

●科技振兴贵州 青年开创未来



贵州省
首届青年科学技术大会
论文集

贵州省首届青年科学
技术大会执行委员会 编

PROCEEDINGS
OF
THE FIRST GUIZHOU YOUTHS
CONGRESS OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

贵州科技出版社

贵州省首届青年科学技术大会

论 文 集

贵州省首届青年科学技术大会 执行委员会 编

贵州科技出版社
1994 · 11 · 贵阳

内 容 提 要

《贵州省首届青年科学技术大会论文集》，精选了 660 篇优秀学术论文。内容涉及理、工、农、医、交叉等众多学科，反映了我省青年学者所取得的具有代表性的科技成果。部分论文居于国内领先水平，有些论文已达到国际水平。

本书不但可以为有关领域内的青年科技工作者提供科研选题等方面的帮助，而且还可为社会各阶层了解我省青年科技工作者的业务能力和学术水平现状等提供必要的参考。

黔新登(90)03号

贵州 省 首 届 青 年 科 学 技 术 大 会 论 文 集

贵州省首届青年科学技术大会执行委员会编

贵州科技出版社出版发行

(贵阳市中华北路 289 号)

贵州三维电脑排版彩印公司印刷 贵州省新华书店经销

787×1092 毫米 16 开本 印张 35.125 千字 800

1994 年 11 月第 1 版 1994 年 11 月第 1 次印刷

印数 1—1,500

ISBN7-80584-397-X/N · 01 定价：30.00 元

科技兴，點

貴在拼搏

劉方仁

1994年10月22日

科
技
興
業
需
要

跨
世
紀
人
才

伸
士
能
力
團
隊

博学而笃志
切问而近思

「衆論語」句贈科技青年

龍生教 甲戌秋

山攀
登是座山
攀斗峰

羅登文謹題

1994, 10, 8.

朝气蓬勃 脚踏实地
根深叶茂 创新奋进
科技经济 结合一体
推进科技 发展经济

政治自述

1994.11.8.

贵州省首届青年科学技术大会论文集

编辑委员会

主编 陈世权 陈克贤 陈绪华 郭焱

副主编 杨光英 杨勤 陈文举 罗万雄

编委 (以姓氏笔画为序)

王更生 李其中 朱筑霞 陈文举 陈世权

陈克贤 陈绪华 余前惠 杨勤 杨光英

杨昌萍 罗万雄 罗应春 郭焱 赵豫

梁杰 谭世代

责任编辑 杨光英 杨勤

贵州省首届青年科学技术大会组织机构

一、指导委员会

主席 龚贤永 欧阳自远

副主席 张佩良 朱安国 龙超云 曹兴忠 廖昌礼

委员 (以姓氏笔画为序)

王泽州 刘世钧 刘振业 龙超云 朱安国 朱奕庆 李祥 李良骐 李恕和

许乐仁 邱栋臣 孙瑞胜 何才华 杨守岳 张佩良 陈世权 陈克贤 陈绪华

陈维钧 周大友 张中原 张维元 金正宇 赵子一 祝开成 胡国根 梅庚安

徐英莲 曹兴忠 梁传杰 龚贤永 董德明 廖昌礼 潘学荣 欧阳自远

秘书长 陈绪华

二、执行委员会

主席 陈世权

副主席 陈绪华 王松 郭焱

委员 (以姓氏笔画为序)

马驰源 王松 王更生 伍进 刘扬华 李明 李其中 朱筑霞 范彩萍

陈文举 陈世权 陈绪华 杨勤 杨光英 杨昌萍 罗万雄 罗应春 郭焱

赵豫 唐勇 梁杰

秘书长 陈文举

副秘书长 李其中 杨光英 罗万雄

三、学科分部

(1) 理科分部

主任 刘鸿麻

副主任 胡玉宗 唐勇

委员 黄开烈 刘易猛 邓惠宾 马玉平 杨昌萍 熊康宁 肖黎明

(2) 工科分部

主任 陈天祥

副主任 崔淑萍 陈文举

委员 梁杰 杨勤 刘永跃 张德恩

(3) 农科分部

主任 许乐仁

副主任 罗应春 王更生

委员 何腾兵 周碧君 樊卫国 辛智海 王厚进 丁贵杰 张倩

(4) 医科分部

主任 陈汉彬

副主任 吴晓黎 钟复光 范彩屏

委员 袁牧 朱筑霞 孙建琴 曹煜 郭兵 黄永辉

(5) 交叉学科分部

主任 黄希贤 张耿光

副主任 黄治平 伍进

委员 赵豫 万山 李桦 梁星 李波 郭兰

贵州省首届青年科学技术大会 论文评审组织机构

一、总评委员会评委

姓名	专业	职称	姓名	专业	职称
庞之垣	数学	教授	莫周文	物理	教授
杨明德	地理	教授	刘宁	生物学	副教授
张长庚	化学	教授	胡玉宗	数学	科研处长
陈君德	机械	教授	余天伟	机械	教授
江声杨	冶金	教授	陈天祥	化工	副教授
崔淑萍	采矿	副研究员	李祥	计算机	教授
杨昌达	农学	教授	朱守谦	林学	教授
彭国华	畜牧	教授	许乐仁	兽医	教授
李子忠	植物	教授	梁宗琦	微生物	教授
张美祥	医学	教授	张维元	医学	教授
孙炳豹	医学	教授	陈汉彬	医学生物学	教授
蒋乃昌	医学	副教授	邱德文	中医	教授
沈义良	医学	科研处长	黄希贤	哲学	教授
吕左	经济学	教授	陈修明	心理学	副教授
杨明华	图书情报学	副教授	黄治平	实验物理	高级实验师
陈世权	模糊数学	研究员	陈绪华	机械设备	高级工程师
罗余才	经济管理	副教授	刘鸿庥	文艺学	副教授

二、学科分部评委名单

1. 理科分部评委

姓名	职称	姓名	职称	姓名	职称
何才华	教授	刘鸿庥	副教授	吕传汉	教授
庞之垣	教授	余正光	副教授	莫周文	教授

杨志明	副教授	罗会烈	教授	何复胜	副教授
刘 宁	副教授	陈永孝	教授	杨明德	教授
张宝贵	研究员	宣世臻	副教授	冯胜刚	副教授
胡玉宗		唐 勇			

2. 工科分部评委

姓名	职称	姓名	职称	姓名	职称
梅庚安	高工	张先茂	高工	王 云	高工
陈代演	教授	高以保	副教授	代江之	副教授
江声杨	教授	余时伟	教授	许克明	教授
费 初	教授	陈君德	教授	陈天祥	副教授
崔淑萍	副研究员	明方成	教授		

3. 农科分部评委

姓名	职称	姓名	职称	姓名	职称
杨昌达	教授	肖吉中	教授	邹超亚	教授
代保威	教授	曹文藻	教授	刘振业	教授
刘贞琦	教授	李子忠	教授	郭振中	教授
梁宗琦	教授	许乐仁	教授	彭国华	教授
张厚涛	教授	周政贤	教授	杨世逸	教授
朱守谦	副教授	牟君富	教授	王俭英	副教授
杨胜学	副教授	高相福	副教授	骆心权	副教授

4. 医科分部评委

姓名	职称	姓名	职称	姓名	职称
张美祥	教授	刘世钧	副教授	陈汉彬	教授
余志豪	教授	邱德文	教授	张维元	教授
庄宗杰	教授	刘迪成	教授	何 珊	教授
吴若秋	教授	李德俊	教授	刘重远	主任医师
曾祖荫	主任医师	曾国衡	教授	贺志光	主任医师
孙丙豹	教授	佃雪辉	教授	刘家骝	教授
孙 清	主任医师	刘若英	教授	夏炳南	教授
郑惠君	主任医师	林尚泽	教授	张朝杰	主任军医
孙学惠	副教授	韦国仁	教授	沈玉良	
肖钟秀	副主任护师	朱荣兰	副主任护师		

5. 交叉学科分部评委

姓名	职称	姓名	职称	姓名	职称
李 祥	教授	黄希贤	教授	黄治平	高级实验师
董体章	副教授	刘黎清	副教授	张长庚	教授
罗余才	副教授	熊奇伟	副教授	吕 左	教授
熊竹源	副教授	杨明华	副教授	陈修明	副教授
孙大清	教授	罗会烈	教授	林敬藩	教授
胡绍明	高工				

前　　言

当今世界,科学技术已成为决定生产力的首要因素,全球性竞争日趋激烈,其表现为包括科学技术在内的综合国力的竞争,特别是青年科技人才的竞争。目前我国正处于建设有中国特色社会主义的关键时期,党中央把培养造就一支强大的、高水平的跨世纪科技中坚力量提高到极为重要的战略高度。1992年4月在北京召开了中国科协首届青年学术年会,会议受到中央领导的极大重视,在全世界华人社会和全国科技工作者中引起了强烈反响。国内许多省、市召开了类似的地方会议。

我省青年科技工作者已成为科技战线一支生力军,并正在成为我省科技战线上的主力军,对于推动我省科技发展和社会进步有着义不容辞的责任。为了检阅我省青年科技工作者的科技成果,激励他们奋发图强的精神,发现和培养青年科技英才,促进“尊重知识、尊重人才”的社会风尚,推动全社会建立有利于青年工作者成长的环境和机制,稳定青年科技队伍,贵州省人民政府决定于1994年11月在贵阳召开贵州省首届青年科学技术大会,大会筹备工作由贵州省科学技术协会、共青团贵州省委员会和贵州省青年联合会共同负责。大会采取主会场和分会场相结合的形式,以分会场为主,设理、工、农、医、交叉5个学科分部。贵州省首届青年科学技术大会是一次多学科、综合性的青年学术盛会,大会主题词为:科技振兴贵州、青年开创未来。

自1993年8月贵州省首届青年科学技术大会执委会发出征文通知后,青年学者反应强烈,截止1993年12月底,共收到论文1871篇,其中理科121篇,工科411篇,农科576篇,医科646篇,交叉学科117篇。执委会统一制订了“评审办法”,各分部成立了专家评审委员会,总部建立了总评委员会,先后经专家、分部评委会、总部评委会三级评审,参加评审的专家达775人,专家们发扬了无私奉献的精神,付出了辛勤劳动。最后评选出获奖论文660篇,其中一等奖论文7篇,二等奖论文50篇,三等奖论文228篇,四等奖论文375篇;入选论文370篇。很多论文是由我省年轻的教授、博士、

硕士撰写的很有水平的论文，反映了我省青年科技工作者在科研、教学和工、农业生产等各行各业所取得的成果。由于篇幅有限，我们仅对一、二等奖论文全文刊出或登详细摘要；三、四等奖论文登论文摘要；入选论文仅登题名。不少好的文章只得忍痛割爱。但不管是否入选本论文集，我们对所有应征文章的作者表示衷心的感谢！并向热心推荐青年作者的专家和单位致以崇高的敬意！

最后，感谢贵州科技出版社、贵州师范大学、贵州工学院、贵州农学院、贵阳医学院、贵州大学、贵州三维电脑排版彩印公司在论文征集、评审、编辑等工作中付出的辛勤劳动。

由于编委会在水平、人力及时间上都有限，差错难免，敬请读者谅解，不当之处欢迎批评指正。另外因受篇幅所限，对某些论文摘要做了部分增删，特此说明，希望论文作者谅解。

贵州省首届青年科学技术大会

1994年10月1日

目 录

壹等奖论文

- 关于峰林地貌的序列演化与动力平衡——以贵州水城地区为例 熊康宁等(1)
贵州马尾松人工林系列经营模型和数表编制研究 丁贵杰(9)
有限群的一种数量特征 黎先华(17)
聚合物材料断裂面形貌特征分析 于杰等(20)
细菌 L 型的非高渗培养和非高渗培养的细菌 L 型研究 王和等(23)
量子化学从头计算法研究 C₆₀ 的分子静电势 王一波(26)
概率密度核估计的收敛性 张涤新(30)

贰等奖论文

- Banach 压缩映象原理与空间完备性 向淑文(32)
地球化学场分解的理论与方法 孟宪伟(37)
H₂O—N₂、H₂O—Ar、H₂O—CO₂、H₂O—H₂O 混合气体中 H₂O
分子谱线压力加宽半宽度的理论计算 王文中(43)
土城矿综采投产一次性成功分析 周炳军(49)
贵铝二电解大型预焙槽自适应控制技术探讨 龚春雷(54)
U 型管热交换器振动频率的研究 何强民等(59)
林业三维立地图计算机辅助绘图系统 谢庆生等(68)
石墨电泳涂层的摩探学性能 胡刚等(79)
I 级涡轮转子叶冠间动态间隙测量 彭建(83)
新植物生长调节剂 TDZ 的合成研究 王开功等(86)
肉用仔鸡胫跖关节肿大的类症鉴别诊断 周碧君(91)
拱桥形自动加压钢板研制与治疗股骨干骨折 86 例报告 郭祥等(94)
一种新型组织传感器的研制及其酶促反应机理探讨 高秀丽等(97)
应用理想实验发掘学生错误前概念的尝试 解世雄(102)
利凡若的吸附溶出伏安法研究 杨欣等(105)
烧失和原始干旱硬叶林植物的比较水分关系 郭建民(109)
茂兰喀斯特洞穴群苔藓群落 张朝晖(111)
不同酸度条件下玄武岩——水相互作用的溶解机理
 动力学实验研究 I. 元素的释放和 PH 中性化效应 党志等(114)
滴石形态组合及滴率条件——以贵州洞穴为例 程星(118)
Ag₂S 高温相变的初步研究 龚国洪等(123)
矿井通风网络风流最优控制的数学模型 龙祖根(126)
矿井生产经营经济效益的系统分析 郁钟铭等(130)

冲击和非冲击疲劳载荷下过载对随后裂纹扩展的影响.....	于杰等(133)
火法富集低品位氧化铅锌矿炉渣组分选择.....	梁杰等(136)
节能降耗和改善环境的燃油锻造加热炉.....	李波(139)
机床造型设计实践和探讨.....	杨勤等(142)
甘兰型优质油菜新品种油研1、2号选育研究.....	王通强等(145)
烤烟光合生理特性的研究.....	刘雪松等(147)
烤烟成熟过程中生理特性的变化及分析.....	刘雪松等(150)
鸭瘟弱毒疫苗早期免疫的研究	
Ⅰ: 鸭瘟疫苗早期免疫学途径和时间以及程序的研究	谭诗文等(153)
谢瓦氏曲霉间型变种孢子产生条件的研究.....	刘作易等(156)
戴氏虫草无性型多糖的研究.....	焦彦朝等(159)
德江县农林牧结构优化模型设计及方案选择.....	王厚俊等(162)
阿司匹林在茶树上的应用前景.....	周正邦(165)
慢性阻塞性肺疾病患者吸气肌强度和耐力测定.....	张睢扬等(168)
4-[$(4-\text{氯苯基})(5-\text{氟}-2-\text{羟基苯基})\text{亚甲氨基}$]丁酸酯类的合成 及其抗惊厥活性.....	袁牧等(171)
酸菜与尿石症.....	石家齐等(175)
贵州珍稀名贵、濒危及特有药用植物的垂直分布	何顺志等(178)
大熊猫西氏贝蛔虫的生物学特性及致病性研究.....	李建华(181)
用IRMA法检测新生儿TSH水平监测碘缺乏病区碘防治效果研究	吴艺捷等(184)
地应力实测对地下灾害的超前预报与分析.....	徐志纬(189)
华北地台南缘金成矿带铅同位素研究.....	邵世才(195)
汽轮发电机组的多变量解耦自校正控制.....	周原(196)
中国林蛙 <i>Rana chensinensis</i> 系统发育及物种形成和分化的研究	魏钢等(197)
在选择培养基中加入多果啶分离土壤中绿僵菌.....	刘作易等(198)
贵州苹果属植物资源调查报告.....	樊卫国等(199)
烟草对不同来源氮素的吸收、利用、分配的研究.....	钱晓刚等(200)
中国的捕食线虫真菌 I.	张克勤等(201)
应用SPECT测定功能性器官容积和描绘局部放射性浓集区	王远森等(203)
一种快速记忆法个案报告——数序形象挂钩法的研究.....	王洪礼(205)

叁等奖论文

一种新型的梯度投影变尺度方法.....	田勇等(206)
一类带对流项的反应扩散问题死核的性态.....	王远弟(206)
用系统工程观点评估软件价格.....	刘刚等(207)
一类高阶多维非线性伪抛物组.....	肖黎明(207)
一类亚纯函数的级.....	伍鹏程(208)
Fuzzy推理算法的数学原理	潘正华(208)
应用模糊线性规划优化农作物种植计划.....	欧开灿(209)

- 在强度模糊性和模糊安全尺度下的拱坝优化设计 吴正易等(209)
数学规划中优值函数的广义凹凸性 蒋洪浪(210)
湍流分离流对声激励的响应的初步研究 肖 波(210)
抗蒸汽干扰的液体傅里叶变换红外光声探测器 吴次南等(211)
浅谈合理安排卫星通信网线路 戚华民(211)
卫星通信中一种混合多址体制的设想 唐志刚(212)
红花黄色素理化性状的研究 许乾丽(213)
包裹体成分的分析方法及其成分数据的应用 杨 琰(213)
公路沥青拌砂点工作呼吸带空气颗粒物的 GC/MS 分析 赵小毛等(214)
用国产联想 LX—286 微机控制岛津 VF—320 型 X 射线荧光光谱仪 汪人瑾等(214)
宽阔水腹菌孢壁纹饰初步研究 王德昌(215)
气相色谱法测定气固表面的吸附停留时间 刘朝刚(215)
差热—色谱联用法测吸附热——吡啶在 $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$
及 NaX 沸石上吸附热研究 刘朝刚等(216)
新显色剂 4,8-二磺酸萘偶氮氯磺酚与镍(V)显色反应的研究及应用 黄亚励等(216)
某些 0,0'-二羟基双偶氮变色酸与铬(Ⅲ)的显色反应及其应用 杨清玲(217)
贵阳市黔灵公园半野生猕猴生态研究 周礼超等(218)
人醛缩酶 A 单克隆抗体的制备及人肝癌醛缩酶 A 的纯化 陈新刚等(218)
锄足蟾科齿蟾属的种间系统发育关系的探讨 徐 宁等(219)
大别山碰撞带的组成及其演化 刘晓春(219)
多元统计分析方法在沉积环境研究中的综合利用 陶 平(220)
断裂带热释光的初步研究 谭凯旋等(220)
TM 卫片解译在回龙背斜及其周边区域的应用 黄凯平(221)
放射性地层学的探讨 朱永红(221)
辉石加温产物的结构观察 龚国洪等(222)
略论终身体育与我国普通高校的体育改革 孟 刚(222)
航空发动机操纵系统设计中的仿真研究 犹靖东(223)
浅论轿车主模型工艺设计 谷德春(223)
叶片模具 CAD 系统研究 李孟祥(224)
高精度无槽电枢直流伺服电动机的研制 章元浩(224)
能耗制动在 RBB—1 包币机上的应用与改进 罗军兰(225)
智能广义预测控制 曹 斌等(225)
一种应用分裂热膜测量带回流复杂湍流的方法 肖 波等(226)
航空电器精密零件冷却冲模 CAD/CAM 开发与应用 张仁天(226)
TANGO 出图汉化 朱文勇(227)
铝电解滞环自适应控制方法的开发 沈 宁(227)
“自动化电热陶瓷中药罐”的研制 吕剑明(228)
关脚电站三台机同时甩负荷测试及分析 王国平(228)
矿井防突风门的受力分析及强度设计 田儒家(229)
部分断面掘进机横向截割头的 CAD 研究 刘蕴章等(229)