



东南大学第十五届大学生课外学术科技作品竞赛
暨第十二届“挑战杯”全国大学生
课外学术科技作品竞赛校内选拔赛
动员会

共青团东南大学委员会

2010年12月





目 录

- ▶ 一、什么是“挑战杯”（大挑）
- ▶ 二、“大挑”的规则
- ▶ 三、东南大学的参赛状况
- ▶ 四、参加第十二届“大挑”的计划





一、什么是挑战杯（一）



- 团中央、中国科协、教育部、全国学联主办的竞赛活动。江泽民同志为“挑战杯”竞赛题写了杯名。
- 大挑——全国大学生课外科技作品竞赛
- 目的：培养创新精神和实践能力、提高素质；发现和培养人才；培育成果。
- 1989年举办首届，两年一届，迄今已经举办十一届，2011年第十二届（大连理工大学）。
- 竞赛已发展成为全国规模最大、水平最高、最具影响力的大学生课外科技创新赛事，是对高等学校学生科技活动的总体检阅，被誉为当代大学生科技创新的“奥林匹克”。



一、什么是挑战杯（二）

- “挑战杯”竞赛已经成为：
 - ——学生的科技盛会。最初的19所高校，发展到1200多所高校；从300多人，发展到200多万大学生的竞技场，
 - ——青年人才的摇篮。一位工程院院士、两位长江学者，6位国家重点实验室负责人，20多位教授和博士生导师，70%的学生获奖后继续攻读更高层次的学历，近30%的学生出国深造。
 - ——素质教育的课堂。形成了国家、省、高校三级赛制。高校以“挑战杯”竞赛为龙头，把创新教育纳入教育规划，“挑战杯”竞赛成为大学生参与科技创新活动的重要平台。
 - ——展示风采的舞台。港、澳、台众多高校积极参与，竞赛成为两岸四地青年学子展示创新风采的舞台。





二、“大挑”的规则（一）

作品分类

- 1、自然科学类学术论文（仅限本科生）
- 2、哲学社会科学类调查报告和学术论文
- 3、科技发明制作（A类、B类）
 - A类：指科技含量较高、制作投入较大的作品
 - B类：指投入较少、且为生产技术或社会生活带来便利的小发明、小制作等。





- 科技发明制作类作品、自然科学类学术论文包含以下几个方向：
 - (A) 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）。
 - (B) 信息技术（包括计算机、电信、通讯、电子等）。
 - (C) 数理（包括数学、物理、地球与空间科学等）。
 - (D) 生命科学（包括生物、农学、药学、医学、健康、卫生、食品等）。
 - (E) 能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）。
- 哲学与社会科学类社会调查报告或学术论文包含以下六个方向：
 - 哲学、经济、社会、法律、教育、管理
 - （不接受没有列为竞赛学科的作品参赛）





二、“大挑”的规则（二）

几项注意

- 1、自然科学类学术论文——仅限本科生
- 2、哲学社科类作品：论文8000字；调查报告15000字
- 3、作品必须是全国赛当年7月1日前两年内完成的
(对于本届比赛而言，要求是2009.7.1-2011.7.1)
- 4、个人作品——必须承担作品60%以上的研究工作
(鉴定证书、专利作品、发表作品等署名均为第一)
- 5、集体作品——必须均为学生。按照团队中最高学历者划分到相应组别进行评审。
- 6、参赛作品必须从实际出发，侧重解决社会生产生活中的具体问题。





二、“大挑”的规则（三）

考察要点

- 1、科学性：（1）作品的理论依据必须是正确的，完整的；（2）方法正确；（3）（对实物类作品）思路清晰
- 2、先进性：（1）以前是否有；（2）创新性（为最重要的部分，包括原始创新、集成创新、吸收创新）
- 3、实用性：对社会生活或生产技术带来便利

各类作品考察的重点（%）

	科学性	先进性	实用性	综合加权
自然科学类	40	30	20	10
社会调查类	30	30	30	10
科技制作类	20	30	40	10

注：综合加权指评委会适当考虑落后地区高校作品等因素。



二、“大挑”的规则（四）

奖项设定

- 1、各高校不超过6件作品（其中研究生作品不超过1/2）
- 2、全国作品（包括省级组织报送和直接报送）预审出80%入围，其中的40%直接获三等奖，其余的60%到大连理工大学参加终审决赛
- 3、终审决赛作品再评出特等、一等、二等和三等奖
- 4、四类奖项的比重为3%、8%、24%、65%。（各作品类别、组别、层次均按此比重评审）
- 5、四类奖项的分值为100分、70分、40分、20分（上报至全国组委会但未通过预审的得10分）
- 6、以学校为单位计算参赛总得分。“挑战杯”、“优胜杯”





三、东南大学的参赛状况

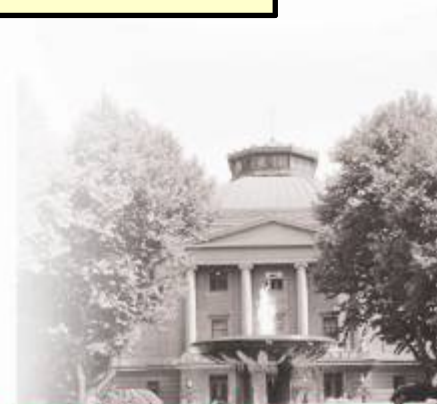
1、历届竞赛捧杯高校

年份	届数	第一名	承办单位
1989	第一届	清华大学	清华大学
1991	第二届	上海交通大学	浙江大学
1993	第三届	北京大学	上海交通大学
1995	第四届	复旦大学	武汉大学
1997	第五届	清华大学	南京理工大学
1999	第六届	复旦大学	重庆大学
2001	第七届	东南大学、复旦大学	西安交通大学
2003	第八届	清华大学	华南理工大学
2005	第九届	复旦大学	复旦大学
2007	第十届	东南大学	南开大学
2009	第十一届	清华大学、北京航空航天大学	北京航空航天大学
2011	第十二届	?	大连理工大学



2、我校参赛情况

届数	年份	总分	总分排名	捧杯情况
第七届	2001	370分	第1名	挑战杯
第八届	2003	300分	第5名	优胜杯
第九届	2005	290分	第7名	优胜杯
第十届	2007	390分	第1名	挑战杯
第十一届	2009	160分	第69名	未捧杯
第十二届	2011		?	?





3、我校参加历届“挑战杯”竞赛获奖情况

年份（届数）	总分	特等奖	一等奖	二等奖	三等奖
2001年（第七届）	370分	2件	1件	2件	1件
2003年（第八届）	300分	1件	2件	0件	3件
2005年（第九届）	290分	1件	1件	2件	2件
2007年（第十届）	390分	1件	3件	2件	0件
2009年（第十一届）	160分	0件	0件	2件	4件





4、我校各学院参加“挑战杯”竞赛获奖情况

届数 学院	第七届 2001年	第八届 2003年	第九届 2005年	第十届 2007年	第十一届 2009年	总数	总分
机械学院	1件			1件		2件	60分
信息学院	2件	3件	1件			6件	350分
土木学院					1件	1件	20分
电子学院	1件	1件	2件	1件	1件	6件	320分
计算机学院		1件				1件	20分
生医学院					1件	1件	40分
电气学院	1件					1件	70分
仪科学院			1件	2件	1件	4件	170分
人文学院	1件		0.33件	0.5件	1件	2.83件	162分
经管学院		1件	0.33件	1.5件	1件	3.83件	252分
公卫学院			1.33件			1.33件	46分

注：部分作品由多个学院共同指导



5、我校获奖作品所属类别

届数 所属类别	第九届 2005年	第十届 2007年	第十一届 2009年
机械与控制	2件	2件	0件
信息技术类	2件	1件	2件
生命科学类	1件	1件	1件
能源化工类	0件	0件	1件
社会调查报告	1件	2件	2件





6、我校参赛作品作者分类

届数 \ 作者分类	本科生作品	研究生作品
第八届 (2003年)	3件	3件
第九届 (2005年)	3件	3件
第十届 (2007年)	3件	3件
第十一届 (2009年)	3件	3件





7、我校获奖作品指导老师（可能不全）

获奖等级	指导老师
特等奖	吴乐南（信息）、束海泉（信息）、凌明（电子）、刘昊（电子）、 陈爱华（人文）、盛凌振（人文）、余珊珊（经管）、胡汉辉（经管）、 周敏倩（经管）、施畅（党宣）
一等奖	吴乐南（信息）、黄正瑾（信息）、刘昊（电子）、秦明（电子）、 黄庆安（电子）、胡敏强（电气）、宋爱国（仪科）、崔建伟（仪科）、 陈爱华（人文）、梅姝娥（经管）、吴清烈（经管）、施畅（党宣）
二等奖	毛玉良（机械）、钱瑞明（机械）、洪伟（信息）、赵洪新（信息）、 孙大有（电子）、时龙兴（电子）、胡晨（电子）、汪丰（生医）、 黄雷（生医）、宋爱国（仪科）、金世俊（仪科）、余珊珊（经管）、 周敏倩（经管）、胡汉辉（经管）、孙桂菊（公卫）
三等奖	冷护基（机械）、吴乐南（信息）、沈连丰（信息）、傅大放（土木）、 刘昊（电子）、凌明（电子）、王晓蔚（计算机）、高建国（计算机）、 宋爱国（仪科）、崔建伟（仪科）、龙书芹（人文）、陈爱华（人文）、 喻学才（人文）、王蓓（公卫）、汤仕忠（公卫）



8、经验与建议

1、学校党政重视、思想统一

- (1) 校领导给政策、愿统筹
- (2) 部门、院系的重视和支持
- (3) 团委书记群体的共同努力（信息库，关注人、项目）

2、良好的政策、环境支撑

- (1) 政策支持，保障师生参与热情。师生激励政策、项目培育政策
- (2) 充分利用学校的高水平实验室，保障项目的高起点、高水平
- (3) 有能力、有热情、负责任的指导教师。青年教师、退休教师、大腕教授





3、重视细节，多渠道挖掘项目

- (1) 塑造精品。注意外观、介绍、摘要、运行成功率等细节
- (2) 挖掘校内各类比赛的优秀作品。清华、北航、西电、大工
- (3) 项目培育、人才培养的延续性

4、抓住机遇，注重氛围营造

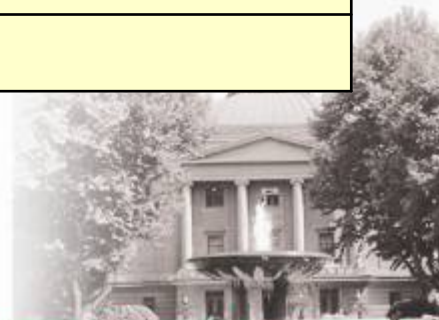
- (1) ”十二五“规划
- (2) 学生课外科技作品展示
- (3) 特殊人才的选拔、挖掘和培养
- (4) 关注环境变化、加强学习





四、参加十二届“大挑”的计划

	时间	工作内容
1	2010年6月	“大挑”参赛的交流会
2	2010年11月8日	竞赛启动宣传
3	2010年11月8日-2010年12月8日	各学院、拟参赛团队或个人筹备期
4	2010年11月15日	正式发布竞赛实施方案
5	2010年11月15日-2011年1月4日	竞赛培训、作品预申报
6	2011年1月5日-2011年1月14日	作品预征集
7	2011年3月-4月	校内选拔赛
8	2011年4月-10月	省赛、国赛
9	2011年11月	总结





几个变化

- 1、参赛环境变化。参赛高校更多、竞争更加激烈
- 2、竞赛导向变化。向普通高校、落后地区高校、原创项目倾斜，对985、211高校的要求更高
- 3、校内的变化
 - (1) 时间做了调整，增加了项目预征集过程。目的是培育潜力项目
 - (2) 校内选拔赛的评委结构做了调整（由校内为主向校内与校外结合）。
 - (3) 由以竞赛作品为单位进行竞赛，调整为以院系为单位进行竞赛，并进行评比表彰，目的是加强组织在学生科研过程的更好、更多的作用。
 - (4) 加强宣传（学生线、校区、学部、院系），更好的起到竞赛育人的目的





关于选题的建议

选题是作品竞赛的关键，也是作品能否取得好成绩的核心因素。

选题既要有一定的理论性、探索性和挑战性，又要有实用性和可行性；既需要有一定的前期研究基础，又需要通过作品的制作实际问题。

- 1、了解世界先进水平
- 2、综合运用先进知识和方法完成作品制作
- 3、培养学生的兴趣，发挥各自特长，培养团队精神
- 4、注重学生的长线培养





- 祝愿同学们
- 在东南学府真正踏上
- 创新之路!

