

附录 7.1-8 集美大学航海技术系实验建设措施

1. 围绕特色人才培养，构建先进教学体系

(1) 优化实验课程结构体系，提高学生实践能力，通过学科专业综合实验的设置与调整，使得学生从简单的验证实验逐渐过渡到设计综合性实验，通过模块实验系统的教学，提高学生的实践和创新能力。

(2) 创新实验教学方式，提高学生学习兴趣。吸收国内外新颖的教学方式、方法，积极探索高科技实验教学元素的应用与实践，通过采用新颖的实验教学设备、先进的信息化实验教学软件等，让学生带着兴趣和热情进行实验学习及训练。加强信息化实验教学系统的建设，使实验课程体系更加完善。

(3) 激发学生参与科研热情，加强学生创新意识培养。鼓励本科生入校即参与实验室工作，将目前已经施行的本科生导师制由“外延”向“内涵”指导推进，充分调动学生的创新思维，科学引导，培养学生的创新意识。

(4) 设立实验教学课程学科负责人制，负责协调实验课程教师与实验技术人员之间的分工并负责教学计划、教学大纲的审核与修订。学科负责人有权利监督实验教学质量并进行相关督导工作，以充分完善实验教学质量体系建设，保证实验教学质量。

2. 确保硬件设施建设，创造一流实验教学条件

(1) 整合现有的实验教学资源，通过实验教学管理体系改革，建立实验室主任领导下的人、财、物集中统一管理和使用的制度，使实验教学资源能够开放共享，充分提高利用率，建立高效的共享管理机制。

(2) 积极推动实验室智能化、信息化的教学模式。通过引入智能化的管理系统，将专业体系内的仪器设备资源进行统一有偿管理和使用，杜绝仪器设备使用过程中的浪费现象。

(3) 积极探索与兄弟院校、科研院所、企事业单位仪器设备的联合共享机制，实现仪器共享使用的最大化，以解决仪器设备不足引起的实验教学及科研工作无法开展的问题。

3. 提高人才队伍水平，打造精良师资队伍

(1) 根据学校、学院等相关制度和规范，进一步完善实验室人事管理制度与考评办法，建立一套较为完善的管理规范。采用实验教师择优聘用、实验技术人员竞争上岗，组建一支知识结构、年龄结构合理、相对未定的实验教学队伍。

(2) 加强师资队伍建设，采取人才引进与培养深造两种途径进行队伍建设。积极利用福建省“引才计划”，重点引进高层次学科带头人和领军人才以加强学科建设；积极鼓励现有教师及实验技术人员通过多种渠道提高自身素质，并制定了相应的政策支持在职人员进修和攻读学位；鼓励青年教师参加国内外各类研讨会以提升能力开阔视野；实验室每年组织实验技术人员到先进兄弟院校参观学习，以提高实验技术人员的业务水平。

(3) 加强实验教学团队的建设，鼓励实验教师、实验技术人员跨学科组成实验教学团队，以打破学科界限，充分整合师资力量，构建出新颖的实验体系及实验项目，提高复合应用型高级人才培养的质量。

4. 加强实践平台建设、培育特色应用人才

(1) 以培养具有创新意识和创新能力的应用型创新人才为目标，经过长期的历史发展和对学科资源的深度整合，已经形成了具有鲜明的学科实践教学平台特色。然后再以现有实践教学及科研平台为依托，在机器人技术、人工智能、智慧海洋、抗疲劳材料及制造等方面重点扶持，为创新型应用人才培养提供良好的实验实践教学平台和条件。

(2) 突出地域优势加强对台交流与合作，积极开展多种形式的两岸交流与合作，并认真借鉴台湾地区高校通过实验实践教学培养人才的成功经验，加强自我的实践教学平台建设和培育特色应用人才。

(3) 增加学生实训实验机会，强化学生实践工作能力。根据学科特点，培养高级应用型人才，通过校企联合的方式进行人才培养，并且继续增加学生企业实训机会。学生不仅要在学校工程训练中心和电工电子实习中心进行较长时间的实训实验外，还需要去洛阳第一拖拉机厂进行生产实训实习，也与多家企业建立产学研合作关系进行毕业实训实习。这些单位已成为师生稳定的教学科研实训实习基地，为培育特色应用人才提供了实践平台。