖。1994 年教务处被评为全国优秀教务处。

除本科教育以外,在研究生教育方面,在校人数超额完成了“八五”计划所规定的指标,1991 年增设了铁路、公路和水运博士后流动站、硕士点已增至 36 个,学科结构的调整更新取得初步成效。学校修订了研究生的培养方案和教学大纲,规范了研究生课程,在工程力学专业的某些点上试行了硕士生和博士生拉通培养方式,并先后在院校、企业与学校联合培养研究生方面进行了积极的探索和尝试。

“八五”期间,我校的成人教育序列更加完整,建立了高层次综合培训,大学后继续教育,函授夜大学,成人专科教育四个层次,专业复盖面更加广泛,(已达到 29 个专业),规模逐步扩大,朝着高层次、规范化的方向发展。

五年间,学校的专科教育取得了长足进步,逐步形成了相对自主办学的能力和格局,在专科教学上取得了明显的成绩。

(2) 科学研究取得突破性进展。五年来,学校在理顺科研体制,调整科技政策,明确科研指标上狠下功夫,使学校的科研工作很快形成了立足铁路、面向社会、纵横交叉、软硬并举的布局。使科研总体水平比“七五”有较大提高,科研实力显著增强。据《高教评估》公布的 1993 年对全国 40 所重点高校科研水平与实力标准分段排序中,我校名列第 26 位。

“八五”前 4 年,承担省部级以上项目 363 项,是“七五”的 1.7 倍,获得科研经费 1.4918 亿元,超额完成了“八五”计划的 188%,是部下达指标的近 3 倍;取得科技成果 144 项,获得省部级以上科技成果 59 项,其中国家级奖励 7 项,超额部下达指标 40%;省部级二等奖 23 项,比部下达指标翻了一番多;获国家专利 41 项,完成“八五”计划的 102%,在国内外学术刊物和学术会议上发表论文 2492 篇,其中列入国际四大检索工具的论文 254 篇,完成“八五”计划的 125%,此外还举办了国际会议 7 次。

五年来,科研项目级别和水平有了重大提高。获得国家科技攻关项目 28 项,是“七五”的 2.55 倍,承担国家自然科学基金项目是“七五”的 2.4 倍;“863”项目、攀登计划项目、国际合作项目、霍英东基金项目、国家社会科学基金项目均实现了零的突破,是国家新设立的“跨世纪人才基金”和“国家杰出青年基金”资助的单位。从承担的项目和获得经费结构来看,基础和应用基础研究与应用研究和开发性研究的结构更加合理,“立足铁路,面向社会”的指导思想在科研工作中得到了充分体现。在高速、重载、信息、安全以及铁路新线建设、铁路重大装备研制、铁路和地方宏观发展战略研究等方面均取得了一批具有重要意义和深远影响的重大成果。

(3) 学科建设得到了显著加强。在“以学科建设为中心”的方针指导下,学校将学科建设工作放到了空前的重要位置,每年拨款 200 万元,作为学科建设基金,用于学科建设和人才引进。制定了学科建设规划以及一系列政策。将申报学位点,更新学科内容,优化学科结构,组建学科集团,提高学科水平,加强学科梯队建设等作为今后学科建设工作的六大主攻方向。按照“合理规划,突出重点,逐次推进、分批建设”的工作思路,在申报学位点方面,遴选了 7 个学科申报博士点,23 个学科申报硕士点,并对这些学科,尤其是拟申报博士点的学科进行了试评估。在梯

队配备、成果选用、支撑条件等方面,实施分类指导,积极扶持,进行了周密安排和部署。在更新学科内容方面,计算机与通信工程增加了电磁波与微波技术和超导磁悬浮方向,管理工程学科增加人机工程方向,拓宽了研究内容,充实了学科带头人和学科梯队。在调整学科结构方面,结合学位点申报,主动调整6个硕士学位点,增列了15个硕士学位点,不仅使学校的硕士点增加了7个,而且对学科结构的调整起到了积极作用。为了建设新的重点学科,对固体力学、结构工程、金属材料及热处理、管理工程、工程地质、电磁场与微波技术有计划地予以加强和扶持,使这些学科的水平迅速提高,已基本达到或可望达到国家级或部级重点学科水平。

1994、1995两年,学校共引进高层次人才19人,其中博士生导师1人,博士后、博士6人。1995年为了培养青年学科带头人,学校拨出专款10万元,用于扶持青年人深造,拨款15万元支持招收博士后培养。学校建立了教学与学科后备梯队,共遴选了106名成员,予以重点培养。在职称晋升、出国进修、论文发表,设备配置、工作场所、生活待遇等方面给予支持,为青年教师成才创造了良好的外部环境。在一些大型科研项目中,青年人已经挑起了大梁,“八五”期间,由青年教师主持或参加的省部级以上科研项目逐年增加,有的已在路内外产生了较大影响。

“八五”期间,学校重点投资了牵引动力、大型结构与风工程、铁道电气化与自动化、铁路综合信息、强度与损伤分析测试、工程机械、铁道工程等实验室,其中牵引动力实验室建成并通过了国家验收,其研究和技术设备均达到国际水平。强度与振动实验室,物料搬运机械实验室正式通过四川省重点建设项目专家预审,进入了省级重点实验室立项建设。

(4) 校办产业取得了长足进步。“八五”以来,明确了校办产业作为学校三大支柱之一的地位,在财政并不宽裕的条件下,采取借、贷方式,对校办产业给予资金的支持,促进了校办产业的发展。校办产业系统围绕学校的中心工作,按照“创效益、出人才,转成果、促学科”的发展方向,依托学校学科和人才优势,艰苦创业,不懈努力,初步形成了以工建公司、新技术公司、运达公司三个企业为骨干的多层次、多元化的产业系统。自1992年以来,校办产业系统上交学校的纯利润以每年近100万元的速度递增,“八五”期间共上交学校纯利润1225万元,占学校计划外收入的比例由“八五”前期的 $\frac{1}{4}$ 上升到 $\frac{1}{3}$,同时取得了良好的社会效益,为改善学校办学条件和教职工的生活条件做出了积极贡献。

另外,“八五”期间,学校在基本建设、后勤服务、学生思想政治工作、招生分配以及其它方面均取得了令人鼓舞的可喜成绩。

1.3 “八五”期间工作中存在的问题

在总结成绩的同时,我们也看到,工作中还存在着很多不如人意之处,主要表现在:

(1) 内部管理体制改革的滞后于学校其它工作的发展步伐。究其原因,尽管其间存在一些难以预见的不确定因素,但从主观上来看,态度不够坚决,措施不够得力是最直接原因。

(2) 师资队伍建设的滞后是我们工作中的一个突出薄弱环节。尽管“八五”期间,我们在师资队伍建设的上下了很大功夫,但总的看来,师资队伍的数量严重不足,以及师资队伍素质的提高等方面尚不尽如人意。

(3) 学校的整体管理水平不够高,与学校所承担的历史重任以及学校其它方面工作的蓬勃发展还不够适应。

这些问题,我们在规划“九五”时都进行了充分的研究和认真的对待。

2 关于“九五”计划的说明

2.1 制定“九五”计划的背景和指导思想

制定“九五”计划经过了很长时间的酝酿,特别是在中央召开了十四届五中全会以后,中央已对国家的“九五”和未来 2010 年的规划,画出了雄伟壮阔的蓝图,铁道部又相继召开了全路教育工作会议、全路科技大会以及大连教育教学改革工作会议等一系列会议,所有这些,为我们制订“九五”计划,提供了主要的理论根据和思想准备。其二,是我们认真总结和研究了“八五”计划的执行和落实的情况,从而为我们制定“九五”计划提供了主要的实践基础。其三,是全党经过充分发扬民主、充分讨论,几经修改,可以说,“九五”计划是全校集体智慧的结晶。

在制定“九五”计划时,我们的想法是高起点,面向未来。要面向 21 世纪,办出特色,走好自己的办学路子。为此,我想就“九五”计划(以下简称《计划》)中的几个重点问题作如下说明。

2.2 关于奋斗目标、指导方针和发展战略

20 世纪只剩下最后五年了。这五年,正是我校发展史上十分重要、十分关键的五年,1994 年学校制定了改革、建设与发展纲要,明确要在下世纪初,将我校建设成为国内先进、国际知名、具有铁路特色的第一流理工大学的奋斗目标。因此,在“九五”期间要为实现这一总体目标打好基础。《计划》所提出的各项主要任务和具体指标均是为这一总体目标的实现而服务的,也是客观形势对我们的建设和发展提出的必然要求。

《计划》中所提出的教育教学、学科建设、师资队伍建设、校办产业以及内部管理体制改革的五个方面的任务和奋斗目标,作为从属于上述总体目标的各方面的分支,必须为总体目标的早日实现提供支撑。因此,从这个角度来认识,“九五”期间我们只有打好教学质量翻身仗,实现教学质量的大幅度上升,才能够确保我校在路内院校中的领先地位,才可能冲出铁路并跻身于全国高等院校教学质量的先进行列;只有完成学科结构的调整,并使一些交叉学科以及部分重点学科居于国内领先,达到或接近国际水平,才有可能继承和发扬我们这所百年老校所拥有的辉煌,才能够跨入重点院校综合科研实力 30 强的行列;只有建立一支学术水平较高、在国内外享有较高声誉的教师队伍,切实改善师资队伍的知识结构、能力结构和层次水平,才有可能为教学质量和学科水平的提高奠定坚实的人才基础。应该看到,完成这些任务十分艰巨,时间紧迫。

从具体指标的制定来看,既考虑了要为实现总目标提供支撑,又考虑了实现的可能性;既立足于对我国高等教育改革发展基本走向的预测,又结合了我校今后发展的现实需求。有些指标需要经过较大努力才能实现,而有些指标,由于考虑到工作中可能出现的不确定因素,可能会显得宽松,这就需要今后在实际执行当中进行适时的校正,以使其更加切合实际。

为实现《计划》所提出的各项任务,我们必须继续坚持“一个中心,一个根本,两个坚持”的办学总方针。这个方针是我校改革开放以来,尤其是近年来实践经验的总结,是正确的。整个“九五”期间我们都要认真的贯彻。当然在贯彻这一方针的过程中必须要有实事求是的态度,要注意与各个时期的不同特点揉为一体,结合当时的具体条件与环境,可以有所侧重。但这决不

意味着指导方针的转变,而是工作侧重点的不同转移或调整。

“九五”期间,我们遵循的发展战略仍然是“立足铁路、面向社会,以工为主、综合发展,承扬百年、开创未来”,这三句话、二十四个字的内涵,“九五”计划以及学校的其它一些文件均已做了十分具体和详尽的阐述。这里必须进一步强调的是:在按照这个发展战略进行工作的时候,我们应清醒地看到,一方面当前铁路体制改革正在向纵深发展,政企分开的趋势,尤其是投资体制的转变,必然将铁路高校推入市场的大竞争之中。作为一所以铁路学科和专业为主的高等学校如何才能适应这一历史性变革?对于这个问题,无论从何种角度来思考,结论只能是一个,即必须切实加强我校的社会服务功能,树立大交通观念。另一方面,在市场经济的条件下,社会对人才的需求观念正从“专才”向“通才”转变,对人才知识结构和能力结构上的要求,已远非掌握某一方面的专门知识所能满足的了。面对 21 世纪,社会对人才的需要类型和规格日趋多元化。在这种情况下,我们要参与社会竞争,必须理工结合、文理渗透,注重素质和能力的培养。基于上述的指导思想,“九五”期间,我们在立足铁路的同时,应当突出的强调面向社会;在坚持以工为主的前提下,更加注重综合发展,在继承和发扬百年以来的优良传统的基础上,尤其应该加强开拓创新。总之一句话,既强调保持特色,更强调把握好发展方向。

2.3 关于学校的办学规模

办学规模的制约因素很多,主要有师资、宿舍、设备、效益等。办学规模过大,必然恶化学校的总体办学条件;办学规模太小,影响办学效益的充分发挥。如何确定学校在“九五”期间的办学规模,这个问题必须好好研究。“八五”期间的工作经验已经证明,应将办学规模控制在一个适当的量上,只有这样,提高教学质量才能有充分保证。根据我校目前的师资、宿舍、设备、效益等方面的容量来看,我们认为:《计划》将本科生的数量定在 4800~5000 人是较为合适的。这也是铁道部在人才预测基础上,对我校提出的要求。

研究生教育代表着学校的办学水平,“九五”期间学校要上档次,上一流,必须把研究生教育放在重要位置,以提高学校的总体办学层次。根据《铁道部关于贯彻实施中国教育改革和发展纲要的若干意见》所提出的:“适度发展研究生”的要求,《计划》将研究生教育的规模定在 1000~1200 人左右,这样的规模比“八五”计划有所扩大,比“八五”末达到的实际人数 800 名也扩大了一定的数量。提出这样的指标,对“九五”前期来说可能会出现一些实施上的困难。因此,在执行中一方面可以逐步扩大规模,按照不同时期所具备的条件来确定增长幅度,分步到位。另一方面,可以根据学校的财力、物力情况,采取措施,分步优化办学环境和条件。只要我们切实按照这两点来安排工作,“九五”末期实现上述目标还是有相当把握的。

“九五”期间,我们仍要充分利用峨眉分校办学的条件,办好专科教育,并办出特色。考虑到两地办学以及我校目前师资偏紧的实际情况,从确保专科的教育质量出发,我们认为专科教育的规模保持在“八五”的实际规模上是适宜的。

成人教育是我校相对独立的办学层次。《计划》将成教规模定在 4000~6000 人左右,基本依据是:第一,由于“八五”期间,成人教育已经具备了相当规模。第二,随着校董事会的成立和扩大,董事单位对加强本单位管理干部和技术干部的继续教育、提高现员的素质和能力具有很