

西南交通大学

庆祝建校 95 周年

学术报告会文集

教育科学研究与教育管理类



西南交通大学出版社

1991.5

西南交通大学建校 95 周年学术报告会文集

教育科学研究与教育管理类

主编 刘 锡 彭
副主编 夏 继 祥
周 贤 祥

西南交通大学出版社

学术报告会文集

教育科学研究与教育管理类

*

西南交通大学出版社出版发行

(四川 成都)

西南交通大学出版社印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 1/16 印张: 12

字数: 304 千字 印数: 1—1150 册

1991年5月第1版 1991年5月第1次印刷

ISBN 7—81022—249—X/Z 016

定价: 5.70元

前　　言

在欢庆西南交通大学建校九十五周年的日子里，呈献在读者面前的这套《学术报告会文集》，反映了我校在教育、科研和思想政治工作等方面所取得的成就、经验和学术领域的新进展。“七五”期间，在铁道部党组和省、市的领导下，我校的工作紧紧扣住坚持社会主义办学方向、培养造就社会主义现代化建设的合格人材这一根本，坚定不移地把德育放在首位，大力加强思想政治工作，进一步调动全校师生员工的积极性和创造性；比较平稳地实现了由峨眉到成都的过渡，改善办学条件；不断深化教育改革，提高教学质量，开拓科研工作新局面，努力建设教学、科研两个中心，各方面工作全面进展，一个主动适应经济建设的办学机制正在逐步形成。可以得出这样的结论：我们已经基本实现了“七五”规划的奋斗目标，学校规模和各项工作比以往任何时期都有较大的发展，学校进入了一个新的、上升的、关键的时期。

“八五”规划的第一年，欣逢建校九十五周年。九五老校生气勃。为了迎接校庆，一直关心、爱护、支持母校的海内外校友及全校同志以“爱校、兴校、为校争光”的校庆意识，积极参加与庆祝活动有关的各项筹备工作。校庆学术报告会的征文得到大家热烈响应，在较短的时间内报告会筹备组收到大量应征论文，内容涉及思想政治工作研究、教育研究、科学研究与高校管理等各个领域，绝大部分都是为校庆九十五周年所撰写的新作，已经公开发表的不再收入。这些文章具有广泛的代表性，所论述的问题比较深入，既紧密结合实践，又有基础理论的探索，不少论文涉及本学科、本专业或本专题当前的发展动向，一些科技论文为国家重大攻关科技项目最新研究或试验的总结。特别值得提出的是，青年同志和研究生撰写的文章占了一定比例，显示出我校年轻人在各项研究工作中成为一支生气蓬勃的生力军。限于篇幅，本《文集》收集的600多篇论文是从近千篇应征文章中评选出来的。由于文字数量较大，各篇论文要求限制在3000字以内。

《学术报告会文集》按照学科分类，共分成“社会科学及思想政治工作研究”、“教育科学研究与教育管理”、“土木工程”、“材料与机械工程”、“电气工程与计算机科学”、“交通运输与管理科学”、“应用理科”、“人文学科”及“研究生专集”等九个分册，以利于更有效地开展交流和专题研讨。由于出版时间紧迫，海内外校友的学术论文与研究成果来不及编入文集，准备在校庆报告会期间付印与交流，望广大校友与来宾踊跃参加，进行指导，为学校的学术繁荣与振兴升位献计献策。

为了做好应征论文评审工作，学校聘请了有各学科教授、专家80余人参加的论文评审组及有30余人参加的《文集》编委会，在较短的时间内对提交的各类论文进行逐篇评审，最后将评选出的文稿加工编目，交付西南交通大学出版社出版。本《文集》能如期和读者见面，要特别地对在组织征文、评审及编辑、出版等方面付出辛勤劳动的同志们致以谢意，通过他们的艰苦细致工作和无私奉献才得以向读者呈献这一套校庆文集。我们期望通过这次校庆报告会，广泛开展学术交流，学习来自各条战线的校友和朋友们的先进经验，加强与海内

外同行之间的联系与合作。这无疑对提高我校学术水平，促进教育与科技发展将起到积极、重要的作用。

回顾过去，使我们精神振奋；瞻望未来，更感到任重而道远。七届人大四次会议通过的国民经济和社会发展十年规划和第八个五年计划的纲要，规划了未来十年中国发展的宏伟蓝图。“八五”是我校历史上又一个至关重要的发展阶段。全校师生员工都要有一种强烈的紧迫感和责任感，要按照党的十三届七中全会的精神，从我校的实际出发，本着“坚持方向，控制规模，调整结构，深化改革，改善条件，提高质量”的指导思想，通过艰苦扎实的工作，使整个学校的工作能上一个新的台阶，达到一个新的水平，从而进入全国重点院校的先进行列。全校师生员工更加紧密地团结起来，同心同德，艰苦奋斗，为培养社会主义事业的建设者和接班人，为发展科学文化而努力奋斗！

范大元

1991年5月

目 录

教 学 改 革

回顾与思考

| | | |
|-----------------------------|---------|----|
| ——1986—1990 五年学科建设的反思 | 沈大元 | 1 |
| 提高思想素质 加强工程实践 全面提高教育质量..... | 李植松 | 4 |
| 茅以升高等工程教育核心思想研究..... | 薄晓明 | 6 |
| 加强科研生产联合体的建设..... | 聂厚显 | 8 |
| 机械电子工程专业建设中若干问题的探讨..... | 高国安 | 10 |
| 对管理人才培养的思考..... | 武振业 | 12 |
| 如何办好我校的理科专业..... | 周贤祥 朱正安 | 14 |
| 中央部属院校深化改革的思考..... | 夏继祥 | 16 |
| 试论继续工程教育的现状及对策..... | 何翼云 邓金龙 | 18 |
| 定量研究方法在高等教育研究中的地位..... | 侯琪山 | 20 |
| 高等教育发展的国际化特点的思考..... | 梁 冰 | 22 |
| 1990 年修订本科教学计划的思考 | 王小雪 | 24 |
| 扩大高教经费来源 促进高教事业发展..... | 郑 蓉 | 26 |
| 高校发展高技术产业问题的探讨..... | 薄晓明 | 28 |

高 教 管 理

| | | |
|----------------------------|-----|----|
| 用唯物辩证法思想指导学校管理工作..... | 刘荣汉 | 30 |
| 学科间研究的组织和管理..... | 周以珍 | 32 |
| 搞好相关专业建设规划促进机电一体化技术发展..... | 高国安 | 34 |
| 高等院校学生容量模型..... | 胡 培 | 36 |
| 行为科学在后勤车队管理中的应用..... | 朱传锐 | 38 |
| 系级教务员如何在系主任领导下管好教务..... | 朱江枫 | 40 |
| 选修课教学管理工作中若干问题的反思..... | 王益仲 | 42 |
| 对来校工作的外国文教专家的管理初探..... | 张建国 | 44 |
| 高校对外交流工作之我见..... | 李英明 | 46 |
| 浅议如何提高机关工作效率..... | 官应勤 | 48 |
| 加强本科“大一”的学籍管理..... | 周 虹 | 50 |
| 如何提高大型进口设备的投资效益和利用率..... | 黄宝华 | 52 |
| 提高教务人员素质 适应教学改革需要..... | 陈毓琪 | 54 |
| 谈计算机在教学管理中的必要性..... | 董艳云 | 55 |

| | | |
|--|---------|----|
| 浅谈课表编制及其法规作用 | 褚长玲 | 56 |
| 严格考试制度 提高教学质量 | 龚阿君 | 57 |
| 高校科研评估量化方法的探讨 | 姚政 刘忠信 | 58 |
| 发挥校、系(所)两级积极性 搞好科研管理 ——对实行科研分级管理的思考 | 张文桂 | 60 |
| 对我校自然科学基金工作的认识和体会 | 何大比 穆效荣 | 62 |
| 搞好博士学科点专项基金管理的体会 | 万云杰 | 64 |
| 加强学会活动管理 促进我校科技进步 | 刘爱萍 | 66 |
| 科技成果的管理要以推广应用为重点 | 雷达 孙铁增 | 68 |
| 专利侵权的判别 | 彭芳 | 70 |
| 行政管理中的微观组织行为概述 | 马跃 | 72 |
| 依靠高校科技优势发展校办工厂 | 徐庆善 顾承宗 | 74 |
| 搞好科技成果宣传报道 促进科技成果推广应用 | 霍良 | 76 |

高 教 研 究

| | | |
|----------------------------------|---------|-----|
| 专业教育改革思路的探索 | 章音 | 78 |
| 加强培养学生自学能力 深化教学改革 | 王嘉章 | 80 |
| 尺度——空间——环境 ——二年级“建筑设计”课教学模式刍议 | 邱建 | 82 |
| 对铁路运输专业改革重点的探讨 | 朱远民 | 84 |
| “桥渡设计”课程建设 35 年的回顾 | 尚久驷等 | 86 |
| 培养学生使用结构计算机程序的方法 | 方凤全 | 88 |
| 双剪强度理论教学札记 | 奚绍中 | 90 |
| 丰富讨论课内容 提高教学质量 | 张茂修 | 92 |
| “机制工艺规程制定”的教学规律探索 | 张红军 | 94 |
| 深化测量课教学改革的探讨 | 张献洲 孟秉珍 | 96 |
| 用“标准化试题”考试的利与弊 | 涂汉生 | 98 |
| 抓住关键 讲好线性规划 | 朱茂礼 | 100 |
| 学位论文成绩的模糊综合评判初探 | 王怀东 | 102 |
| 对加强工科院校“计算数学”教育的几点意见 | 曾克和 蒋葛夫 | 104 |
| 管理专业案例教学的改革尝试 | 王明亮 | 106 |
| 谈铁路选线设计课程的改革 | 张添欣 | 108 |
| 电路分析课的教学研究 | 王秋卉 | 110 |
| 大学物理教学测试软件的开发利用 | 王慧等 | 112 |
| 加强学习方法指导 培养学生的能力 | 黄泉保 | 114 |
| “金属力学性能”课堂讨论初探 | 李兴中 | 116 |
| 电子测量技术课教改设想 | 盛鹏 | 118 |
| 改革“钢冶金”课的教学方法 培养学生分析和解决问题的能力 | 梁锦唐 | 120 |

工科“普通化学”课改革方向

| | | |
|----------------------------|------|-----|
| ——“工程化学”介绍 | 杨生民等 | 122 |
| 文科学生的“计算机原理与算法语言”课程教学方法的研究 | 朱焱 | 124 |
| 在数学教学中注意思维能力培养 | 吴俊才 | 125 |
| 关于专业基础课教学工作的体会 | 马冰 | 127 |

实践教学

| | | |
|-----------------------------|--------|-----|
| 加强实践环节 搞好实习教学 | 陈大乾 | 128 |
| 实验教学与管理体制的探讨 | 刘可正 | 130 |
| 探索物理实验教学的内在规律 | 袁玉辉 | 132 |
| 关于实验教学的几个问题 | 蔡小平 | 134 |
| 电路分析实验内容的开发 | 秦慧珍 | 136 |
| 加强测试技术课的实践环节 引入计算机辅助教学与实验系统 | 林建辉 | 138 |
| 应用单片机提高土力学实验教学质量 | 王玉珏 | 140 |
| 对“机械设计”教学基地建设的一些看法和设想 | 杨海泉 高明 | 142 |
| 对土建类测量课教学加强实践性环节的认识与做法 | 费人雄 | 144 |

师资培养

| | | |
|-------------------|-----|-----|
| 对我校师资队伍建设的探讨 | 陈月波 | 146 |
| 教师任职资格评审模型 | 唐春勇 | 148 |
| 努力做好青年教师参加社会实践的工作 | 曹林元 | 150 |

教材建设

| | | |
|-----------------------|-----|-----|
| 关于铁路桥梁专业教材建设的建议 | 刘以娟 | 152 |
| 浅谈电教教材建设的几个问题 | 黄瑞青 | 154 |
| 关于机械原理教材改革的建议 | 谢进 | 156 |
| 浅议高等工程专科电工学教材的针对性和应用性 | 邹宝麟 | 158 |

计算机教学

| | | |
|-------------------|---------|-----|
| 利用计算机建立题库初探 | 李柏林 罗亚林 | 159 |
| “内燃机动力学”课的计算机辅助教学 | 李人宪 | 161 |
| 微机辅助画法几何教学初试 | 宋振宇 | 163 |
| 画法几何试题库及其管理 | 杜宏明 | 165 |

招生与分配

| | | |
|----------------------|-----|-----|
| 从我校招收研究生的情况谈招生制度的改革 | 刘学真 | 167 |
| 双向选择留给我们的思考 | 张伟 | 169 |
| 谈如何革除现行毕业生分配办法中存在的弊端 | 吴晓雄 | 171 |

专科与成人教育

加强高等专科教育 办出专科特色

| | | |
|---------------------|---------|-----|
| ——制订专科教学计划的探讨 | 林上易 陈月波 | 173 |
| 提高成人高教教学质量 | 李渐于 | 175 |
| 进一步办好大学专科 | 江健元 | 177 |

CONTENTS

TEACHING INNOVATION

| | | |
|--|----------------------------|----|
| A Short Retrospect and Considerations | Shen Dayuan | 1 |
| Improve Moral Character, Strengthen Engineering Training, | | |
| Raise Educational Quality | Li Zhisong | 4 |
| Research of the Core Thought of Mao Yisheng's Higher | | |
| Engineering Education | Bo Xiaoming | 6 |
| Strengthening the Construction of Scientific Research-production | | |
| Association | Nie Houxian | 8 |
| Inquiry on Several Problems in Constructing Mechatronics | | |
| Speciality..... | Gao Guoan | 10 |
| Thinking about the Education of Our Management Speciality | | |
| | Wu Zhenye | 12 |
| How to Improve the Science Specialities in Our | | |
| University | Zhou Xianxiang Zhu Zhengan | 14 |
| Thoughts about Deepening the Reform of Departmental | | |
| Universities | Xia Jixiang | 16 |
| On the Current Condition and Countermeasures of Continual | | |
| Engineering Education..... | He Yiyun Deng Jinlong | 18 |
| The Quantitative Research Method in Higher Education..... | Hou Qishan | 20 |
| A study of International Characteristics of the Progress of | | |
| Higher Education | Liang Bing | 22 |
| Thinking about Modification of the Undergraduate Teaching | | |
| Plan in 1990 | Wang Xiaoxue | 24 |
| Increase the Financial Resource of Higher Education to | | |
| Improve the Development of Higher Educational | | |
| Undertakings..... | Zheng Rong | 26 |
| Inquire into the Question of Developing Industry with | | |
| Higher Technology in Colleges and Universities..... | Bo Xiaoming | 28 |

MANAGEMENT OF HIGHER EDUCATION

| | | |
|--|-------------|----|
| Directing Management Work of a University with Dialectical | | |
| Materialism | Liu Ronghan | 30 |

| | | |
|---|------------------------|----|
| The Organization and Management of Interdisciplinary Research | Zhou Yizhen | 32 |
| Improve Constructing Plan of Relative Speciality and Promote Development of Mechatronics Technique | Gao Guoan | 34 |
| Student's Scale Model of College and University | Hu Pei | 36 |
| The Application of Conduct Science to Logistics Transportation Management | Zhu Chuanrui | 38 |
| How to Deal with Department Education Administration | | |
| Staff's Work Under the Leadership of Dean | Zhu Jiangfeng | 40 |
| Reconsideration in Problems of Teaching Administration of Elective Courses..... | Wang Yizhong | 42 |
| Some Experiences of Management for Foreign Teachers and Science Experts | Zhang Jianguo | 44 |
| On International Intercourse in Universities | Li Yingming | 46 |
| A Brief Discussion on Raising the Efficiency of Office Work | Guan Yingqin | 48 |
| Strengthen the Administration of Freshman's Status | Zhou Hong | 50 |
| How to Realize Returns on the Investment of the Giant Imported Equipment and to Raise Its Utilization Rate | Huang Baohua | 52 |
| Enhancing the Qualities of Teaching Administrators to Suit the Needs of Teaching Reforms..... | Chen Yuqi | 54 |
| The Necessity of Computer in Teaching Administration | Dong Yanyun | 55 |
| Preliminary Discussion on the Arrangement of Timetables and Their Regulating Functions..... | Chu Changling | 56 |
| Pursuing a Strict Examination System to Improve Teaching Qualities | Gong Ajun | 57 |
| Quantitative Appraisal of the Scientific Research in Colleges and Universities..... | Yao Zheng Liu Zhongxin | 58 |
| Bringing the Initiative of Center & Department into Play to Strengthen Scientific Research Management | Zhang Wengui | 60 |
| The Natural Science Funding in Our University | He Dabi Mu Xiaorong | 62 |
| The Management of Doctoral Special Founding in Our University..... | Wan Yunjie | 64 |
| Strengthen Management for the Society Action to Accelerate the Progress of Science and Technology in Our University | Liu Aiping | 66 |

| | | |
|--|---------------------------|----|
| The Management of Science and Technology Achievement Must be Focused on Its Promotion and Application | Lei Da Sun Tiezeng | 68 |
| Distinguish of Patent Infringement | Peng Fang | 70 |
| Outline of Bureau Organizational Behavior in Administration Management | Ma Yue | 72 |
| Rely on University's Superiorites in Science and Technology to Develop Factory of University | Xu Qingshan Gu Chengzhong | 74 |
| Strengthen S & T Results Report and Promote Its Application | Huo Liang | 76 |

TEACHING RESEARCH

| | | |
|--|------------------------------|-----|
| The Research and Development of Reformation in Specialized Education | Zhang Yin | 78 |
| Strengthen Cultivation of Students' Ability for Studying Independently, Deepen Reform in Teaching | Wang Jiazhang | 80 |
| Scale, Space, and Environment—a Teaching Model for Architectural Design in the Second Year | Qiu Jian | 82 |
| On Focal Points of Reform of “Railway Transportation” Speciality | Zhu Yuanmin | 84 |
| Look Back to “Design of Bridge Address” Course Construction in the Past 35 Years | Shang Jiusi et al | 86 |
| Foster Students' Ability to Use Computer-aided Program in Course of “Structural Theory” | Fang Fengquan | 88 |
| Comment on Teaching about Twin Shear Stress Strength Theory | Xi Shaozhong | 90 |
| Enrich the Class Discussion to Improve Teaching and Learning | Zhang Maoxiu | 92 |
| Probing the Teaching Regularity of “Manufacturing Process's Rules and Regulations” | Zhang Hongjun | 94 |
| The Inquiry to Deepen the Reform in Teaching “Surveying” Course | Zhang Xianzhou Meng Bingzhen | 96 |
| The Advantages and Disadvantages of Matriculation Test | Tu Hansheng | 98 |
| Grasp the Key Problem in Teaching “Linear Programming” | Zhu Maoli | 100 |
| The Initial Survey of Fuzzy Comprehensive Judgement to the Score of Academic Thesis | Wang Huaidong | 102 |
| Some Suggestions for Putting Emphases on “Numerical | | |

| | | |
|--|----------------------|-----|
| Mathematics" Education in College of Engineering | Zeng Kehe Jiang Gefu | 104 |
| Teaching Reform of "Operating Case Study" | Wang Mingliang | 106 |
| On Reform in "Railway Design" | Zhang Tianxin | 108 |
| Investigation into the Teaching of "Electric Circuits" | Wang Qiuwei | 110 |
| The Design and Application of Testing Software in University Physics Teaching | Wang Hui et al | 112 |
| Strengthening Guidance of Study Method, Training Ability of Students..... | Huang Quanbao | 114 |
| A Study on Classroom Discussion for "Mechanical Properties of Metal" | Li Xingzhong | 116 |
| Ideas for the Reform in Teaching "Electronic Measurement Techniques" | Sheng Peng | 118 |
| Improvement in the Teaching of "Metallurgy", Training Students to Gain the Ability in Analysing and Solving Problems | Liang Jintang | 120 |
| Reformation of Basic Chemistry Education | Yang Shengmin et al | 122 |
| The Method in Teaching "Computer Principle and Arithmetical Language" to Students of Liberal Arts | Zhu Yan | 124 |
| More Attention to Training of Thinking Ability in Mathematics | Wu Juncai | 125 |
| Some Experiences in Teaching Work | Ma Bing | 127 |

PRACTICAL TEACHING

| | | |
|---|-------------|-----|
| Paying More Attention to Practice and Practical Education | Chen Daqian | 128 |
| A Suggestion of Reforms on Experiment Teaching and Management System | Liu Kezheng | 130 |
| Probing the Inherent Law on the Physics Laboratory Teaching | Yuan Yuhui | 132 |
| Some Problems on Experiment Teaching..... | Qi Xiaoping | 134 |
| Develop the Contents of Electric Circuit Analysis Experiment | Qin Huizhen | 136 |
| Strengthen Practising Link in Measure Curriculum, Applying the Computer-aided System in Teaching and Experiment | Lin Jianhui | 138 |
| The Application of Single-sheet Computer for Raising Teaching Quality of Soil Mechanics Experiments..... | Wang Yujue | 140 |
| Some Views and Assumptions about the Teaching Base | | |

| | | |
|--|------------------------------|-----|
| of "Mechanical Design" | <i>Yang Haiquan Gao Ming</i> | 142 |
| Some Considerations and Measures to Strengthen the Practical Skills of Surveying and Mapping in Teaching "Surveying" | <i>Fei Renxiong</i> | 144 |

TEACHER TRAINING

| | | |
|--|----------------------|-----|
| Study on Construction of Teaching and Research Staffs in Our University | <i>Chen Yuebo</i> | 146 |
| The Model on Evaluation of Teachers' Professional Qualification..... | <i>Tang Chunyong</i> | 148 |
| Making an Effort in Organizing Young Teachers to Participate in Social Practice..... | <i>Cao Linyuan</i> | 150 |

TEXTBOOK DEVELOPMENT

| | | |
|---|----------------------|-----|
| Consideration about the Teaching Material for "Railway Bridge" Speciality | <i>Liu Yijuan</i> | 152 |
| Several Problems in the Construction of Audio-visual Teaching Material..... | <i>Huang Ruiqing</i> | 154 |
| A Suggestion about the Reformation of "Theory of Machine and Mechanism" | <i>Xie Jin</i> | 156 |
| An Opinion on the Objectivity and Applicability of the Electrical Engineering Text Book Used in Engineering College for Professional Training | <i>Zou Baolin</i> | 158 |

COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION

| | | |
|--|----------------------------|-----|
| Establishing a Problem Library with Computer..... | <i>Li Bailin Luo Yalin</i> | 159 |
| CAI for the Course "Dynamics of Internal Combustion Engines" | <i>Li Renxian</i> | 161 |
| Initial Trial of Microcomputer Assisted Teaching in Descriptive Geometry | <i>Song Zhenyu</i> | 163 |
| The Problem Library of Graphic Geometry and Its Management | <i>Du Hongming</i> | 165 |

SELECTION AND GRADUATION

| | | |
|--|--------------------|-----|
| To Discuss the Reform of the Enrollment System According to the Enrolling of Post-graduate Students in Our University..... | <i>Liu Xuezhen</i> | 167 |
| My Thinking on Mutual Choice between Employer and Employee | <i>Zhang Wei</i> | 169 |

How to Abolish Defects of Current Graduate Assignment
Measures *Wu Xiaoxiong* 171

COLLEGE AND ADULT EDUCATION

- Strengthen Higher Professional Education and Setting
up Its Features *Lin Shangyi Chen Yuebo* 173
- Raising the Teaching Quality in the Adult Higher
Education *Li Jianyu* 175
- Taking Further Steps to Improve the College for Professional
Training *Jiang Jianyuan* 177

回 顾 与 思 考

—1986—1990 五年学科建设的反思

沈 大 元

1986年，是西南交通大学（唐山铁道学院）建校九十周年。今年——1991年，是建校九十五周年。从1986—1990年，这五年，对西南交大悠久的历史来说，只是短暂的五年，却又是有着特殊地位的五年，有着深远意义的五年。我们回顾这五年的历程，思考这五年的经历，对今后的五年或者十年的发展和建设，也许会有所教益，有所启迪。但这不是五年工作的全面总结，而仅仅是一些点滴思索。

1 回 顾

在铁道部、四川省和成都市的领导、支持和关怀下，依靠全校师生员工的艰苦努力，同心同德，我们各方面的工作取得了长足的进展，主要表现为三方面：

(1) 我们基本上按计划、按步骤地实现了成都总校的建设；我们基本上实现了由峨眉向成都的平稳过渡转移。现在，研究生和本科生已经全部进入成都；我们遵照铁道部指示，成立峨眉分校，承担专科任务，分校已正式运转。这样，长期困扰学校、影响学校发展和建设的校址问题，顺利解决。

(2) 我们初步实现了把学校建设成为“教学、科研两个中心”。在教学方面，我们坚持了学校优良的学风。在困难条件下，保证了教育质量，受到了路内外用人单位的好评和肯定。在科研工作上，取得突破性进展，得奖数、论文发表数、科研经费等，五年内增长了一倍以上。设立了专职科研机构，承担了国家攻关科研项目和大型试验任务。

(3) 我们初步实现“开放办学”，增强了和社会的联系，与路内路外、省内省外有关单位发展了横向联系，努力使教育更好地为铁路建设，为经济建设服务。我们通过教学和科研工作，通过人才培训，扩大了和社会的联系，也扩大了学校的影响。

因此，这五年，可以说是“出现转折、实现转变”的五年，又是为今后打下基础的五年，是全面实现“七五”计划的五年。

2 体 会

这五年中取得进展的原因，归根结蒂，是党和国家一再强调发展教育事业的重要战略意义，是铁道部和省市领导的支持，是我们学校有一支团结战斗的教工队伍。此外，还有以下原因：

(1) 对于学校发展、建设的总体思路、基本思路比较明确，比较一致。

“七五”期间，基本思路之一，就是学校要为经济建设服务。作为铁道部部属高校，要为铁路建设服务，也要为社会服务。要把学校放到全国高校之中，而不能仅仅立身于铁路之

内。要把学校向社会、向全国开放，而不能封闭于校园之内，因而提出了学校要“立足铁路，面向全国”，把学校办成开放的学校。

从这一点出发，我们致力于加强和社会的联系，提倡和推动与产业部门的协作、联合，从经济建设和铁路建设需要出发，增设和调整专业，使学校基本上形成为以工为主，工、理、管、文相结合的大学，这对提高质量，适应经济建设的需要和学校的发展，打下了坚实的基础。

我们根据学校承担的任务和从学校现状分析出发，明确提出在保证教学质量的前提下，大力加强科研工作。在科研工作中，强调要面向经济建设主战场，以应用研究、发展研究为主。由于基本思路明确，达到了预期效果。

(2) 基本思路比较明确，是前提；比较一致，是保证。但还需要有具体措施和办法，才能变为行动，才能落实。

为了实现一些基本的思路，面临着许多新的问题。例如，加强科研工作，既有争取课题、争取任务的问题，还有组织队伍的问题，也有校内一些政策性问题等等。对这些问题，既要有系统、全面的考虑，更要以改革为指针，在实践中探索、调整，在实践中完善、解决，而不应要求一步到位。

以上一些回顾与感受，自然不是全面的，更多的是围绕着学科建设来谈的。这绝不意味着我校存在的就是学科建设的问题。加强思想政治工作，坚持社会主义办学方向，把德育放在首位，自然是学校工作的根本任务。关于培养社会主义建设事业的建设者和接班人的主要方面，限于篇幅不在本篇内论述。

3 思考

五年来，从学科建设方面来看，我们从中能吸取些什么教益？又有哪些值得今后注意的呢？我们认为至少主要有以下几点。

3.1 关于学科建设的生长点和引导点

这五年中，在学科建设上，我们有建设成功的也有不太成功的，成功不成功的标志，是学科发展得如何，即学科中的前沿领域，我们是否涉足了？是否有研究成果了？

学科建设的生长点就是学科的前沿领域，而前沿领域就是当代高新技术和新的理论在本学科的应用和结合。

一定要涉足学科的前沿，占领学科的前沿阵地，以新的理论和高新技术的应用来更新、发展学科，应成为今后五年我校各学科建设的主要方向。如不解决这一问题，我们将在学科建设和发展中处于被动和落后地位。

我们学校的绝大部分学科是应用学科，因此，以经济建设为主战场，和经济建设相结合，为经济建设解决问题，应该成为学科建设的一个方向，这也就是说，经济建设中的实际问题，应该成为学科建设和发展的引导点。

学科的前沿和经济建设中的问题会一致吗？答复是肯定的。因为学科的发展要求来自经济建设，而经济建设发展到现在，也提出了越来越深入、复杂的问题。这些问题的解决不用新理论、新技术是困难的。从我们五年实践中，也可充分说明是一致的。

3.2 关于开拓发展和充实提高

这五年中，可以说，我们的工作更着重于从全校的布局着眼，发展开拓。考虑规划、布置多。这自然也是必要的。但是后续的、更为细致的、踏实的工作必须跟上。“七五”