

# 大学生学科竞赛管理运行体系研究

## ——基于“挑战杯”竞赛的探讨

李 娇

(浙江理工大学团委, 杭州 310018)

**摘 要:** 学科竞赛作为高校开展素质教育,培养创新型人才的重要渠道,越来越受到社会各界及高校自身的重视,随着各类竞赛的种类和规模日益发展,相关问题也随之出现。为理顺高校学科竞赛的管理运行思路,促进各类学科竞赛的科学发展,文章以“挑战杯”竞赛为研究基础,探讨了现行高校学科竞赛运行体系中存在的问题,提出了构建科学、规范的学科竞赛管理运行体系的思路。这对于进一步发挥学科竞赛的育人成效,深化高校素质教育改革有一定的现实意义。

**关键词:** 挑战杯; 高校; 大学生; 学科竞赛; 管理运行体系

**中图分类号:** G463

**文献标志码:** A

学科竞赛是面向广大学生开展的课外学术科研活动,对学生的学习意识、竞争意识、科学精神、团队精神和组织能力的提高,特别是对学生创新能力的培养具有重要的引导性作用,也是学生成长为现代化建设优秀人才的重要途径<sup>[1]</sup>。2007年,教育部、财政部发布的1号文件(“质量工程”文件)明确提出“把学科竞赛纳入实践教学与人才培养模式改革创新的重要建设内容中”,“继续开展大学生竞赛活动,重点资助在全国具有较大影响和广泛参与面的大学生竞赛活动”<sup>[2]</sup>,充分肯定了学科竞赛在高校创新型人才培养方面的重要作用,也为高校进一步探索构建科学完善的学科竞赛管理运行体系,深入开展创新教育和创新实践的相关工作指明了方向。

目前,高校学科竞赛的蓬勃发展已经引起了学界的重视,许多学者对学科竞赛在创新型人才培养、高校素质教育改革、课程教育体系建设等方面的作用都进行了研究,并形成了一定的研究成果。如河南工业大学郝爱芬、张世兴撰写的《如何

培养大学生的创新意识——以鼓励学生参与“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛活动为例》,指出鼓励学生积极参与“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛活动,是课堂教学在实践中应用价值的体现,对培养大学生的创新意识有着重要的作用;西安邮电学院张欣、张瑞撰写的《基于“挑战杯”平台下的大学生创业教育的理性思考》,通过分析“挑战杯”全国大学生创业计划竞赛的现状,提出“挑战杯”平台下大学生创业教育存在的问题,并在此基础上提出对如何加强大学生创业教育的建议等。以上研究对“挑战杯”等学科竞赛的组织管理虽然有所涉及,但都未能系统的分析学科竞赛运行管理过程中存在的问题,并未能提出构建科学、规范的学科竞赛管理运行体系的思路。本文将在深入分析“挑战杯”等学科竞赛影响作用的基础上,梳理学科竞赛管理运行中存在的问题,从宣传引导、竞赛管理、指导教师队伍建设、搭建竞赛组织平台、培训机制建设、作品转化机制建设等方面着手,提出具体的解决思路。

收稿日期: 2014-04-11

基金项目: 浙江省教育厅科研资助项目(项目编号 Y201329333)

作者简介: 李 娇(1983-),女,江西萍乡人,讲师,传播学硕士,研究方向为大学生思想政治教育。

## 一、“挑战杯”等学科竞赛的影响及作用

“挑战杯”竞赛作为一项具有导向性、示范性和群众性的全国竞赛活动,是目前国内高校主要学科竞赛之一,被誉为中国大学生学术科技活动的“奥林匹克”。除“挑战杯”竞赛外,全国大学生数学建模竞赛、全国大学生电子设计竞赛、全国大学生机械设计竞赛、全国大学生电子商务竞赛、全国大学生英语竞赛、全国大学生化学实验竞赛等,近年来都获得了蓬勃发展。目前,许多高校都形成了以“挑战杯”竞赛为龙头,各类学科竞赛快速发展的格局。随着各类学科竞赛的深入开展,其作用也日益凸显。

(一)从社会层面来看,学科竞赛为社会培养和储备了大批创新型人才,促进了高校科研成果的转化,带来了直接或间接的社会经济效益。“挑战杯”等学科竞赛注重立足学术前沿,引导学生思考解决社会实际问题,其针对性和实践性都非常强,这对于培养思维活跃、视野开阔、具有创新精神的大学生有着重要作用。在每届“挑战杯”竞赛中,都会产生一批科技含量高、实用性强、社会影响力大的学生学术科研成果,包括各类发明专利、学术论文、实物产品等,有效提高了高校的科研产出,促进了社会生产生活<sup>[3]</sup>。

(二)从高校层面来看,学科竞赛作为高校第二课堂教育的延伸,为高校优化课程体系建设,开展教育教学改革提供了新的思路。各类学科竞赛与相关专业的课程内容和课程体系建设密切相关<sup>[4]</sup>。当前,许多高校都以“挑战杯”等学科竞赛的开展为契机,在现有的课程设计中增加了实践和实验环节,并以选修课的形式,开设专门的竞赛课程,让学生可以根据自己的兴趣爱好,选修相关课程。学科竞赛的深入开展,为高校课堂教育教学提供了更为有力的实践补充,有效促进了高校课程体系的优化和教育教学改革。

(三)从学生层面来看,学科竞赛拓宽了学生参与学术科研活动的渠道,丰富了学生的校园文化生活,使学生在参与学科竞赛的过程中创新能力得到不断提高。学科竞赛的开展,深化了学生对科学研究的认识,促使其在竞赛过程中养成科学严谨的学术态度和勇于探索的学术精神。同时,学科竞赛增强了学生对创新、创造的认识和理解,鼓励其运用习得的分析方法和掌握的知识去发现、分析和解决生产生活中出现的各种问题,并针对问题提出相应解决办法和建议,使学生的创新思维和创新意识不断

强化<sup>[5]</sup>。

## 二、当前学科竞赛管理运行中存在的问题

近年来,随着国家对科技创新的重视,各类学科竞赛在高校发展迅速,相关问题也随之出现。为了解当前学科竞赛管理运行中存在的弊病,本文以学科竞赛中的典型赛事——“挑战杯”竞赛为研究基础,对相关学科竞赛管理运行过程中存在的突出问题进行了梳理:

### (一)社会评价体系过于功利化

社会评价和社会需求对社会行为有直接的作用。社会评价体系如果出现偏差,势必导致社会个体的行为偏差。由于当前社会层面往往将“挑战杯”等学科竞赛的结果与对高校的考核评价和财政拨款相联系,把竞赛成绩作为高校办学实力、科研水平、育人成效的重要指标,致使高校在竞赛的组织过程中容易走向功利化的误区,出现重结果、轻过程,重比赛、轻交流,重奖项等级而轻科研转化的情况。以近年开展的几届“挑战杯”竞赛省、国赛为例,竞赛主办方所举行的成果展示会和洽谈会规模虽然越来越大,但未能形成较好的交易局面。究其原因,主要是功利化的社会评价体系使得参赛高校和学生往往将重心放在竞赛成绩上,而不是进一步的科研转化。

### (二)高校组织管理体系不健全

对“挑战杯”等学科竞赛的管理规范与否,直接影响着其作用的发挥。从高校管理层面来说,一些高校学科竞赛的管理体系僵化呆板,缺乏有力的竞赛组织单位进行统筹协调,致使相关部门职责不明,管理出现漏洞;许多参赛高校对比赛的重视不够,人力、物力、财力等方面的投入较少,配套设施建设无法满足竞赛的需要;对竞赛的宣传动员不到位,学生参与面较小;激励措施不完善,指导教师和学生参与热情不高;缺乏科学、系统的培训机制,不能有效保障学生的参赛水平等问题。如在“挑战杯”竞赛的经费投入上,一些高校存在几万至几十万的差距,经费投入的多少,直接决定着相关激励机制的力度,影响着竞赛软硬件建设,对竞赛的结果有着较为直接的影响。

### (三)指导教师队伍建设不完善

从指导教师层面来说,指导教师力量是各类学科竞赛顺利开展的重要保障。目前,很多高校没有建立专门的导师库,使得参与到学科竞赛指导工作中的教师力量非常分散;许多指导教师对相关学科竞赛了解有限,指导思维与方法跟不上竞赛的发展

需求<sup>[6]</sup>;教师指导队伍建设不完善,其学科背景、学历层次、年龄结构不科学;一些教师主动指导学生的意识不强,往往屈于行政的压力或者现实利益的考虑而指导学生参赛,指导效果不明显等。从“挑战杯”竞赛的现实情况来看,一般参与竞赛指导的老师以中青年教师为主,具有高级职称的教师较少,且能多次参与指导竞赛的教师比例也较低,指导教师的指导积极性及总体学术水平有待进一步提高。

#### (四)参赛主体参赛动机有偏差

从学生层面来说,作为参赛主体,不少学生对“挑战杯”等学科竞赛了解不深,参赛的主动性不强;有些学生参赛目的不明确,盲目参赛和被参赛的现象比较普遍;参赛学生缺少应有的科研实践与调研经验,参赛能力、水平有限,比赛过程中有时过分依赖指导教师;此外,很多学生参赛目的过于功利化,对竞赛结果的追求远高于对学术科研的兴趣。在“挑战杯”竞赛中,参赛主体以大一、大二的学生居多,从专业基础上来说,还比较薄弱;从参赛意识上来说,一些学生参赛目的不明确,盲目跟风,挂名走过场的现象屡见不鲜。同时,参与“挑战杯”竞赛的许多学生在比赛结束后,投入科研实验的时间会有大幅度的减少,说明很多学生参赛只是出于功利化目的或一时喜好,并不是真正的热爱科研创新活动。

### 三、构建完善的学科竞赛管理运行体系

完善的学科竞赛运行管理体系,是高校各类学科竞赛顺利开展的前提保障。它包括组织宣传体系、管理体系、指导保障体系、竞赛平台建设、培训机制建设以及作品转化机制建设等多个方面的内容。针对目前学科竞赛管理运行体系中存在的问题,本文从以下几个方面探讨了构建科学、规范的高校大学生学科竞赛管理运行体系的途径:

#### (一)构建良好的舆论宣传氛围

开展学科竞赛的目的主要是为了培养具有创新意识和创新精神的优秀大学生,针对当前对学科竞赛功利化的社会评价体系,高校应该正确看待学科竞赛的意义和作用,给予学生正确的宣传引导:充分利用学校校报、广播台、宣传栏、黑板报、校园网等舆论宣传阵地,全方位介绍赛事,强调参加学科竞赛的重要意义;通过榜样报告会、专家讲座、成果展示会等形式,引导学生树立对学科竞赛的正确认识,鼓励学生真正着眼于竞赛本身,以参加学术科研活动为兴趣,以收获成长和锻炼为目的。让学生摆脱竞赛名次的束缚,潜心学术科研,以长远的眼光和良好的

心态参赛,注重参赛积累和长期的科研实践锻炼。

#### (二)加强竞赛管理体系建设

科学规范的组织管理是实现效益最大化的前提。学科竞赛的开展,离不开相关职能部门、参赛主体、指导教师的参与。为使赛事协调运转,高校可组建由分管校领导牵头,学校教务、科技、财务和团委等部门负责人联合参与的学科竞赛工作领导小组(见图1)。通过领导小组统筹协调,灵活调度学校资源,合力支持竞赛开展。为确保领导小组工作顺利开展,高校应该结合比赛流程及特点,有针对性地建立和完善校院两级竞赛组织管理办法、作品评审选拔办法、专用场地设备使用办法、学生奖励扶持办法和指导教师绩效考核办法等,全方位构建科学的竞赛管理体系。通过明确管理责任,理顺比赛程序,整合校院资源等举措,为师生参赛提供必要的人力、物力和财力支持,确保师生的参赛热情和参赛效果。

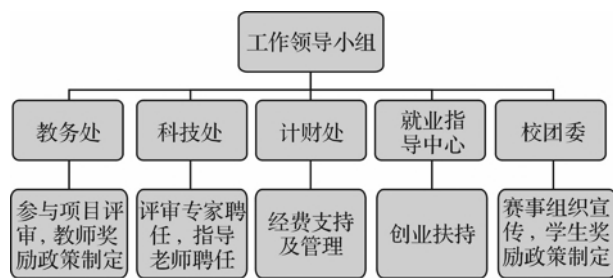


图1 高校竞赛管理架构示例

#### (三)促进指导教师队伍建设

随着社会对复合型人才的需求,“挑战杯”等学科竞赛的参赛要求越来越复杂,竞赛水准也越来越高,学生参赛难度不断加大。面对日益复杂的竞赛体系,指导教师科研水平的高低以及指导学生的热心程度直接决定了参赛团队的竞争力。因此,高校可吸纳各学院、系、所的专家教授,组建一个学科结构和职称层次都比较科学的指导教师库,然后根据不同赛事的学科特点和要求,聘任不同的教师参与各类竞赛的指导。这样既可保证各项赛事有专人指导,又可避免单个指导教师指导量过大或者较少的现象。此外,高校应该结合教师的教学科研规律,制定中长期的竞赛指导、培训计划,以选题指导为起点,过程指导为重点,赛前指导为焦点,张弛有序地安排教师指导学生,这样既能发挥出指导教师的积极性,又能给予学生一定的自主研究空间,确保指导质量。

#### (四)搭建竞赛组织平台

在互联网飞速发展的时代,各类学科竞赛与互联网的联系也越来越紧密。互联网既是竞赛的

组织、宣传平台,也是参赛者的竞技平台。因此,高校可建立具备互动功能、信息齐全的专项竞赛网站,开设赛事介绍、文件通知、经典案例、视频教学、报名参赛、论坛交流等栏目,将比赛从线下搬到线上,为学生提供新颖的参赛体验。让学生能够从平台上实现赛事了解、组队报名、心得交流、以及最终参赛等程序,有效优化学生参赛环节,提高学生参赛意愿和参赛效率。网络参赛、无纸化参赛符合环保需要,网络云存储的实现也为高校的竞赛管理带来便利,有利于高校保存竞赛资料,开辟电子资料查询端口,方便注册用户(主要为参赛学生)查阅优秀案例文本。

#### (五)深化培训机制建设

随着学科竞赛的复杂化、多元化,学生在参赛时将面临除专业理论知识以外的包括应赛技巧、心理素质、礼仪风貌等多方面的综合考验。为此,高校可结合竞赛特点,优化培训机制:一是增加培训内容。在现有的竞赛宣讲基础上,增加专业技术培训、论文写作、实验调研培训、演讲答辩培训、心理素质培训、产品展示培训和礼仪风貌培训等,尽量多角度培养学生能力,提高学生参赛水平;二是创新培训方式。在现有的赛事宣讲、专家讲座等培训方式基础上,增加经验分享会、实战模拟训练、网络视频培训、主题沙龙培训等形式,让学生在充分的实践和交流中活跃思维,开拓眼界;三是转变培训思路。在学生层面的培训基础上,增加对指导教师的培训。目前,不少参与竞赛指导的教师虽然具备良好的学术背景,但对不同的学科竞赛也存在指导上的盲区。通过增设教师培训环节,让教师充分了解比赛,有的放矢地指导比赛,才能进一步保障学生的参赛效果。

#### (六)加强作品的转化机制建设

学科竞赛的开展,是高校将理论转化为生产力,提高科研产能的重要渠道,也是高校进一步实现服务社会经济发展目标的重要方式。近年来,各赛事主办方越来越倾向于注重对参赛作品创新性和实用性的考量,对有落地转化潜力的作品和已经实现落地转化的作品往往给予更多的关注。因此,以竞赛推动作品落地转化,以落地转化作品参加高层次竞

赛应该成为高校组织学生参加各类学科竞赛的重要指导思想。目前,许多高校都建立了大大小小的学生创业孵化园,高校可以现有的创业园为基础,一方面,为已经在相关竞赛中获得突出成绩,有转化潜力的作品开辟绿色通道,优先支持其落地转化或者创业;另一方面,通过招投标、校企合作、技术洽谈等方式,为优秀参赛作品创造与社会接轨的渠道,以吸引风险投资或企业支持。此外,高校也可凭借院校优势,与地方政府建立合作,签订人才合作协议,在为地方政府吸引优秀创业人才的同时,为需要落地转化的优秀学生项目争取政策支持,进一步提升高校开展学科竞赛的效果。

### 四、结 语

各类学科竞赛管理运行体系的建设和完善离不开社会和高校等多个层面的参与和努力。作为高校来说,要实现为经济社会发展培养高素质创新型人才的目标,必须充分重视并加强各类学科竞赛管理运行体系的建设,深化学科竞赛在高校学科建设、人才培养、社会服务等方面的作用,积极构建新时期人才培养的创新模式,真正为社会经济的发展提供重要的人才保障和科技支持。

#### 参考文献:

- [1] 严 薇, 杨天怡, 袁云松. 学科竞赛与创新人才培养[J]. 实验室研究与探索, 2008(2): 107-109.
- [2] 中华人民共和国教育部, 中华人民共和国财政部. 关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见[G]. 北京: 2007-06-28.
- [3] 孙劲松, 陶继东, 袁立华. “挑战杯”模式下的创新人才培养研究: 以中国地质大学(武汉)为例[J]. 商场现代化, 2008(7): 397-398.
- [4] 张开洪, 张 颖, 李 伟. 学生创新能力培养引导下的学科竞赛平台建设[J]. 武汉大学学报: 理学版, 2012(S2): 214-216.
- [5] 董方旭, 况晓漫. 高校学科竞赛运行体系的构建[J]. 中国成人教育, 2010(14): 32-33.
- [6] 丁三青. 中国需要真正的创业教育: 基于“挑战杯”全国大学生创业计划竞赛的分析[J]. 高等教育研究, 2007(3): 87-94.

## The Research of Academic Competition Management Operation System for College Students ——Based on the “Challenge Cup” Competition

LI Jiao

(Youth League Committee, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou 310018, China)

**Abstract:** Academic competition wins growing appreciation from society and universities as a significant channel for colleges to carry out quality-oriented education and cultivate creative talents. However, several problems have appeared with the development of varieties and scales of academic competition. For the purpose of organizing the thought of management operation system of academic competition in colleges and promoting scientific development of different varieties of academic competition, this paper, based on researches on “Challenge Cup” competition, discusses the problems existing in academic competition operation system through horizontal comparison and case study and proposes the thought to construct scientific and normative academic competition management operation system. This has certain realistic significance for further giving play to cultivation effect of academic competition and deepening quality-oriented education reform.

**Key words:** Challenge Cup; Colleges; College Students; Academic Competition; Management Operation System

(责任编辑: 任中峰)

---

(上接第 538 页)

## The Relationship between College Students' Mobile Phone Dependence and Classroom Learning Efficiency

XU Guo-cheng<sup>a</sup>, HUANG Li<sup>a</sup>, WEI Li-li<sup>a</sup>, ZHU Dan-dan<sup>b</sup>

(a. Student Affairs Office; b. School of Science, Zhejiang Sci-Tech University,  
Hangzhou 310018, China)

**Abstract:** Smart phones and mobile internet bring huge changes to students' learning style, and influence classroom learning. In order to investigate the relationship between college students' mobile phone dependence and classroom learning efficiency, this paper, based on questionnaire survey, applied stratified random sampling method to carry out investigation in four colleges in Hangzhou. The results college students' mobile phone dependence is high; mobile phone dependence and classroom learning efficiency have significant negative correlation, and different dimensions of classroom learning efficiency also have significant negative correlation. This indicates mobile phone dependence imposes a strong impact on classroom learning efficiency. This paper proposes countermeasures and suggestions on improving mobile phone use in classroom from three aspects: students, teachers and colleges.

**Key words:** college student; mobile phone dependence; classroom learning efficiency

(责任编辑: 任中峰)