

海洋学院实习总结报告（教师版）



姓 名： 冀大雄

年 级： 2014 级

专 业： 海洋技术

课程名称： 《专业实习》

时 间： 2017 年 7 月

目录

1.实习的组织与安排

1.1 实习组织概况 ✓

1.2 实习总体安排

2.实习管理

2.1实习领导小组

2.2 实习单位和联系人

3.实习过程管理

3.1 各实习单位实习内容与过程管理 ✓

3.2成绩构成和评定方式

4.实习取得的成果

4.1 总体情况 ✓

4.2 心得体会

4.3 企业评价

4.4 优秀实习周记

4.5 优秀实习总结

5.问题和建议

5.1存在的问题 ✓

5.2 建议 ✓

6.附件

附件01：实习计划与安排

附件02：实习要求

附件03：优秀实习周记

附件04：优秀实习总结

2017年暑期实习工作总结报告

---2014级浙江大学海洋工程与技术专业

为进一步培养和提高工科学生的工程实践能力和创新意识,浙江大学海洋学院海洋工程与技术专业积极响应学校关于加强学生综合实践能力培养的有关文件精神,在 2016-2017 暑假组织 2014 级海洋工程与技术专业学生参加暑期实习活动,通过有计划、有梯度、有针对性的教学比赛实习,进一步提高学生的专业知识水平、提升学生的专业竞赛能力、增长学生对本专业相关企业的了解、初步建立学生对海洋相关工业产品的生产的理解。本次比赛由来自 2014 级海洋工程与技术专业的 7 名学生、来自 2014 级船舶专业的 1 名学生代表参赛以及来自 2013 级海洋工程与技术专业的 1 名学生,由冀大雄老师带队,于 2017 年 7 月 8 日至 2017 年 7 月 13 日,在上海参加“临港杯”水下机器人大赛,参加竞赛主办方举办的机器人展会、上海海洋智能装备高峰论坛,参观上海遨拓深水装备技术开发有限公司,了解相关企业的水下机器人产品并和在遨拓实习的学生一起,完成了公司剩余的实习内容,圆满完成实习任务。

1.实习的组织与安排

海洋工程与技术专业一贯注重学生创新实践能力的锻炼和培养,对各实习过程精心规划及安排。针对本次暑期实习,本专业里提前很久就开始准备实习相关事宜,开展水下机器人课程,举办浙江大学第一届“水下机器人”设计竞赛,培养选拔优秀创新人才,充分挖掘并利用校友资源联系实习项目,同时对意向实习项目进行了深入的调查与考察,最终确定了“临港杯”水下机器人大赛作为本次实习主要项目。实习项目确定后,与相关企业进行了积极的沟通,并根据多年毕业生与校友反馈的教育教学意见和建议,结合近年来实践教学工作的经验,与相关负责人对实习内容进行了多次沟通、调整和优化,最终制定了详细的实习计划。

1.1 实习组织概况

1.1.1.成立了暑期实习领导小组。

1.1.2.确定了实习人数、食宿安排、保险等事宜,并落实了具体的联系人以便安排后续的详细实习计划、实习日历。

1.1.3 与“临港杯”水下机器人大赛主办方进行沟通,就之前比赛内容、学生生活、交通以

及比赛要求等进行良好的沟通，并确定最终方案。

1.1.4. 多次召开专题工作会议，对异地比赛安全协议、参赛内容、参赛学生分组等事宜进行了详尽的安排。

1.1.5. 2017年7月8日，实习学生及校内指导老师赴上海海事大学临港校区进行参赛报道。

1.1.6. 2017年7月13日，实习学生圆满完成比赛以及后续项目项目并返回学校。

1.2 实习总体安排

1.2.1. 上海参加“临港杯”水下机器人大赛，参加竞赛主办方举办的机器人展会、上海海洋智能装备高峰论坛，参观上海遨拓深水装备技术开发有限公司，了解相关企业的水下机器人产品并和在遨拓实习的学生一起，完成了公司剩余的实习内容。

1.2.2. 车间实习时间：7月8日-7月13日。

1.2.3. 遵守异地参赛规章制度，服从导师及活动主办方的安排，注意安全。

2. 实习管理

2.1 实习领导小组

组长：王晓萍

成员：冀大雄，朱江

2.2 实习单位和联系人

联系人	联系方式
曹可誉	0510-85880495

3. 实习过程管理

3.1 单位实习内容与过程管理

3.1.1. 实习计划

日期	时间	地点	实习内容	主讲或负责人	备注
7.8	全天	舟山→上海	参赛报道，赛前准备	冀大雄	/
7.9	上午	上海海事大学	正式比赛：静态展示	冀大雄	/
	下午	上海海事大学	正式比赛：水下测试	冀大雄	/
7.10	上午	上海海事大学	创意设计组比赛结束，参观企业比赛，接受采访	冀大雄	/
	下午	上海遨拓深水装备技术开发有限公司	参观学习	冀大雄	/
7.11	上午	上海皇冠假日酒店	上海海洋智能装备高峰论坛	冀大雄	/
	下午	上海皇冠假日酒店-游	颁奖仪式	冀大雄	/

		艇俱乐部			
7.12	全天	上海遨拓深水装备技术开发有限公司	参观学习	朱江	/
7.13	全天	上海	返程	朱江	/

3.1.2. 实习内容与过程

7月8日—11日，浙江大学海洋学院海工和船舶专业10名本科生组成的三支队伍赴上海临港参加为期四天的“2017上海‘临港杯’水下智能机器人大赛”。本次比赛分为创新应用组（企业组）和创意设计组（高校组）两个部分，其中创意设计组为研究生、本科生均可参与，不分层次类别。我院参赛队伍以优异的表现分别获得创意设计赛第五名、第六名、第九名的好成绩。同时浙江大学海洋学院获得“最佳组织奖”。此外，竞赛实习队伍还受邀参加上海海洋智能装备高峰论坛暨上海临港海洋节闭幕式，与众多涉海单位和企业进行深入沟通与交流，了解了我国海洋智能装备的发展现状及未来展望。

7月12日-13日，前往上海遨拓深水装备技术开发有限公司参观学习。

整个实习分为竞赛学习、参观实习等两大部分：

3.1.2.1. 竞赛学习

2017上海“临港杯”水下智能机器人大赛是上海临港海洋节的一个重要活动。本次比赛分为创新应用赛和创意设计赛，其中创新应用赛主要面向各涉海企事业单位，创意设计赛面向国内各高校。

创新应用赛以定深竞速为主，以机器人水下自由功能展示为辅。定深竞速要求每支参赛队伍在20分钟内遥控或者自主操控水下机器人在定深1米的状态下完成往返50米（共计100米）的赛道，计时往返出发点的时间（统一换算成秒数）为比赛成绩。其中要求水下机器人出发、折返和抵达时，都必须越过起始/终点和折返标志。当然，如果发生由于水下机器人自操控和航行偏移缠绕并干扰其他参赛队下水机器人的正常航行，被干扰的参赛队可向裁判组申请重赛一次，且取两次比赛最短时间计入参赛成绩。如果在20分钟内由于系统故障或操控失误等原因，参赛队未能顺利完成往返全程赛道，亦可向裁判组申请单独重赛一次，但最终成绩需扣减分数。

辅助的机器人水下自由展示则要求各参赛队在15分钟内自主操控和设计水下机器人水下运动方式或特殊功能，主要目的是展示其操纵性、稳定性、功能性。

创新应用赛将根据定深竞速赛和水下自由功能展示两项最终得分累计。裁判组将在美观

性、平衡性、可靠性、功能性和创新性进行各自累计组合打分评判。

创意设计赛以静态展示与介绍为主，同样以机器人水下自由功能展示为辅。静态展示与介绍要求每支参赛队 20 分钟内就各自参赛水下机器人的创意思路、功能特性、制作心得、前景展望等内容进行口头宣讲，可自行附带文字、海报、视频等辅助手段。

水下自由展示与创新应用赛相类似。

创意设计赛将根据静态展示与介绍和水下自由功能展示两项最终得分累计。裁判组将在语言表达、成本控制、外观设计、功能组合和创意设计结合机器人的操控性、实用性、可靠性和创新性进行各自累计组合打分评判。

浙江大学海洋学院的三支队伍均参加创意设计赛，并以优异的表现分别获得创意设计赛第五名、第六名、第九名的好成绩，同时浙江大学海洋学院获得“最佳组织奖”。

此外，该大赛作为第一届上海海洋智能装备高峰论坛的一部分，所有参赛队伍均受邀参加此次论坛。参加主论坛报告的同时可以展示水下机器人并与众多海洋智能装备企事业单位进行深度交流。主论坛由中国海洋学会海洋技术装备专业委员会副主任委员方励主持，由沈阳自动化研究院水下机器人研究中心副主任王晓辉做开场致辞，由中国重工 710 所副所长汪东平讲述“海洋无人装备现状及发展趋势”，由国家海洋信息中心总工王晓惠讲述“‘向海经济’与海洋工程装备制造业”，由教育部“长江学者”特聘教授潘光讲述“水下无人系统的现状与发展”，由上海大学无人艇工程研究院副院长蒲华燕讲述“岛礁海域自主测量无人艇技术及应用”。当天下午，会场分别开设“海上试验场建设”、“无人机”、“海洋测绘”、“智慧海洋”、“深海潜水器”等五个分论坛，每个分论坛都邀请了各自研究领域的知名专家和学者。

整个大会开展得非常顺利，不论是上午的水下机器人展示与交流，还是主论坛、分论坛的现场氛围都非常热烈，各参与者都很好地融入到整个会场当中，深入了解和学习了我国海洋智能装备发展现状及未来展望。

此次，浙江大学海洋学院参赛的三支队伍分别名为“谁主沉浮队”、“我们想静静队”、“漂浮甲虫队”，每支队伍都有自己的特点与优势。

3.1.2.2. 参观实习

7 月 12 日上午开始前往邀拓实习基地参观，旁听实习组同学的课程。下午用计算机软件模拟在水下操纵 ROV。用游戏手柄控制 ROV 在水中的运动状态，用模拟摄像头和模拟声呐仿真地形扫描，进行 ROV 的定位。

7 月 13 日上午乘车返回浙江大学舟山校区，行程完成。

3.1.2.3总结交流

7月10日，竞赛实习接近尾声时，实习领队冀大雄老师组织会议总结竞赛实习期间学生的竞赛、交流内容，分析比赛各方的优劣，提醒学生们抓住机会，充分学习交流，取长补短，并充分肯定了学生们的创新实践精神，表达了对未来的期盼。

3.2 成绩构成和评定方式

3.2.1. 成绩构成：本次实习成绩有两部分组成，结合平时考评与比赛记录打分，占50%；实习总结报告打分，占50%。

3.2.2. 评定方式：

优秀（大于85分）：竞赛表现积极、理论性强、实践性强、记录本叙述条理性强、书写工整、图文并茂、理论推导、有自己的思考的部分、详尽记录、文字记录详尽、对竞赛、参观生产过程及各环节掌握熟悉、总结报告8页以上；

良好（75分到85分）：认真记录、记录完整、表述清楚、少量图片、建设意见少量、表现积极，对竞赛、参观过程及各环节掌握了解、总结报告5-8页左右；

及格（60分到75分）：基本记录、表述基本清楚，对竞赛、参观过程及各环节基本了解、总结报告小于5页。

4. 实习取得的成果

4.1 总体情况

本次竞赛实习是与国内其他高校本科生、研究生同台竞技的很好机会，同时也让学生们近距离接触了国内外的水下机器人产品，同时，本次参观实习的单位上海遨拓深水装备技术开发有限公司也是国内水下机器人领域内优秀的企业，技术和产品涉及海洋、光、机、电等诸多领域，因此实习环节是专业教学很好的补充，对于大学生工程实践能力和综合素质的提升具有重要意义：学生通过本次实习，将书本知识运用于工程实际，通过实践过程巩固验证理论知识，学生理论知识的掌握和运用能力得到进一步提高，同时学生的发现和解决实际问题的能力得以增强，提高了学生的专业的认同感，有助于学生明晰职业价值观与职业价值倾向。

比赛实习单位和参观实习单位对本次实习学生的能力和素质予以充分的认可和肯定，十分欢迎我系学生前来实习，希望企业与学校能借助深度实习这个平台构建良好的互动，不断总结经验，持续改进推进，将学生深入企业实习实践做实做好，并希望以此推进产学研合作和企业创新。

4.2 心得体会

通过此次竞赛，让本科生们开阔了眼界，学到很多竞赛知识，也对我们专业有了更多更好的了解。

4.3 企业评价

优秀

4.4 优秀实习记录

请见学生实习日记

4.5 优秀实习总结

请见学生实习日记

5. 问题和建议

5.1 存在的问题

5.1.1. 实习组织存在的问题

- a) 实习前置课程时间确实太短，工作压力很大。提供常用软硬件的普及知识，减小前沿科学的普及；
- b) 实习前置课程提供往届同学工程中的重要例程，提供讲解；
- c) 对同学的去向管理不够严格，没有每天定时定点签到。

5.1.2. 实习单位存在的问题

- a) 交通不够方便。

5.2 建议

- a) 实习前置课程针对学生需要修改授课内容，下次实习开始前，给同学们更详尽的信息，让同学们能够提前做好充分准备；
- b) 在实习准备阶段做更符合实际情况的时间规划，让同学们能够在同样的时间内有更多的收获；
- c) 建立更完善的安全监督机制，给每个寝室任命寝室长，由寝室长负责每天每位同学的签到以及去向统计；
- d) 提前与实习单位沟通，解决生活设施及导师指派的一些问题。

6. 附件及照片



其余请见学生实习日记和实习总结