



挑战明天

TIAOZHAN
MING
TIAN

宁夏大学学生科技创新活动综述

主编◎郝彤

宁夏人民教育出版社

宁夏大学学生
科技创新活动综述

CHAOZHANMINGTIAN
挑战明天

宁夏人民教育出版社
主编◎郝彤

谨以此书献给 关心 支持 参与宁夏大学科技创新活动的人们

图书在版编目(CIP)数据

挑战明天/郝彤主编. - 银川:宁夏人民教育出版社,
2004.10

ISBN 7 - 80596 - 743 - 1

I. 挑… II. 郝… III. 大学生 - 科学技术 - 课外
活动 IV. G644

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 107146 号

挑战明天

主编 郝 彤

责任编辑 哈若蕙
周立军
封面设计 晨 皓
责任印制 来学军
出版发行 宁夏人民教育出版社
地 址 银川市北京东路 139 号出版大厦
网 址 www.nx - cb.com
电子信箱 nrs@public.yc.nx.cn
经 销 新华书店
印 刷 宁夏施尔福印刷有限公司
开 本 850 × 1168 1/32
印 张 8.25
字 数 120 千
版 次 2004 年 10 月第 1 版
印 次 2004 年 10 月第 1 次印刷
印 数 1650 册
书 号 ISBN 7 - 80596 - 743 - 1/G·697
定 价 20.00 元

版权所有 翻印必究

顾 问
主 编

撒承贤
李星
郝彤
吕海军
马玉玲
王宏
张宁
周佩
王忠泰
杨柳
谢娟

工作人员



自1989年以来，宁夏大学克服西部高校面临的难以想像的困难，负重拼搏，求实创新，在以“挑战杯”为龙头的学生科技创新工作中摸索出一套切实可行、投入少、产出高的有效途径，带动了一大批师生投身科技创新。

回顾过去，展望未来，我们深感既要认真总结过去经验，又要正视不足，完善措施，负重拼搏，再造辉煌。

ISBN 7-80596-743-1



9 787805 967431 >

志存高远
脚踏实地

陈育宁



二〇一一年十二月



1	2
	3
	4

1. 硕果累累
2. 凯旋归来
3. 踌躇满志
4. 胸有成竹

【序】

● 杨玉经
共青团宁夏回族自治区委员会书记

“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛始于1989年,已走过了整整15年的历程。15年来,“挑战杯”活动始终坚持“崇尚科学、追求真知、勤奋学习、锐意创新、迎接挑战”的宗旨,竞赛的科技含量逐步提高,成果转化不断深化,社会影响越来越大,推动了高校学生课外学术科技活动的蓬勃发展,已经成为当代大学生课外学术科技活动的“奥林匹克”盛会;成为国内各个大学展示科研、教学能力和学生科研水平的重要窗口;成为社会选拔创新人才和科技成果的重要平台,取得了良好的社会效益和人才效益。

在自治区政协副主席、宁夏大学党委书记、校长陈育宁和宁夏大学各级党政领导的高度重视下,在学校团组织的精心组织下,在全校广大师生的热情参与下,“挑战杯”活动在宁夏大学蓬勃开展,并在第七届、第八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛中取得了突出成

绩,在校内形成了崇尚科技、迎接挑战的良好氛围,建立了系统规范的科技竞赛体系和学生科技组织,培养了一批又一批的学生科技骨干。

当前,全国上下正在认真学习贯彻党的十六届四中全会精神,切实加强党的执政能力建设。马克思主义政党只有赢得青年,才能赢得未来。中国共产党从诞生之日起,就同广大青年紧密联系。党的事业离不开青年,青年的成长更离不开党。共青团是党的助手和后备军,把广大青年紧密团结在党的周围,巩固党的青年群众基础,是共青团的重要职责和崇高使命。各级团组织特别是各高校团组织要从加强党的执政能力建设、巩固党的青年群众基础和培养“四有”新人的战略高度,精心组织、周密安排、加强领导,不断提高“挑战杯”竞赛活动的层次和水平,使“挑战杯”活动真正成为高校共青团工作乃至全团的品牌工作,成为共青团服务党政中心工作、服务广大青年、培养青年人才的有效载体。

【序
二】

具有示范意义的『单项冠军』

撒承贤

宁夏大学党委副书记 副教授

“挑战杯”曾经离我们是那样的遥远！

作为一名宁夏大学老团干部，我见证了宁夏大学一次又一次向被称为中国大学生科技“奥林匹克”的“挑战杯”发起挑战的历程。但就是在陈育宁校长到校任职的2001年，林早等一群宁夏大学学生捧回“优胜杯”的时候，我才深深地感到了自豪。

宁夏大学是“挑战杯”39所发起高校之一，但在21世纪前举办的几届竞赛中，我们都默默无闻。我曾在90年代初带队参加过在浙江大学举办的那届竞赛，看着兄弟院校取得的成果，我的确是不好意思与他们一道畅游西湖！当时心中暗想，一定会有宁夏大学在“挑战杯”上取得成功、扬眉吐气的那一天！

陈育宁校长把“挑战杯”的成果称作是学校发展中的“单项冠军”，他曾在不同场合表达了这样的观点：宁夏大学各项工作都要先争单项冠军，单项的成果汇聚起来就会有新的突

破,就会向团体冠军靠近。

我校征战“挑战杯”经过了一个由重在参与到卧薪尝胆,直至敢于争胜,取得佳绩,扩大影响的过程。这个过程既充满艰辛又收获喜悦,在组织参赛的过程中,广大师生正确认识宁夏大学、评价宁夏大学。在全国高校参赛的平台上达到了参与竞争,提高自我的目的。

“挑战杯”是有示范意义的单项冠军,能在这样的一个平台上与全国众多高水平高校同台竞技,说明宁夏大学学生的胆量;能面对困难不断冲击、不断挑战,展现了宁夏大学学生的自信心和坚忍不拔;能够不畏强手,敢于争胜,充分体现了宁夏大学学生的聪明和智慧。

这个单项冠军集中体现了“志存高远,脚踏实地”的宁夏大学精神,体现了宁夏大学大力弘扬科学精神的成果,也体现了学生科技活动水平的不断提高以及学校组织“挑战杯”竞赛能力的不断加强。

“挑战杯”初步成果给了我们这样的启示:第一,在西部高校学习工作的同志和同学迫切需要增强自信心和坚忍不拔的精神,这是有所作为的基础;第二,在日益激烈的竞争中,我们务必牢记“落实就是发展,否则就是空谈”,这是我们做好工作的保证;第三,在面对来自各个方面的挑战时,我们必须树立“跳起来摘苹果”的信念,这样才有可能向更大的胜利迈进。

相信宁夏大学在未来“挑战杯”的征程中,一定能够不断创造新的佳绩!

2004年9月26日

目录

- 001 序一 杨玉经
003 序二 具有示范意义的“单项冠军” 撒承贤

活动简介

- 001 “挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛简介
003 “挑战杯”中国大学生创业计划竞赛简介

回顾·思考

- 005 崇尚科学 迎接挑战
——宁夏大学“挑战杯”活动历程 郝 彤

光荣·梦想

- 018 我挑战 我出色
——第七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛纪实 谢 娟
025 挑战无止境
——第八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛纪实 张宁锐

目录

体验·感悟

- 033 我与“挑战杯” 杨 龙
- 035 我与“挑战杯”的不解之缘 刘自强
- 037 两个课堂孰轻孰重 林 早
- 039 从大学开始 张 冬
- 043 烽火再起,备战复旦
——参加全国“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛
的感受 罗强强
- 047 这里的智慧让人敬畏 张宁锐

导师寄语

- 050 参与·竞争·创新 马玉树
- 051 应对挑战 何彤慧
- 055 壮大学校 培育师生 曹 鹏
- 058 始看鱼跃方成海,即睹龙飞利在天
——关于“挑战杯”的一些感想 李九华
- 061 大学生发明与创新的摇篮
——给参加“挑战杯”的同学们几点提示 刘万毅

目录

参赛宝典

- 067 如何选择课题和完成课题 郝 彤
- 073 怎样写调查报告 李九华
- 085 统计在大学生调查报告中的应用 刘双萍
- 094 怎样撰写学术论文 李九华

获奖作品

- 107 宁夏移民区可持续发展模式研究 杨 龙
- 124 固原地区人地关系两次转型及对生态建设的启示 刘自强
- 139 干旱半干旱区生态城镇建设初探
——以宁夏红寺堡镇建设为例 卜晓燕
- 161 “三个代表”学教活动对于宁夏农村小康建设推进作用的调查报告 罗强强
- 184 西吉“中国 2605 项目”失败对西部退耕还林(草)工程的启示 张宁锐
- 209 提高远程病理学诊断准确率数学模型的建立及其仪器的研制、应用 林 早

目录

组织·制度

- 225 “挑战杯”宁夏大学学生课外学术科技作品竞赛评审
规则
- 227 宁夏大学学生课外科研资助项目申报办法
- 230 宁夏大学学生学术科技活动奖励办法
- 233 宁夏大学学生学术科研基金管理办法

附 录

- 238 宁夏大学学生科技活动组织
- 241 大学生创业计划竞赛的流程
- 243 历届大学生创业竞赛
- 244 大学生课外学术科技作品竞赛参赛指南
- 247 “挑战杯”部分获奖学生介绍
- 249 宁夏大学“挑战杯”学生课外学术科技作品竞赛大事记
- 252 后 记

活动简介

“挑战杯”大学生 课外学术科技作品竞赛简介

“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛,是由共青团中央、中国科协、全国学联主办,国内著名大学和新闻单位联合发起,在国家教育部支持下组织开展的大学生课余科技文化活动中的一项具有导向性、示范性和权威性的全国性竞赛活动,被誉为中国大学生科技“奥林匹克”。

“挑战杯”科技竞赛活动每两年举办一次,这项活动坚持“崇尚科学、追求真知、勤奋学习、迎接挑战”的宗旨,自1989年以来已先后在清华大学、浙江大学、上海交通大学、武汉大学、南京理工大学、重庆大学、西安交通大学和华南理工大学等国内著名大学举办过8届,特别是近几届每届参赛高校都有300余所,参与的新闻媒体有100余家。党和国家领导人对竞赛活动十分关注,中共中央总书记、国家主席江泽民亲自题写“挑战杯”的杯名,李鹏、李岚清、吴邦国等国家领导人也为竞赛题了词,苏步青、钱三强、朱光亚、周光召等著名科学家也纷纷寄语竞赛活动。

参加“挑战杯”科技竞赛的作品一般分为三大类:自然科

学类学术论文、社会科学类社会调查报告和学术论文、科技发明制作；凡在当年竞赛终审决赛7月1日前正式注册的全日制非成人教育的各类高等院校的在校中国籍本专科生和硕士研究生、博士研究生（均不含在职研究生）都可申报参赛。每个学校选送参加竞赛的作品总数不得超过6件（每人只限保1件作品）、作品中研究生的作品不得超过3件，其中博士研究生作品不得超过1件。各类作品先经过省级选拔或由发起院校直接保送至组委会，再由全国评审委员会对其进行预审，并最终评选出80%左右的参赛作品进入终审，终审的结果中，参赛的三类作品设有特等奖、一等奖、二等奖、三等奖，且分别约占该类作品总数的3%、8%、24%和65%。

由于“挑战杯”竞赛活动在较高层次上展示了我国各高校的育人成果，推动了高校与社会间的交流，已成为学校学生课余科技文化活动中的一项主导性活动，成为培养高素质跨世纪人才的重要途径，也是企业界接触和物色优秀科技精英、引进科技成果、宣传企业、树立企业良好形象的最佳机会，从而受到越来越多学生的欢迎和高校的重视。从第五届开始，香港中文大学等7所香港高校参加了竞赛，更加丰富了“挑战杯”科技竞赛的内涵，在华人中产生了良好的影响。随着“挑战杯”科技竞赛的发展，无论在竞赛的内涵上，还是在水平上都有了长足的发展，得到了社会的广泛关注，其声誉远播港澳地区甚至欧美发达国家。