

2004 年 第四届“挑战杯”全国大学生创业计划竞赛
第三届“挑战杯”福建省大学生创业计划竞赛



集美大学 获奖作品汇编



共青团集美大学委员会 编
集美大学科研处
二〇〇七年六月

序

集美大学党委、行政一直高度重视学生综合素质的培养,学校积极适应高校教学改革和学生成长成才的需要,大力开展大学生课外学术科技创新与创业实践活动,先后出台了《集美大学学生科研基金管理办法》、《集美大学参加“挑战杯”大学生课外学术科技作品和创业计划等竞赛活动的实施办法》,从制度上保证科技创新活动的届次化、规范化开展,吸引了广大学生积极参加科技创新实践活动,精心组织学生参加“挑战杯”竞赛并取得了丰硕的成果。近几年来,我校学生在参加有“中国大学生学术科技奥林匹克”之称的“挑战杯”竞赛中取得了一系列好成绩,各项成绩名列省属高校前茅。2000年至今,我校共有80件作品在“挑战杯”国赛和省赛竞赛中获奖,其中在参加福建省“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛中,共获得1个一等奖、2个二等奖,9个三等奖、15个优秀奖,在全国“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛中,共获得1个二等奖、4个三等奖;在参加福建省“挑战杯”大学生创业计划竞赛中,共获得3个金奖、10个银奖、22个铜奖,在全国“挑战杯”大学生创业计划竞赛中,共获得1个金奖、4个银奖、8个铜奖,并连续三次获得“全国高校优秀组织奖”的称号;作为一所省属高校,能够在学生课外科技创新活动中取得如此可喜的佳绩,是全校师生在学生素质教育和科技创新方面不懈探索和共同努力的结果。

进入21世纪以来,知识经济迅猛发展成为主导型经济,创新成为现代社会发展的基础和生命力所在。在知识经济条件下,经济和社会的发展,不仅取决于人才的数量和结构,更取决于人才的创造精神和创新能力。当代大学生是我国社会主义现代化建设的重要后备力量,他们的创

新素质和能力如何将直接关系到我国综合国力的持续发展。“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛和大学生创业计划竞赛，顺应了时代发展的要求，有力推进了高校素质教育。学校通过每年举办一届“挑战杯”竞赛活动，在大学生中营造崇尚科学、追求真知、勇于创新的良好氛围，积极推动科技知识的学习和传播，有效服务学生综合素质的培养和提高，促进科技成果的推广和应用，培养造就了一大批具有创新精神、实践能力和创业素质的优秀人才，有力地推动了优良校风学风的建设。

我相信，以“崇尚科学、追求真知、勤奋学习、锐意创新、迎接挑战”为宗旨的“挑战杯”竞赛活动一定能够吸引我校越来越多的同学积极参与，一定能够充分展示我校学生的青春风采，启迪智慧之光，不断掀起我校学生科技创新创业实践活动的浪潮。希望通过对我校 2004 年以来参加全国和全省“挑战杯”竞赛获奖项目进行整理汇编，能够更好地宣传“挑战杯”竞赛活动的意义，认真总结“挑战杯”竞赛活动的做法和经验，促进同学之间的相互学习和交流，进一步扩大“挑战杯”竞赛活动在广大同学中的影响力，把我校“挑战杯”竞赛工作进一步引向深入，争取更大的成绩。

校长：



2007 年 6 月 20 日

目 录

第一部分

一、序	3
二、集美大学参加第四届“挑战杯”全国大学生创业计划竞赛获奖作品	10
(一) 金奖作品	10
1、《鲍鱼疾病防治及工厂化养殖》商业计划书	10
(二) 银奖作品	56
1、《海水名优品种的繁育和工厂化养殖技术综合开发》商业计划书	56
(三) 铜奖作品	97
1、《独石(多层)压电陶瓷变压器的开发和推广》商业计划书	97

第二部分

一、集美大学参加第三届“挑战杯”福建省大学生创业计划竞赛获奖作品简介	132
(一) 金奖作品	132
1、《独石(多层)压电陶瓷变压器的开发和推广》商业计划书	132
(二) 银奖作品	134
1、《大规模培养海洋红酵母生产天然虾青素的研究与应用》商业计划书	134
2、《鲍鱼疾病防治技术的应用及开发》商业计划书	136

3、《海水名优品种的繁育和工厂化养殖技术》商业计划书	138
(三) 铜奖作品	140
1、《水葫芦的综合利用》商业计划书	140
2、《船舶自动识别系统》商业计划书	142
3、《一种新型船舶自动化准同步并车装置的应用》商业计划 书	144
4、《“海植宝”天然海藻有机肥》商业计划书	146
5、《对虾环保型抗病添加剂》商业计划书	148
6、《“恒韵”钢琴调律仪》商业计划书	150
7、《基于专用短程无线通信协议 (DSRC) 的不停车收费系统 (ETCS)》商业计划书	152
8、《液压系统的动态检测系统》商业计划书	154
9、《大黄鱼全雌良种培育及生态养殖》商业计划书	156
10、《关于恒功率变速变动机及配套产品》商业计划书	158
11、《创能(厦门)体育文化推广责任有限公司》商业计划书	160
二、《集美大学学生参加“挑战杯”大学生课外学术科技作品和创业 计划等竞赛活动实施办法》	162
三、《集美大学学生科研基金管理办法》	167

目 录

第一部分

一、序	3
二、集美大学参加第四届“挑战杯”全国大学生创业计划竞赛获奖作品	10
(一) 金奖作品	10
1、《鲍鱼疾病防治及工厂化养殖》商业计划书	10
(二) 银奖作品	56
1、《海水名优品种的繁育和工厂化养殖技术综合开发》商业计划书	56
(三) 铜奖作品	97
1、《独石(多层)压电陶瓷变压器的开发和推广》商业计划书	97

第二部分

一、集美大学参加第三届“挑战杯”福建省大学生创业计划竞赛获奖作品简介	132
(一) 金奖作品	132
1、《独石(多层)压电陶瓷变压器的开发和推广》商业计划书	132
(二) 银奖作品	134
1、《大规模培养海洋红酵母生产天然虾青素的研究与应用》商业计划书	134
2、《鲍鱼疾病防治技术的应用及开发》商业计划书	136

3、《海水名优品种的繁育和工厂化养殖技术》商业计划书	138
(三) 铜奖作品	140
1、《水葫芦的综合利用》商业计划书	140
2、《船舶自动识别系统》商业计划书	142
3、《一种新型船舶自动化准同步并车装置的应用》商业计划 书	144
4、《“海植宝”天然海藻有机肥》商业计划书	146
5、《对虾环保型抗病添加剂》商业计划书	148
6、《“恒韵”钢琴调律仪》商业计划书	150
7、《基于专用短程无线通信协议 (DSRC) 的不停车收费系统 (ETCS)》商业计划书	152
8、《液压系统的动态检测系统》商业计划书	154
9、《大黄鱼全雌良种培育及生态养殖》商业计划书	156
10、《关于恒功率变速变动机及配套产品》商业计划书	158
11、《创能(厦门)体育文化推广责任有限公司》商业计划书	160
二、《集美大学学生参加“挑战杯”大学生课外学术科技作品和创业 计划等竞赛活动实施办法》	162
三、《集美大学学生科研基金管理办法》	167

序

集美大学党委、行政一直高度重视学生综合素质的培养,学校积极适应高校教学改革和学生成长成才的需要,大力开展大学生课外学术科技创新与创业实践活动,先后出台了《集美大学学生科研基金管理办法》、《集美大学参加“挑战杯”大学生课外学术科技作品和创业计划等竞赛活动的实施办法》,从制度上保证科技创新活动的届次化、规范化开展,吸引了广大学生积极参加科技创新实践活动,精心组织学生参加“挑战杯”竞赛并取得了丰硕的成果。近几年来,我校学生在参加有“中国大学生学术科技奥林匹克”之称的“挑战杯”竞赛中取得了一系列好成绩,各项成绩名列省属高校前茅。2000年至今,我校共有80件作品在“挑战杯”国赛和省赛竞赛中获奖,其中在参加福建省“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛中,共获得1个一等奖、2个二等奖,9个三等奖、15个优秀奖,在全国“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛中,共获得1个二等奖、4个三等奖;在参加福建省“挑战杯”大学生创业计划竞赛中,共获得3个金奖、10个银奖、22个铜奖,在全国“挑战杯”大学生创业计划竞赛中,共获得1个金奖、4个银奖、8个铜奖,并连续三次获得“全国高校优秀组织奖”的称号;作为一所省属高校,能够在学生课外科技创新活动中取得如此可喜的佳绩,是全校师生在学生素质教育和科技创新方面不懈探索和共同努力的结果。

进入21世纪以来,知识经济迅猛发展成为主导型经济,创新成为现代社会发展的基础和生命力所在。在知识经济条件下,经济和社会的发展,不仅取决于人才的数量和结构,更取决于人才的创造精神和创新能力。当代大学生是我国社会主义现代化建设的重要后备力量,他们的创

新素质和能力如何将直接关系到我国综合国力的持续发展。“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛和大学生创业计划竞赛，顺应了时代发展的要求，有力推进了高校素质教育。学校通过每年举办一届“挑战杯”竞赛活动，在大学生中营造崇尚科学、追求真知、勇于创新的良好氛围，积极推动科技知识的学习和传播，有效服务学生综合素质的培养和提高，促进科技成果的推广和应用，培养造就了一大批具有创新精神、实践能力和创业素质的优秀人才，有力地推动了优良校风学风的建设。

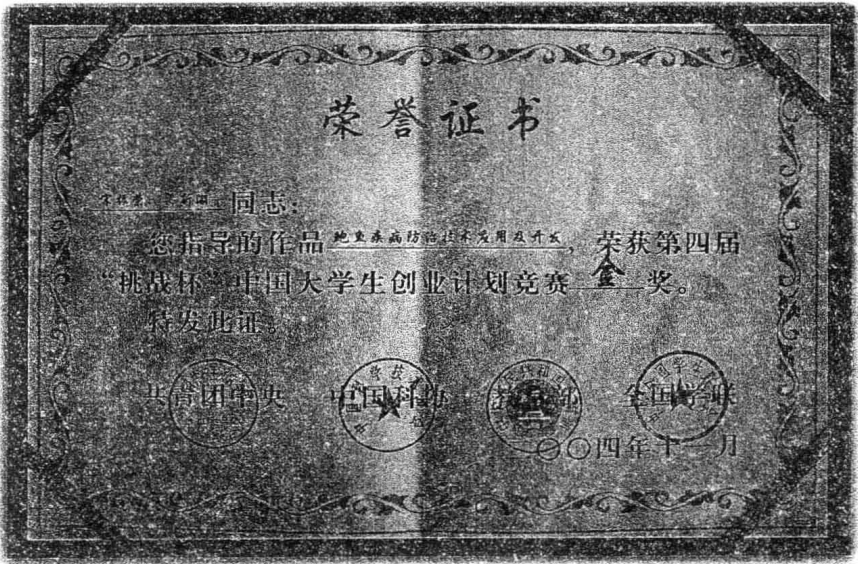
我相信，以“崇尚科学、追求真知、勤奋学习、锐意创新、迎接挑战”为宗旨的“挑战杯”竞赛活动一定能够吸引我校越来越多的同学积极参与，一定能够充分展示我校学生的青春风采，启迪智慧之光，不断掀起我校学生科技创新创业实践活动的浪潮。希望通过对我校 2004 年以来参加全国和全省“挑战杯”竞赛获奖项目进行整理汇编，能够更好地宣传“挑战杯”竞赛活动的意义，认真总结“挑战杯”竞赛活动的做法和经验，促进同学之间的相互学习和交流，进一步扩大“挑战杯”竞赛活动在广大同学中的影响力，把我校“挑战杯”竞赛工作进一步引向深入，争取更大的成绩。

校长：



2007 年 6 月 20 日









集美大学参加第四届 “挑战杯” 全国大学生创业计划竞赛 获奖作品

金奖作品

《鲍鱼疾病防治及工厂化养殖执行总结》

改革开放以来,随着人民生活水平的大幅度提高,鲍鱼作为一种高档的海产品,凭借其具有营养价值高和清淡可口等特点,深受广大消费者的青睐,且保持高而稳定的价格。近几年,由于长期过度捕捞造成海区的野生鲍鱼越来越稀少,市场上的养殖鲍也呈现出供不应求的状况,人工养殖迅速发展。

自 80 年代以来,由于各海域养殖密度的提高,整个海洋生态系统遭到严重破坏,使养鲍业陷入一个追求经济效益→高密度养殖→生态环境遭到破坏→病害不断发生→经济效益下滑的恶性循环,年年遭受巨额的经济损失,严重影响了我国养殖业的发展。1999 年和 2000 年,福建省东山和广东省汕尾相继发生鲍鱼大量病毒性死亡,两省累计损失一亿多元,绝大多数养殖户面对这一突发病害束手无策。养殖界急需防治鲍鱼病毒性死亡的技术和方法。

面对这一现状,集美大学水产学院副院长、留日博士宋振荣教授为主的一批专家对此进行了深入的研究,掌握了鲍鱼的发病机理,为防病治病提供了科学依据。该研究成果已获得福建省科技厅科技成果鉴定(福建科成登字:20010412),并于 2000 年 6 月和 2001 年 6 月在东山县所设的实验场成功育出成活鲍苗共达 1276.69 万只,产生了巨大的经济和社会效益。

鸿瑞创业小组以宋博士等专家取得的研究成果为契机,充当科技工作者和养殖企业的桥梁和纽带,成立鸿瑞水产技术服务有限公司。公司致力于将科技成果转化为生产力,为养殖企业提供防治鲍鱼疾病的特色技术服务,以减少养殖业的损失,促进养殖业健康、稳定地发展。

本计划书写作始终以“务实和可行”为原则,其中有四大亮点。

1、拥有先进的符合客户需求的技术,并且以客户需求中的最关键因素构建

出公司服务的核心价值。

2、在公司的经营管理中做了认真细致的规划，其中人力资源安排，公司的知识管理将大大拉开公司同竞争对手的差距。

3、在公司的营销战略中我们运用了整合营销策略，设计出一套立体的战略。并且提出市场导向的定价方法和有鸿瑞特色的品牌策略。

4、公司的财务计划中我们以市场分析为依据，保守地估计了未来 5 年的财务状况，各项数据均较为合理，并且在各项财务指标和敏感性分析上论证了公司财务的可行性。

下面是计划书的概况：

一、技术概述

作为技术服务公司，技术是公司的根基。针对鲍鱼疾病，本公司始终坚持“预防为主，有病早治”的原则。本部分着重分析了公司核心技术的创新点和技术指标。

自 1999 年起，鲍鱼养殖过程中暴发流行性病毒性疾病，尤其是疑似病毒性疾病——“脱板症”（该疾病治疗难度类似人类的癌症，其传播性有如人类的 SARS），致使鲍鱼种苗大量死亡。要解决该类疾病，只有从根本上阻断病原污染的源头。本公司推出的技术代表了鲍鱼疾病防治国内科技最前沿的成果，成功地找到了病原污染的源头，再配以技术人员专业的管理、合理的下药和规范的操作来达到健康养殖的目的。总体研究成果处于国内领先水平，在诸多方面已经处于世界先进水平。

二、市场分析

历时数月在东山、漳浦的市场调查，我们获得了大量第一手资料，并通过文献资料、网络等途径从多方面更加深刻地了解市场情况。我们着重分析了市场容量、市场特点、并且依据市场特点和公司的实际情况进行了细分市场得出了四个细分市场。

最值得强调的是我们系统地分析了客户的需求，从中抽取出该市场需求中最关键的因素——快速、彻底和简单。为公司竞争优势的构建打下坚实的基础。

三、公司服务

本部分着重阐述公司的服务。我们根据市场分析的结论明晰了公司服务中该具备的核心价值，使得我们的服务具有独特的竞争优势。上门指导服务将是我们公司的主要赢利手段，会员制将会成为我们公司赢利的有效保障。

四、公司战略

该部分从宏观上介绍公司经营的大战略。其中两条具有前瞻性的战略思想为公司的发展指明了道路。我们还将公司的战略目标进行分解，明确了短期、中期和长期的目标。出于对长远发展的考虑我们将企业文化提到了战略的层面，并做了详细的论述。企业文化将是我公司长远发展的重要保障。

五、经营管理

本部分主要介绍公司的日常行政管理、人力资源管理、财务管理、服务流程管理和知识管理。其中日常行政管理对公司初创期的具体事情作了周密的安排；人力资源管理根据公司不同发展阶段制定了不同的策略；财务管理则围绕资金运动开始，贯穿了公司生产经营全过程；服务流程管理中，我们进行了严格的控制，大大保证了我们的服务质量；知识管理则重点强调公司的知识库建设。

六、竞争分析

本部分依据我们市场调研收集的信息，对竞争对手进行了详细的分析，从多方位分析了他们的特点，为竞争策略和营销战略提供了大量的详实的依据。另外，公司还特别做了 SWOT 分析，力求从多方面认清公司的竞争力。客观详实是我们分析的一大原则。

七、营销策略

营销是企业发展过程中最富有挑战性的环节，公司项目是否可行，此环节将是关键。本部分，我们大胆运用了一套整合营销传播策略。根据市场的特点划分了不同的时期，相应采取不同的策略。为了提高市场的竞争力，在定价方面我们采取市场导向的定价方法，并且配合公司战略和营销策略制定出品牌推广策略，以期从营销管理方面促进公司各项战略的达成。

八、财务分析

公司采取风险投资、技术入股和职工持股相结合的方式募集资金。在七项财务假设的条件下，我们通过对公司未来五年的财务收支预测，用利润表、资产负债表和现金流量表来展示公司在未来五年的财务状况。我们对公司的财务数据来源、财务指标也作了详细的分析。这一部分将清晰地向投资商展示公司周密可行的财务计划。

我们根据市场调查数据推算出 1 到 5 年的一些财务数据：