

U 本科教学信息简报

Undergraduate Education Bulletin



2011年第04期 总第138期

2011年06月07日



P02 教育思想大讨论——
教学专题座谈会

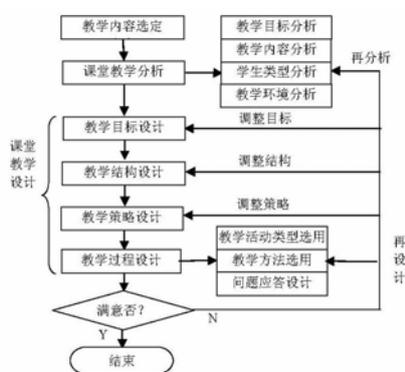


图2 课堂教学设计的一般方法

P38 基于能力的多媒体课堂教
学设计的技巧



P21 学院之窗

本期导航

按下 CTRL 并点击左侧及下列标题即可选读

专题

教育思想大讨论教学专题座谈会
《计算机基础课程教学基本要
求》研制报告

基于能力的多媒体课堂教学设
计的技巧

简讯

URP总结研讨会
创新活动与创新实验教子项
目评审

学院之窗

第二届水产学科国家级实验
教学示范中心交流会、新专
业检查、象山实习、部署落
实短学期工作、液相色谱培
训、高校热工基础教学方法
培训、沙盘模拟选经营拔赛、
基层教学组织负责人赴外校
交流学习、物流案例仿真大
赛、新专业申报专家论证、
体育教学、实训室建设研讨
会、计算机考证、教学检查
简报

主 编：吴建农

副 主 编：陈 慧

编 辑：轩兴荣

版式设计：轩兴荣、刘传社

联系电话：61900134

投稿邮箱：

rxr@shou.edu.cn

教务处编发

【简讯】

5月30日教务处组织召开URP总结研讨会，教务处全体人员、学院的教学和学生秘书近30人与会。会上教务处相关人员分别对URP系统使用情况及尚需改进的内容进行了交流。

为了深化我校“高校特色学科专业创新活动实践与培养模式改革”的实践，2011年6月1日教务处组织完成了创新活动与创新实验教学子项目评审工作。

5-6月

[返回目录](#)

【专题】

教育思想大讨论教学专题座谈会

编者按：

2011年是我校“十二五”开局之年、质量建设年和作风建设年，为进一步提高教学质量、推动学科专业建设、推进大学文化建设，学校定于4月—9月开展以“提高质量、转型发展，建设高水平特色大学”为主题的教育思想大讨论活动。

5月26日上午，在行政楼104会议室，教务处组织召开教育思想大讨论教学专题座谈会，来自各学院（部）及相关职能部门的近50位代表参加了座谈会。校党委书记虞丽娟出席会议并讲话，程裕东副校长作主题发言。会上，宣传部江卫平部长从要点、重点和意义三个方面解读了胡锦涛总书记在清华百年校庆上的讲话精神，部分教师代表作了交流发言。会议由潘迎捷校长主持，并作了总结发言。

会议议程

时 间：5月26日9:00

地 点：行政楼104会议室

主 持 人：潘迎捷校长

主 题：加强“三风”建设 努力营造教书育人、管理育人、服务育人的良好氛围 形成合力 提高育人质量

出席人员：各学院教学副院长、基层教育教学组织负责人代表、教师代表、教务处、人事处、设备处、学生处、招毕办等职能部门领导

议 程：

1. 宣传部江卫平部长解读胡锦涛总书记在胡锦涛总书记在庆祝清华大学建校 100 周年大会上的讲话
2. 程校长做主题发言
3. 学院代表发言
生命学院 江 敏老师（从教育教学管理角度谈育人工作）
经管学院 林喜臣老师（以学生发展中心为平台谈教风学风联动提高育人质量）
海洋学院 唐 议老师（从培育特色谈新专业建设与发展）
爱恩学院 王 娜老师（中外合作背景下育人模式的探索）
人文学院 王卫华老师（从人文素养角度谈育人工作）
高职学院 张 云老师（从高职专业人才培养角度谈育人工作）
外语学院 齐亚丽老师（从教与学谈育人工作）
信息学院 陈海杰老师（从基础课教学谈育人）
4. 职能部门代表发言
5. 自由发言
6. 虞书记讲话
7. 潘迎捷校长总结发言

宣传部江卫平部长解读胡锦涛总书记在胡锦涛总书记在庆祝清华大学建校 100 周年大会上的讲话



<p>一、讲话的要点</p> <p>回答了2个根本问题</p> <p>“培养什么人，怎样培养人”</p> <p>“办什么样的大学，怎样办好大学”</p>	<p>明确指出全面提高高等教育质量，必须4个大力</p> <p>“大力提升人才培养水平”</p> <p>“大力增强科学研究能力”</p> <p>“大力服务经济社会发展”</p> <p>“大力推进文化传承创新”</p>
--	--

<p>对全国青年学生提3点希望，做到3个结合</p> <p>“希望把文化知识学习和思想品德修养紧密结合”</p> <p>“希望把创新思维和社会实践紧密结合”</p> <p>“希望把全面发展和个性发展紧密结合”</p>	<p>二、解读重点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全面提高高等教育质量 2. 引领青年学生健康成长成才 3. 建设高素质专业化教师队伍
--	---

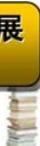
<p>★ 全面提高高等教育质量</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 大力提升人才培养水平 ② 大力增强科学研究能力 ③ 大力服务经济社会发展 ④ 大力推进文化传承创新 	<p>① 大力提升人才培养水平</p> <p>□ 全面贯彻党的教育方针</p> <p>——坚持育人为本、德育为先、能力为重、全面发展，着力增强学生服务国家服务人民的社会责任感、勇于探索的创新精神、善于解决问题的实践能力，努力培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。</p>
--	---

<p>① 大力提升人才培养水平</p> <p>□ 树立“五种观念”，阐述了人才标准</p> <p>——把促进人的全面发展和适应社会需要作为衡量人才培养水平的根本标准，树立“全面发展观念，人人成才观念，多样化人才观念，终身学习观念，系统培养观念”的五种观念，形成体系开放、机制灵活、渠道互通、选择多样的人才培养体制。</p>	<p>① 大力提升人才培养水平</p> <p>□ 培养拔尖创新人才，营造良好育人环境</p> <p>——积极营造鼓励独立思考、自由探索、勇于创新的良好环境，培养造就新知识的创造者、新技术的发明者、新学科的创建者</p>
---	---

<p>② 大力增强科学研究能力</p> <p>□ 适应经济社会发展需求，开展各项研究</p> <p>——开展国家急需的战略性研究、探索科学技术尖端领域的前瞻性研究、涉及国际民生重大问题的公益性研究</p> 	<p>② 大力增强科学研究能力</p> <p>□ 提升创新能力，以高水平科研支撑高质量高等教育</p> <p>——创新指原始创新、集成创新、引进消化吸收再创新</p> 
--	---

<p>② 大力增强科学研究能力</p> <p>□ 推动协同创新，促进资源共享</p> <p>——鼓励高校同科研机构、企业深度合作，联合开展重大科研项目攻关</p> 	<p>③ 大力服务经济社会发展</p> <p>□ 产学研紧密融合</p> <p>□ 参与推动区域协调发展</p> <p>□ 参与推动学习型社会建设</p> 
--	--

<p>④ 大力推进文化传承创新</p> <p>□ 发挥文化育人作用</p> <p>□ 开展对外文化交流</p> 	<p>● 为什么全面提高高等教育质量</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ 质量是社会的要求 ✦ 质量是办学基础 ✦ 质量是高等教育生命线 
---	--

<p>● “四个大力”是对高校“人才培养、科学研究、社会服务”三大职能的发展</p> <p>● “四个大力”体现了新时期教育对传承、创新、服务的诠释</p> 	<p>★ 积极引领青年学生健康成长成才</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 立德树人作为教育的根本任务 2. 强化实践教育环节 3. 正确处理好引领学生全面发展和支持学生个性发展的关系 
--	---

<p>做到3个结合</p> <p>□ 把文化知识学习和思想品德修养紧密结合起来</p> <p>——刻苦学习科学文化知识，夯实理论功底，提高专业素养。加强自身思想品德修养，认真学习中国特色社会主义理论体系，牢固树立正确的世界观、人生观、价值观。</p> 	<p>□ 把创新思维和社会实践紧密结合</p> <p>——科学理论、创新思维来自于实践，又服务于实践，要坚持理论联系实际，积极投身社会实践，在基层一线砥砺品质，在同人民群众的密切联系中锤炼作风，在实践中发现新知、运用新知，在解决实际问题的过程中增长才干。</p> 
--	---

<p>□ 把全面发展和个性发展紧密结合</p> <p>——全面发展和个性发展相辅相成，在发展个人兴趣专长和开发优势潜能的过程中，在正确处理个人、集体、社会关系的基础上保持个性，实现思想成长、学业进步、身心健康有机结合，在德智体美相互促进、有机融合中实现全面发展。</p> 	<p>● 为什么积极引领青年学生健康成长成才？</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ 科技兴国，人才强国 ✦ 人的全面发展的需要 ✦ 建设和谐社会的要求 
--	--

<p>做到3个结合，可</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 提升学生的思想道德素质 □ 提高学生“胸怀祖国，放眼世界”的视野和责任感 □ 培养学生思考问题和解决问题的实践能力 	<p>★ 建设高素质专业化教师队伍</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 制定高等学校教师职业道德规范 2. 建立健全激励、评估和保障机制 3. 全面实施教育人才规划 4. 建立准入机制和管理制度 
---	---

<ul style="list-style-type: none"> ● 为什么建设高素质专业化教师队伍 ✦ 教育大计，教师为本 ✦ 科技是关键，人才是核心，教育是基础 ✦ 大力提升人才培养水平的需要 	<ul style="list-style-type: none"> ● 如何建设高素质专业化教师队伍 □ 尊重教师，尊重知识，尊重人才 □ 加强师德建设，弘扬优良教风 立德树人，教书育人 □ 把加强教师队伍建设作为教育事业发展的最重要的基础工作来抓 
--	---

<h3>三、讲话的意义</h3> <p>明确了人才的重要地位和作用—— 科技是关键、人才是核心、教育是基础</p> <p>明确人才培养水平的标准，人才评价要把人的 全面发展和适应社会需求有机统一</p> <p>明确了人才培养途径，即总书记对青年的 三个期望</p>	<p>★ 学习讲话与教育思想大讨论和 迎百年校庆相结合</p> <p>统一思想 凝心聚力 传承精神 拼搏奋斗</p>
--	--

程裕东副校长在教育思想大讨论教学专题座谈会上的主题发言

各位老师上午好！

我们学校 5 月 10 日下午在行政楼 137 会议室召开了教育思想大讨论动员会。动员大会上宣传部江卫平部长代表校党委介绍了教育思想大讨论的目的、意义及就如何开展工作做了部署，虞书记专门作了讲话。这次教学思想大讨论的主题是“提高质量，转型发展，建设高水平特色大学”。



一、教育思想大讨论的背景

今年是“十二五”开局之年也是我校的“质量建设年”和“作风建设年”，要促进内涵转型发展，加快高水平特色大学建设，同时还是我校迎学校百年校庆，要通过建设和成果展示，来迎接我们的百年校庆，提升学校的软实力。

此次教育思想大讨论对于学校来说是非常及时的。从 08 年学校更名、搬迁到现在已近 3 年时间，在这 3 年中：一是完成了对学校框架设计。08 年进行了学科专业规划定位，初步把我们学校定位为海洋大学发展的框架。二是围绕框架，丰富内涵。我们在不断与历史、国内外进行比较的过程中将我们的认识丰富到框架中。三是本科教学逐步进入稳定期。尽管，前几年解决了单位专业的学生承载人数的问题、资源配置不足问题首先是师资配置不足的问题，但当时，我校本科教学应该说还是处于快速发展时期。现在，我觉得整个情况发生了很大变化，变动因素都在不断地稳定、固定。师资逐步充实到位，通过各项专项的建设，特别是财政部、教育部的项目建设，硬件逐步趋向于满足。尤其是对新的专业而言，希望通过建设满足最基本的办学要求。但是，对照国家中长期教育发展规划纲要、胡总书记在清华百年校庆

上讲话的要求看出我们还有很大的不足，特别是作为一所海洋大学，如何在高等教育市场的激烈的竞争中站住脚，是非常艰巨的任务。

今天作为个人，谈几点想法：

1. 教育思想的意义

教育思想是用来明确办学定位、明确、提炼形成办学目标的。然后由办学理念作为基础，或者说作为思考的前提，来更加明确办学目标。之后才是具体途径、做法。从本科教学来说的角度来说，整个社会都比较浮躁，只管目标，不管过程。为什么这样说呢？因为所有的要求，最后关注的只是取得的成果，如国家精品课程、实验示范中心等，这些只是个程度，从国家精品课程这个成果本身来说是有局限性的，并不是说它的标准要求，而是它的根本是有局限性的。换句话说，我们学校有 20 门课程达到国家精品课程的要求，但教育部不可能给 20 个精品课程称号，它是有名额的限制。如果我们把所有希望都放在这个上面，每年最多评一门，那我们只建 1 门就可以了，其他都不要建设了，因此我们要对于课程建设进行整体型设计，推动课程的整体建设水平。我们要协调好整体和个别的关系，每个过程都按照要求做到位，严格执行，而且每个环节的要求要与我们的标杆学校中国海洋大学、东京海洋大学去比较。最后即使学校只有 5 个精品课程，而从整体质量控制看，都严格按照标准做，结果不错差。因此，我们要设计好整个过程，按照设计好的过程严格执行。所以从内涵上真正的软实力提高，教育思想大讨论关键问题要解决这个思想上的问题，只有这个思想上的问题解决了，那么我们真正的能够做到通过十年、二十年乃至更长的时间能够在世界上建设成世界知名大学。

2. 办学目标

我们学校的办学目标是“到 2020 年，把学校建设成为海洋、水产、食品等学科优势明显，理、工、农、经、文、管等多学科协调发展，自然科学与社会人文学科相互交融、学科建设与文化建设并重，对地球环境、生物资源和人类社会有深度诠释能力的高度开放的教育与研究体系，在国际上有重要影响的教学科研型高水平特色大学”。对照这个目标，关键是如何落实，特别是“对地球环境、生物资源和人类社会有深度诠释能力的高度开放的教育与研究体系”的落实。整个本科培养方案设计如何注重这些内容。从改革方面来说还可以具体化到对海洋知识的认识。这个是教育思想大讨论应该解决的问题，形成共识后同心协力开发一些教学内容，包括理论教学和实践教学。

办学目标要具体化。如何来细化呢？与标杆学校东京海洋大学对照一下。

东京海洋大学的办学理念描述：对人类社会，围绕海洋及对所设计的学位、科学技术开展相关基础性应用性的教育与研究。

人才培养的目标，着重来说体现在 5 个能力：

(1)具有深化海洋科学认识，能够提出自然环境友好型应用方案并加以实施的能力；

(2)具有伦理性思考、切实的判断能力和对社会具有高度责任感的行动能力；

(3)具有对现代社会全局性的诸多课题进行理解、认识和可应对的实现指导能力；

(4)具有丰富的人的知识感性、宽厚的教育，应用深度的专门知识和教育进行课题探究和问题解决的能力；

(5)具有进行国际交流的、基础的、宽阔视野能力和文化水准。

远景描述：能够培养活跃于海洋领域里国际人才，在产业、行业、学界具有领导才能的人才，人才辈出的世界最高水平大学。

我们是否能够借鉴一下，从这几方面深化我们的认识，把高水平特色大学的一段话具体化为能力，只有这样的细化才能体现在人才培养上。

对于学生的能力发挥而言，学生走出社会后与学校完全不一样，对行业的认识与以前也不一样，例如食品专业学生毕业后到超市、大卖场工作不算专业对口，到咨询公司工作不算专业对口。现在社会发生了很大变化，原来是条块式的，现在是横向对口，不能用传统的专业的角度看，查阅了一些资料总结现代社会对大学生需要的能力要求：

(1)知识结构与理解能力，学校非常重要的使命；

(2)泛用型人才。包括计算机能力、语言能力、信息读写能力、伦理逻辑思考能力、交流能力等。交流能力最基本的就是语言，一个是外语，第二个是文字撰写能力，大学语言很大，对于技能，如何使得学生进入社会撰写能力非常娴熟；

(3)态度思想性、团队合作与组织管理能力、伦理观、作为公民具有的社会责任感、生涯学习等；

(4)综合学习经验与创造思考能力。

学生特别是本科生要求的基本能力，如何来赋予学生这些能力，载体就是我们的培养方案，通过 4 年的培养使学生具备这些能力，同时掌握在这个领域专业知识能力。

培养计划制定好后如何实施呢？要掌握哪些要领？对于培养方案而言，作为老师要深刻理解，掌握这些课程为什么要这样设置，整个过程实施过程中环境、要求等。在实施过程中条件设定一定要严格，在此引用温家宝总理

同国务院参事和中央文史研究馆馆员座谈中说的一句话“人在行动中有两面镜子，历史是一面镜子，国际经验也是一面镜子。我们在行动中，始终要注意经常地照一照这两面镜子，鉴古知今，博采众长。这样，我们前进的步伐会更加扎实、更加有力”。对照我们人才培养工作，也是一样的，要结合支撑条件，时刻将课程设置、条件设定与国内外进行对照。在这个过程中要解决几个问题：(1)理念的显现化；(2)目标的具体化；(3)目标实现的路径、策略与政策；

(4)评价，特别是过程评价，要活跃化、频繁化；(5)培养方案、教学大纲上网；(6)如何教？如何让学生来学？以老师为中心向以学生为中心转变过程中必须要思考的问题。站在学生立场来看这门课，让他掌握学这门课、学这个知识体系的本领。如果不意识到这一点，让学生自主学习是一句空话。如何加以做实。前年也提过向江南大学搞自修制度，班主任制，让他们掌握自主学习能力。这种尝试要花极大的成本和精力，如果做不到，学生认为像管小学生、高中生那样管我们。曾与学生谈，学生认为不要这样管他们，他们毕竟是大学生，怎么能像管中学生那样管我们。我认为所谓大学生，是知道自主学习的，晚上不是在教室、就是在图书馆或者宿舍，可以自己看书、温习功课，进行预习、复习和拓展，而目前我们的学生做不到这一点，校方就要帮助他们变成大学生做到这点。我们最终是要把这些制度取消，实现学生自己就能自主学习。一年级很关键，然后如何在组织、制度上保障，这个问题必须要解决，否则我们大量的时间和精力是保证不了的，而且是随意化。

3. 教学计划

在计划、课程制定中要有指导。曾对我校三年的教学一览的每个专业课程按照模块从一到八学期进行过数值化分析并进行了比对，发现课程分配存在不合理现象。当然这与条件支撑有关系。现在，随着制约条件的释放，条件稳定化后，本科计划从数量化角度要能够和同类相比、与历史比，而并能够说的通，而且严格执行。

还引发了一个问题就是给学生一个知识体系的认识，首先老师要对知识体系有所认识。曾看到国外某一个专业，告诉学生进入这个专业，第一步首先要激发学生学习兴趣，用通俗的科普知识角度，通过实例引出知识，从知识角度引出课程，这些课程解决问题然后引出原理。所以这种方法要不断尝试。

4. 重新构筑师生关系

教书育人、管理育人、管理育人，根本一条学校一切工作是为了育人，如何重新构筑师生关系。

老师是计划制定者，对每个老师而言，制定教学大纲、计划经同行（教学委员会、课程委员会）认可，计划、大纲必须严格执行，这个是要每个任课教师自己遵守，使得我们的学生在培养过程按照规定，在能力、素质上达标。

学生，是缴费教学，这是特殊的消费，要告诉学生清醒认识这一点，这是个非常特殊的缴费学习，必须按照规定学习。如中医开个药方，一定会告诉你煎法弱火和强火；服法，饭前还是饭后等。学生也是如此，课程的前修后续关系。如何更进一步构筑老师和学生的新型关系？新型关系的取得，就是经常的、频繁的与学生保持良好的互动。每次在教室里面对学生的时候，我经常会对学生说，一个学期考你们一次或者两次，而我的每一次授课都接受着你们的考试。在课堂上，只有师生双方发生良好的互动后，我们教育过程才能完成。记得 06 年的时候，原教委主任张伟江教授讲过一句话：“所谓德育教育，就是当每一位老师站在讲坛上开始他的授课的时候起，他的德育教育就开始了，因为老师的言谈举止，仪表风貌直接地影响着学生，所以说我们每个老师都是在进行着德育教育”。老师为人师表，老师的言行举止会影响学生，尤其是这个年龄段的学生，学生会崇拜老师，我们要成为学生的崇拜者，做不到这一点，我们的教育是失败的，所以从这方面讲构筑师生关系是教育成败的十分重要的关键。在《学记》中有一句话“教学相长。学然后知不足，教然后知困；知不足然后能自反也，知困然后能自强也。故曰教学相长也。”，其实老师也在教的过程中不断学习，提高教学的能力。

5. 质量保证

如何来保证？六个方面：

(1) 入学考试，选拔是第一关，不是筛选更高的学生，是更适合的学生把他放在更应该的专业；

(2) 教学大纲；

(3) 期末考试：教学质量的检查；

(4) 课外辅导，office hour，20 世纪 20 年代就有了，不是新生事物，如何把它变成常态；

(5) 授课评价：必须多元化。每门课，任课教师自己要要进行问卷调查评估。根据课程类别、要求每个系、学院、学校也要开展。问卷调查、课程评价最主要的是检验学生学习怎样，教的怎样，不是这个老师有没有问题，是质量上的问题，不是对人的评价。

(6) 对教师进行技能提高和研修

只有这六个方面控制到了，我们的教学资源才能达到更高的标准。

6. 几个想法

2010年曾针对我校当前本科教学工作现状，提了几个想法：以培养方案、教学计划的有效执行为主线，加强课程的管理，加强课程教学质量控制，处理好计划执行与教学专项建设的关系；处理好计划执行与教学组织作用发挥的关系；处理好计划执行与政策保障的关系；处理好计划执行与师资配置水平的关系：这条至关重要，要更加注重专业师资课程的有序性、稳定性，更加注重课程教育质量、更加注重学生学习过程的指导，更加注重教学质量评价。这个涉及到学校的品牌。我们的教育对象是学生，学生的行为直接导致学校品牌的提升或者下降。

培养方案中最小的组织是课程，虞书记在动员会上也提到了，如何使我们的学生有海大的烙印，如何策划学生在整个通用、普遍的教育中接受更多的海洋教育，如何开设？不能是传统意义的课程，受众面、课程形式多样，这样的课程一定是体验型、一定是发现发展型的课程，最后提取、概念化。引入一个崭新的课程，通过现象、对现象的观察、然后提出新的发现，最后引出到理论体系。有很多需要改革和探索的空间。

7. 教师的组织

管理育人在学生领域如何实现？如果说学校最小的细胞是教研室（系、学院），每个层面都有独立自主开展教学活动的的能力，都有独立自主、自觉地、自律的对教学活动高度负责的能力，要有充分的自觉性，不断探索、总结。最基本的是基层组织要知道课程归属数量并考虑整体建设问题，所以要强化基层组织建设。

以上提了若干个想法，仅供参考，也是为教育思想大讨论提了几个话题。

教师代表发言概要

江敏（水产与生命学院教学副院长）

1. 办学目标、人才培养定位是最重要的。
2. 从招生咨询感悟我校在上海的生源质量。
3. 从授课及与学生交流情况谈切身感受

学生在课堂上的听课状态不好，有随意走动的、有睡觉的、有说话的、有玩手机的、有谈朋友的……，究其产生这种现象的原因是学生没有目标、没有想法、他们对一切甚至不及格都无所谓，这是十分可怕的事情，这不是学校的问题，是个社会问题。要加强文化建设，引导学生设立目标，教师的责任是第一位的。

对于教师，部分青年教师的目标也不是十分明确，对于这部分教师也要

引导。

从教学管理角度，要有明确的指令，为教师和学生服务，而不是为管理方便。

林喜臣（经济管理学院党委副书记）

学生的学风不好的原因是学生没有学习目标。全员育人，教师如何育人？对于推广的一些创新活动，如英创计划等如何全面铺开，如何吸引教师积极参与？从与一些教师的交流接触中感觉到教师还是很有积极性的，但我们是远郊办学，就要探讨如何提供育人平台。

对于一些大学生创新项目，过程管理如何做？名师在学生中的地位如何去发挥？学生与教师间的互动平台如何搭建？

学院目前在开展四个一工程：搭建一个互动平台；组建一个组织，所有系主任挂帅；每个系策划一个专业活动；每个教师至少指导一个学生课题。引导全员育人氛围。

建议：在教学计划中引导学生考行业证书；对于优秀学生如何培养，应该提供更多的机会、搭建更多的平台。

唐议（海洋管理专业负责人）

学风教风建设，每个教师都应承担。专业建设上与其他高校错位发展，发挥我校实践优势，与政府合作建立实践基地，开展实习、科研合作等。

在引进名师方面，希望学校能有措施。

学风未有好转，学生上专业课还是可以的，但上通识类课程就较差。

王娜（爱恩学院教师）

从中外办学面临的问题、遇到的挑战、取得的成效等几个方面谈。

面临两种不同文化环境的冲撞，怎样在多元化环境中让学生吸取更多知识，如何有效去育人，三个方面：教学、管理和服务。

教学上，吸取国外优质教学资源，包括教学方法、教学资料，特别是国外的教学大纲是一个闪光点，每一门课程的教学大纲都考验学生的诚信、责任感、团队合作。

从管理上，国外把管理与服务融为一体，在学生自治、自我管理上做了一些工作，也取得了一些效果。抓学生的出勤率和家长会。

从服务上，进行导向性教育、诚信教育。育人的理念是每个教师在课堂上必须做的。

争取为学生探索出更大更广泛的孔家，参与国际交往。

王卫华（人文学院文学艺术教学部负责人）

1. 树立全面发展的人才培养观念

关于培养什么样的人，《国家中长期教育改革和发展规划纲要》和《上海市中长期教育改革和发展规划纲要》都有表述。

大学的教育，说到底是一种人文的教育。大学是养育人文精神的地方。像耶鲁大学，理工科在美国仅仅是二三流水平，但一直被视为世界一流的大学。关键在于她为学生所提供的人文教育。

学到的知识是可以忘掉的。但培养的品性却不可能被忘掉。这是做人的基础，也是教育的目标。

2. 明确我校文化素质教育的目标与要求

要帮助学生解决好“如何做人”的问题，使之成为适应未来世纪需求的具有全面素质的和谐发展的新型人才。

3. 关于把大学语文课作为公共必修课的建议

设想，提高中国语文类课程的地位，把它从人文与社会科学类课程中单列出来，形成以大学语文为核心的，包括大学语文、诗词鉴赏、应用写作、中国文学史、普通话实训、论语导读、中国文化概论等的中国语文系列课程，要求全校学生选修 2-4 学分。

在此，我吁请学校提高大学语文的地位，把大学语文作为文科类专业的综合教育必修课，以后作为全校必修课。

张云（高职学院副院长）

从对高职人才培养模式的认识改革实践两方面介绍了我校高职人才培养。

高职人才培养要“重应用、重技术、重技能、重现场”，高职人才培养要体现“高等性、职业性和社会性”的特点，高职重在培养德才兼备的高素质技能应用型人才，通过基础课和专业课的学习使学生具备职业核心能力、行业通用能力和职业特定能力，通过基础课的学习和学生工作使学生养成职业道德。

在人才培养模式改革的实践中实施“双证书”教育，提高学生的职业技能；倡导学做一体，组织现场教学；完善教学质量的评价，丰富考试内容和方法。

齐亚丽（外国语学院党委书记兼常务副院长）

培养什么样的人？3Q：IQ（指智商）、EQ（情绪智商）、AQ（逆境商数）；创新能力、独立思考问题能力、团队合作能力，在教育规划纲要中提出“注重学思结合、知行结合、因材施教讲得很好。”

提高课堂教育教学质量，关键是师德师风。韩语专业的教师在前两年的学生评价中教师一直位列前5名，学校对这些教师是否应有所考虑。

哈佛、耶鲁，我们看过后会记得。关键是在实践中学会独立，从价值取向中，让学生成为最出色的，一定要充分注重第二课堂活动，一些竞赛应当是第一课堂的一部分。

陈海杰（信息学院数学基础教学部教师）

通过调查问卷了解学生的学习状态，问卷结果表明学生学习目的不明确，大学学习方法未掌握。为此组织考试、召开师生座谈会和教研活动，探讨如何锻炼学生自主学习能力。再次调查问卷显示，学生学习数学的主动性有较大的提高，但是学生课业安排太重，预习、复习时间少，对数学等偏难课程学习造成困难。

通过举办数学竞赛、加课辅导，提高学生的学习水平，卷面成绩有所提高。

学风确实不太好，应该抓一抓。

虞丽娟书记在教育思想大讨论教学专题座谈会上的讲话—— 全员动员，自我质量保证，不断提高教育质量和办学水平

2011. 5. 26

今天集中讨论会既是一次学习讨论会，又是一次大讨论交流学习好机会，



围绕本次大讨论的第一系列内容（提高质量主题），大家谈理念、谈思路，谈经验、谈体会，谈问题、谈担忧，谈意见、谈建议，相信与会者都收获很大。学习步入新的发展阶段，任务更繁重、更艰巨！新的起点上，

根据新的要求，有了新的思考，期待新的行动。

我结合胡锦涛总书记在清华百年校庆上的讲话精神，就如何推进学校质

量建设年、进一步提高教育质量，谈三点意见。

一、上下形成共识，全员共同行动

1. 认识上统一思想

提高教育质量是国家高等教育的战略要求，中长期规划纲要的核心要求。胡锦涛总书记 4.24 在清华大学建校 100 周年大会发表重要讲话，通过“三个深刻论述”，提出四个大力要求：提出要全面提高高等教育质量的内涵，着力解决好“怎样培养人”、“怎样办好大学”问题，大力提升人才培养水平、大力增强科学研究能力、大力服务经济社会发展、大力推进文化传承创新。提高教育质量，是教育改革最核心最紧迫的任务，要贯穿发挥大学四大功能的全过程！

提高教育质量也是学校内涵转型、中心工作的本质要求。“十二五”期间，学校加快建设高水平特色大学。2011 年，是中长期规划纲要落实年，“十二五”开局年。如何实现**内涵建设有特色、科学发展上水平**，核心任务是提高教育质量，要聚焦质量、转型发展，加强人才培养、提高育人质量。因此学校提出今年是**质量建设年**，也是**干部作风建设年**，学校必须深入实施**质量立校战略**。**质量是立校之本、生存之基、发展之源**。

提高高等教育质量是个系统工程。一方面，**本科教育是立校之本，教学工作处中心地位，教育质量是生命线**。要始终把人才培养作为根本任务，不断强化教学工作中心地位，实施教育教学质量保证体系。

另一方面，深化以**质量为核心的内涵建设**，把提高质量贯穿于实现大学四大功能的全过程，全校上下努力实现人人自我质量保证，力争各方面取得实质性成效。

2. 行动上全员行动

大家一起思考研究：**办学理念——办学目标——人才培养目标——培养途径——培养措施——预期成效？**

一方面，要确定人才培养目标——**创新性、应用型、复合型？高级专门人才**。另一方面如何实现人才培养目标？这就要求我们必须把握好教学的全面质量观、教学过程的全程性、教学质量管理的全员性，集中精力抓好教育教学工作，培养合格建设者和可靠接班人。

请大家一起思考：**培养目标 → ①应有怎样的人才培养模式？②应落实在哪些途径、环节上？怎样才能保证？最终如何评价人才培养质量？**（这些都是国外大学评估的重点，也与我国教学评估强调的重点一致）

(1) 人才培养模式

现代教育史上有过三次教育思想的转变：**重知识→重能力→重素质**。当前高教改革的主题，推进以德育为核心，以创新精神和实践能力为重点的素

质教育。

素质教育模式：① “知识、能力、素质”即 K、A、Q 模式（浙江大学）
② 知识、能力、人格即 K、A、P 模式（同济大学）。→ 共同的特点是培养具有创新和实践能力的全面发展人才。

关于大学人才培养模式问题，可有不同提法，如：“宽口径、重实践、跨学科”，或“知识、能力、人格”全面发展等等。（前者：侧重在培养途径方面，后者：侧重在学生成长上）。我校，勤朴忠实，服务社会？……

(2)培养途径及环节上——倡导整合教育

整合教育 --- 整合校外内优质资源，为学生提供优质教育，培养优秀人才。根据“创新性”、“复合型”、“应用型”要求的特点，因材施教、分层教育等之外，整合教育可以体现在：

① 课堂教学看：实行跨学科教育（体现复合型）

现已有的基础：平台+模块

开设组合课程（一个老师上一门交叉学科课程；一组老师多角度上好一门组合课；学生毕业前上一门“顶点课程”等）；跨专业选修课；辅修专业、双学位……

重点研究：跨学院建设专业（如风景园林设计专业等）

②从综合培养看：一课堂与二课堂的有机衔接（体现创新性）

现有的基础：实践教学环节。

如何制度化？开放性实验室（跨学院），大学生科研训练计划，社会实践计划，就业实习计划……

③从社会大教育看：学校与社会互动、国际化教育（体现应用型）

毕业生受用人单位欢迎？上手快、能力强？培养过程体现社会需求，企业参与培养过程；毕业生满足国际化要求？（外语水平）

(3)措施上

培养模式改革（特色专业试点），课程体系重构，海洋通识教育（海洋大学的烙印），优秀群体培养（+模块）；

重点：质量保障(保证)体系良性循环

(4)完善运作机制上

完善组织管理体系。各单位、各部门既有职能职责界定，又需要构建协同平台，机制上保证、信息上共享，实现协同管理、协同教育。

学校层面：本科教学指导委员会，教务处（质管办、评估办、高教所）等有关职能部门——履行职责：组织、协调、管理、监督、研究。（学校将调整部分机构功能与设置）

教务处 → 组织实施教学计划，每学期教学状态检查，抓落实；与各院

系工作对接；服务师生，管理信息系统。

质管办 → 质量控制的全面检查，督查督办。（质量保障体系全面运转）

评估办 → 每两年一次自评估，推进自评自建。（按评估指标体系）

高教所 → 存在问题的专题研究；发展问题的思考研究；兄弟院校的比较研究。

技术支撑部门：图书馆（学术交流服务平台）；现代教育技术中心：网络中心、电教、多媒体课件开发。

院系层面：管理重心下移，强化过程管理——落实、检查（督查+自查）、反馈、提高。

学院和教学基层组织、工作小组 —— 落实质保体系的责任机构；教师是在一线的质量保证的主体（自我质量保证）

重点建设内容：

基层组织（教研单位）建设；质量保证体系全面运转；学科建设与专业建设的结合，课程体系建设（设置、内容、方法、手段……；形成针对市场的课程调节机制），教材建设（特色、系列），教学成果积累（重量级）。

发挥学院学术委员会、本科教学工作小组作用：培养计划，课程体系完善（甚至开新课），专业设置……

(5)评价机制上

用好考试指挥棒，探索考试方法改革。在终结性评价基础上，要结合过程评价、形成性、发展性评价，不断调动学生积极性。评价是对某个群体相对排序的评价，大家在度上要善于把握。而在基本的底线的要求上，不宜定得太低（如学位授予要求，毕业底线要求等）。特别是不能“放水”，否则会形成恶性循环。

二、加强联动机制建设，推进协同育人

1. 学校与学院联动，两级质保体系运转，评估考核结合；教与学互动（“条”上联动），学院办学实体化（“块”上自我循环，经管学院试点）；平台、载体共享，易班建设进入第二阶段。

2. 三风联动建设

大讨论期间要继续深度推进，要求在学习过程、教学过程、管理过程中实现校风的根本好转。具体体现在：

学生——学风建设：规范文明行为、自觉主动学习、提高学习能力

教师——教风建设：弘扬师德师风、落实教学规范、提高育人质量

机关——作风建设：转变工作作风、提高工作效率、提升服务质量

要实现校风的根本好转，干部是关键，党员要带头，通过党风带三风。

各学院“块”上要联动起来。

3. 协同育人

教育理念——为了每一个学生的终身发展，需要一个**系统工程**来支撑。

“三育人”工作（教书育人、管理育人、服务育人）是根本，合力育人。

教书育人：教师在教学过程中，按照一定的目标，培养学生科学文化素质和思想政治素质。寓德育于智育、体育、美育之中，所有的教师，都要把培养学生的爱国主义、集体主义、科学精神、创新意识和社会实践能力等内容渗透在课堂教学、科研和实践教学等环节之中。要以爱动其心，以严导其行；要以理解、尊重、信任为基础；要融入育人全过程，持之以恒；要一视同仁，面向全体学生。时时以身作则，处处为人师表，教育和引导学生树立正确的世界观和人生观。

管理育人：学校的管理者围绕育人的根本任务，通过加强管理途径，对学生施以积极的影响。把握正确的教育方向，制定合理的育人方案，组织和实施育人工作。同时要不断提高管理者的素质和水平，健全各项管理制度，以实际行动优化育人环境。关注学生全面健康发展，帮助学生确立自己的发展目标，建立健全各种培养机制，挖掘学生的发展潜能，面向学生每一个方面，为学生的终身发展奠定良好基础，让每一个学生都能享受到成功的体验，扬起希望的风帆，让每一个教师都能享受教书育人的乐趣，让每一个学生家长都获得子女进步的喜悦。

服务育人：学校从事服务工作的广大教职工，为了实现学校的育人目标，在为教学、科研和师生员工提供服务的过程中，以一定的形式对学生的思想品德和人生理想进行直接或间接的教育过程。服务部门要为学校的育人创造优美的环境，提供后勤保障和服务。服务部门的职工要以自己的优质服务和模范行为，在思想、道德、纪律等方面感染学生，使学生养成勤俭节约、爱护公物、热爱劳动的良好习惯。

总之，在教职工层面，要建立人人自我质量保证机制，提倡**动之以情、服务育人，晓之以理、教书育人，导之以行、管理育人，示之以范、全员育人，优化氛围、环境育人**，发挥合力育人机制。

三、调动师生积极性主动性，实现自我质量保证

1. 制度建设与执行力

责任主体上，落实到人。“引”与“逼”相结合，保持优秀工作状态，形成自我质量保证为核心的长效机制。

一是加强管理。如制度的落实，进行梳理自查。重点：校元质保体系的运行。

二是政策调控。激励约束机制上，突出质量导向，强化岗位责任，实行绩效考核津贴。

三是推进创新。如学院、专业，人才培养模式改革。

2. 弘扬师德师风

胡锦涛总书记在清华大学建校 100 周年大会对教师如何履行职责提出要求，肩负起立德树人、教书育人光荣职责。

强调教师是办学的主体，是课堂质量第一责任人。倡导教师高尚师德、人格魅力、学士风范，教育感染学生。

要完善评价、激励机制，典型宣传、引导。学习师德标兵、优秀共产党员爱岗敬业事迹。

学校也要以教职员工的终身发展为本，建设高水平师资队伍。每个教师也有发展计划，有自己的发展空间，有明确的学科专业归属和角色定位，并为学科专业建设、教书育人作贡献，特别要引导青年教师尽快成长。

3. 学生自身发展

胡锦涛总书记对同学们提出“三个结合”要求：把文化知识学习和思想品德修养紧密结合起来，把创新思维和社会实践紧密结合起来，把全面发展和个性发展紧密结合起来。希望能成为同学们成长成才的自觉行动和追求！

学生是教育的主体。要不断激发学生学习的内生动力，提高学习的积极性、主动性，引导学生从“他律”转向“自律”，从“自觉学习”转向“自主学习”，切实提高育人质量。要从新手入学抓起，每个学生有求学计划，有目标压力，激发学习兴趣和主动性。

善于发挥学生骨干作用。班团组织等最小单元的学风建设。学生党建的龙头作用；优良学风班建设；团组织主题活动等。

重点建设：“十百千”工程，元鼎计划（优秀）；学习发展中心（后进生）。

大讨论建议：

要结合胡锦涛总书记 4.24 在清华大学建校 100 周年大会重要讲话精神，根据学校大讨论计划安排，各单位组织好师生大讨论，领导下基层参加。

（1）各次讨论会发言材料挂网上，供各单位组织讨论学习参考交流。

（2）将研讨内容和分组讨论内容进行汇总。职能部门（教务处、质管办、高教所）分别进行专项或专题研究；各处、各学院结合各自发展规划及各自存在问题，组织系（室）进行讨论，汇总书面意见至教务处。

（3）学校进行专题研究，再分步实施、推进。结合后续的学校文化建设讨论，力争形成一批成果。

潘迎捷校长在教育思想大讨论教学专题座谈会上的总结发言

本次讨论会达成三项共识：

1. 把提高育人质量作为高水平特色大学的根本任务，也是内涵转型的重要任务；

2. 加强师资队伍建设是提高育人质量的根本保证，也是学校十二五期间最紧迫、最艰巨、最重要的任务；

3. 深化学校教育教学改革是学校十二五全面改革中最重要的改革，学校要花大力气、下大功夫。



【学院之窗】

我院教师参加“第二届水产学科国家级实验教学示范中心交流会”

5月16-19日，“第二届水产学科国家实验教学示范中心交流会”在天津召开。这是全国水产学科六家示范中心的又一次聚会，首届会议于2010年9月在我校举办。

我院江敏老师代表介绍了两年来，我校实验教学中心在实验教学改革、硬件建设、师资队伍建设、信息化建设等方面的经验，在学生培养方面所取得的成绩；徐灿老师特别介绍了在实验中心平台上，我校大学生是如何有效开展各类创新科技活动并获得成绩。高等学校国家级实验教学示范中心信息技术专家、北京大学的郝永胜教授对我们的介绍很感兴趣，特别提醒我们要在与地区、社区发展，社会热点方面找到实验中心建设的切入点。例如我们可以在后续的建设中，申报专题，例如可与博物馆系统合作观赏鱼方面的项目；渔文化的活动可以扩大，不仅仅局限在学校中，和企业、和文化部都可以有专项合作；上海迪斯尼的建设过程中，我们中心也可利用在水生生物学、鱼类学等方面的优势与其加强合作等等。

宁波大学的竺俊全教授重点介绍了他们的生产实习。他们的水产养殖安排了16周，即整个学期的顶岗实习。这不仅仅在水产类院校，即使在全国其他农业院校中也很少见，足以显示其对实践教学的重视。这一话题也引起大家的热议，针对是否有必要全学期、全学期的利弊、哪些学科适合于全学期实习进行了讨论。

大连海洋大学的闫喜武教授重点介绍了其“特色人才创新实验区”的工作。他们水产养殖的毕业生有一部分需开展毕业论文实验与设计，撰写毕业

第二届水产学科国家级实验教学示范中心交流会于5月16-19日在天津召开，我校水产与生命学院派代表参加。会上江敏老师和徐灿老师分别作了发言。

论文；还有一部分不写论文，直接到生产单位参加毕业实习，撰写实习总结。由于是“创新实验区”的试点，所以能否推广到其他高校也暂无定论。

中国海洋大学的郑小东副教授在介绍中突出了科研、学科支撑在本科生实践能力培养上的作用，提出其中心将以创新创业为导向，全面改革实践教学内容，进一步加强实验教材建设。

华中农业大学的杨道兵副院长强调，其中心的人才培养紧密结合学校在水产学科的定位，即立足内陆水域，立足淡水养殖。因此他们的学生实习也主要以淡水为主，同时也借助中心平台，经常为内陆省份水产从业人员开办各类研讨班。

天津农学院院长、实验中心主任邢克智教授介绍了“创新求发展、特色促卓越、理论育人、实践育才”的实践教学人才培养理念。强调创新教育不能脱离基础，要从基础实验教学抓起，在学校实行了“全周期实践教学模式”、“分阶段递进式层次教学管理模式”，让所有学生在大学四年里实验实践不断线。

之后，大家对今后六家中心的合作事宜进行了商讨，提出下一届交流会的承办单位将中国海洋大学或宁波大学两者间选择，之后按顺序依次举办。在如何接受教育部对建设单位实施复评、验收方面，大家聆听了郝永胜教授，以及“全国植物动物农林水产学科组”组长单位山东农业大学的李滨教授的介绍。在实验教材编写、资源共享、实验教学师资培训方面也形成了一定共识。

文/水产与生命学院

[返回目录](#)

海洋科学学院召开短学期协调会 全面部署落实短学期教学工作

5月17日下午，海洋科学学院召开了2011年夏季短学期教学工作安排协调会，会议由杨红副院长主持，许四杰书记、蒋丽萍副书记、各专业负责人、教学管理人员、学生工作办公室及辅导员参加了本次会议。

会议按照2011年学校短学期工作通知要求，梳理总结了前两年学院短学期教学的内容与模式，凝炼固化了适合各专业的名师导航教学内容，短学期教学主要构成模块——包括名师导航、大学生科技创新项目介绍、实践教学、学习方法经验交流、选课咨询、考研咨询、留学问题、军事理论、外出参观、知识竞赛等以及短学期教学管理运行机制。并坚持以“学生为本”，就学院2011年短学期活动的安排、经费预算、交通出行、外请专家、基地联系、知识竞赛组织等事项进行了讨论和协调。

通过这次短学期协调会，提高了学院短学期教学的稳定性、实效性和创新性，统一了认识，形成了合力，为短学期的顺利开展做好了充分准备。

5月17日下午，海洋科学学院就2011年短学期召开协调会。会上在梳理总结前两年短学期工作的基础上就2011年短学期的安排进行了讨论和协调。

海洋科学学院顺利完成新专业建设院级专家检查评价工作

日前，海洋科学学院根据学校新专业检查总体工作部署要求，按照“上海普通高校本科新专业检查评价标准”指标体系，对新开办的海洋管理专业、海洋科学专业（环境海洋学方向）、海洋科学（海洋生物资源方向）三个专业（专业方向），分别聘请五位院级专家进行了院级检查评价。

专家评价认为三个专业（专业方向）专业设置符合国家对人才培养需求，以及上海市高校专业学科布局和上海海洋大学专业建设规划，具有较好的建设基础和特色优势。专业定位明确，专业培养方案总体符合教指委建议的海洋科学类专业规范，有自己的专业特色；专业建设思路清晰、有规划、有措施，并在师资建设、实习基地建设、课程和教材建设等方面取得成效，在教学改革方面也有一定进展。开办专业师资结构合理，有高水平专业带头人和教学团队，教学水平得到学生、同行和督导的高度评价，校外实地基地为实验实习教学提供了保障。专业教学经费和图书资料充足，教材选用合理，有支持特色教材建设的规划、措施，并初步取得成果，课程建设规划、措施、投入得力，取得较好的成绩，实践教学得到全面开展，课堂教学全部使用多媒体手段，取得良好效果。开办专业教学管理制度健全，执行认真，教学质量检查有措施、有反馈，建立了系统的教学质量监控体系；毕业设计（论文）工作已有较为完备的工作方案。目前，新专业建设已取得较好的教学效果，学生基本理论与技能培养取得成效，课外科技活动丰富、健康，所有检查指标达标。

专家检查建议三个专业（专业方向）今后应进一步加强师资教学能力培养，更好地优化课程体系，加强教学改革，尤其是加强自主编写、出版教材的工作力度。

今年海洋科学学院有三个专业（专业方向）要开展新专业检查，根据学校总体工作部署，海洋科学学院召开了院级专家检查评价工作。

文/海洋科学学院郭新丽唐议

依托我校象山实习基地，加强实践教学内涵建设

自上世纪末以来，由于缺少实习渔船，海渔教研室不得不把学生分散到群众渔业渔船进行海上生产实习，这种实习方式虽然让学生体验了渔民的生活，参与了生产实践，但由于实习船只太小，实习环境较差，与现代工业渔业渔船的实际情况相差太大，加之指导老师不能亲临每一条船进行指导，使

得同学们对专业的认识产生了很大误区，严重影响了同学们的专业思想的稳定。因此，如何加强海渔专业实践教学，稳定学生专业思想，成为海渔教研室迫切需要解决的重要问题。

我校象山实习基地的建成，极大拓展了教研室老师的思路和对海上实践的认识，也引起学院领导的高度重视。年初，学院就专门成立了海渔专业象山实习考察小组，实地考察了海渔专业在象山开展海上实习的可行性，考察认为可以依托我校象山实习基地，以石浦港休闲渔船为载体，开展各种作业方式的海上生产、资源调查、海洋环境调查、生物学等多种实习，并确定海渔专业今年的多项实习放在象山实习基地进行。

为确保实习的顺利进行，海渔教研室成立了以教研室主任、指导老师、学生辅导员、研究生组成的实习指导小组；全部由学生组成的生活管理小组，负责伙食费的使用、食品采购、帮厨、卫生等工作。

实习中，根据预定计划，指导老师全部上船指导实习，并配备研究生作为助手指导实习。由于计划完善，各项措施到位，得以高标准完成了各作业方式的生产、资源调查、渔获取样与测试、海洋环境的调查与取样等多项实习任务。

与往年相比，今年的实习内容增多了，学生的动手能力、自我管理意识和能力都得到加强，对专业的认识和兴趣也得到加强，同学们纷纷表示此次实习收获很大，回校后一定要更加扎实地学习专业知识，积极投身海洋事业，为我国的海洋渔业事业做出自己的贡献。此次实习还得到潘校长等学校各级领导、基地管理员，乃至所聘厨师的高度评价。

教研室也深受鼓舞，正在探讨今后实习中所用渔具完全由学生设计、装配的可行性，让学生用自己设计、装配的渔具去进行生产，这对增强学生的专业学习兴趣也许会起着很大的促进作用。

象山科教试验基地是我校投资新建的以教学实习为主、兼容科研项目试验的基地。今年4月28日举行了揭牌仪式。去年07生科的同学成功完成了象山的首次实习，今年，生命学院和海洋学院的部分专业也在象山分批完成了专业实习。



生产网测量



潘校长与实习学生座谈



渔火物测量

文/海洋科学学院

[返回目录](#)

食品学院开展液相色谱培训班

食品学院实验室管理中心于5月13日顺利地结束了为期两天的液相色谱培训课程，并于17日举行了培训合格证书颁发会。此次共有23名食品学院研究生通过了培训并获得了培训合格证书。这次培训课由实验中心王婧老师和邱伟强老师担当，主要课程分为理论课和实验课两部分，对原理、仪器硬件、软件作了详细的讲解，使学生能够通过系统的学习，达到培训后即可操作仪器，为科研，毕业论文等提供有效的仪器数据。同时实验中心将陆续地对学院所有大型仪器进行上岗培训，实施持证上机制度。使每个学生使用仪器之前都经过系统的培训，上机期间正确使用，使用后能够有效地维护仪器，降低仪器的耗损和仪器维修空置期间，做到有效地、最大限度地服务于各位老师和同学的研究使用。

文/食品学院王婧

食品学院就大型仪器一液相色谱的使用开展了培训。

[返回目录](#)

参加《高校热工基础教学方法培训》的一点体会

本学期食品学院周继军和施伟老师参加了重庆大学动力工程学院举办的《高校热工基础教学方法培训》。参加培训的教师是来自全国各个高校的热能与动力工程专业的教育界同行。大家聚在一起对教学内容、教学方法、学生创新、实验教学、科研等各方面做了深入的交流。重庆大学作为教育部重点高校，有许多值得我们学习和借鉴的地方。现将交流的体会总结如下：

本次学习内容安排有：高等工程热力学（工程硕士班听课）；高等工程热力学的教学内容与方法探讨（主讲：核能研究所 赵良举教授）；高等传热学教学中的几个问题（主讲：工程热物理研究所 李友荣教授）；同行交流、小组发言（各高校教师）；实验室参观交流（热能和制冷）

重庆大学的两位教授他们结合自己几十年的工程热力学和高等传热学的教学经验和体会，为我们做了内容丰富的报告。其中包括教学内容、教学方法、教学相长等方面。同行交流小组发言的气氛也很热烈，各高校老师分别介绍了各自教学工作的一些经验和体会。在实验室建设，实验教学环节，实验创新等方面我们还有许多工作要做。

高等传热学是我校制冷与低温专业研究生的基础课程。目前各个高校都没有统一的教材，各高校根据自己的学校特点，有选择的取舍一定的教学内容。采用的多的教材有上海交大的《高等传热学》（杨强生编写），山东建

食品学院周继军和施伟老师参加了重庆大学动力工程学院举办的《高校热工基础教学方法培训》，本文介绍了培训的基本情况及体会。

大的《高等传热学》（贾力编写），江苏科大的《高等传热学》（张靖周编写）。还有的学校采用《热传导》（奥齐西克）和《对流传热与传质》（凯斯编），总之，内容一般包括导热问题，对流换热问题，辐射问题，换热综合。但是有些学校不讲授辐射问题，换热综合。主要是由于课时和学科的特点。教学方法也是多种多样。有采用双语教学的，有采用启发式教学的，有采用推导式教学的，有采用双向式教学的。主要要培养学生的创新能力和独立思考解决问题的能力。综合其他学校的情况和我们学校的特点，我们的教学要把握使学生掌握高等传热学的基本概念、基本理论，能分析求解较为复杂的传热问题。强调基本概念，注重分析推理能力的培养。我们目前的教学采用中文为主，辅以双语教学的模式（某些章节的内容），教学内容和方式以后再加以改进。

培训和交流的时间虽短却给我留下了深刻的印象。培训中几位教授根据他们自己的实际经验介绍了一些好的教学要点和方法。在谈到面对教学难点如何克服的问题上，各位老师还提出了如何加强自我能力提高的方法；在教学教法经验方面，培训老师给我们上了两堂特别的指导课，我们认识到教师在上课过程中要多加思考，适时改进教学方法和策略，以艺术的眼光去对待教学，争取精益求精。另外，各个高校的交流也一再强调，在课程相同教学内容不同的背景下，各位老师一定要认真地贯穿新的教学理念，以学生发展为本，以新的教学姿态迎接新的挑战。如何使自己能够有质量有效率有能力地上好课，使学生能够持续地从心灵深处接受教师的教学，这就需要我们自己要努力地备课、努力地锻炼、努力地学习……当然这其中有一个必不可少的条件就是多学习其他老师的教学方法。在这次培训中，各位老师所讲述的一些方法，实际上也为我起到了“扬帆导航”的作用，应该好好地吸收和采纳，以便更好的应用到自己的教学工作中。

文/食品学院热能与动力工程教研室周继军

[返回目录](#)

经济管理学院农林经济系举办“用友杯”第七届全国大学生创业设计暨沙盘模拟经营大赛上海海洋大学选拔赛

由经济管理学院农林经济管理系举办的“用友杯”第七届全国大学生创业设计暨沙盘模拟经营大赛上海海洋大学校内选拔赛于2011年5月17日下午1:00在经管学院ERP沙盘实训室进行最后的一场决赛，进入决赛的11组55位同学经过7个小时激烈的决战，最后决出名次，其中一等奖1组

(侯驰、梁茜、周悦、曹睿、罗韵)，二等奖 2 组，三等奖 3 组，其他为鼓励奖。为了在上海市赛中取得更好的成绩，在获得大家的同意下调整部份人员，这次参加上海市决赛的同学由侯驰、梁茜、祝恺宇、曹睿、康超云这五位同学组织，希望他们在上海市比赛取得更好的成绩。

本次大赛将重点考评参赛学生的企业经营能力，采用 ERP 手工沙盘与创业者电子沙盘相结合的方式进行，以生产型企业为背景，以手工及电子沙盘工具为平台，让每个参赛学生置身商业实战场景，实地体验商业竞争的激烈性，激发学生的学习热情，锻炼学生全局观念以及规划能力，培养学生的综合应用与实践能力。作为一种新型的教育方式，ERP 企业沙盘模拟是把创业设计与传统的企业经营模拟大赛紧密结合，旨在激发当代大学生的创意、创新灵感与对商业机会的把握，从而实现由创意到创业的过程。

本次比赛从 3 月底由经管学院农林经济系学习发展中心主任蔡孟沿和刘腾二位同学在经管学院学生会的帮助下负责沙盘比赛的宣传、报名，组织学生培训。本次比赛总共有 43 支队伍共 200 多人报名参加比赛，经过农林经济管理系史君英老师一个多月培训，在 5 月初进行 4 场校内选拔赛，选出 11 组进入决赛，11 组同学在 5 月 17 日进行了最后的决赛。

本次比赛得到学院学生会、团委的大力帮助，以及经济管理学院各位领导和老师的全力支持。

文/经济管理学院

经济管理学院农林管理系举办了“用友杯”第七届全国大学生创业设计暨沙盘模拟经营大赛上海海洋大学选拔赛，选出 5 位同学参加上海市的比赛。

[返回目录](#)

基层教学组织负责人赴广东海洋大学经管学院交流学习

——经管学院基层教学组织系列活动之一

5 月 27—28 日，由经管学院平瑛院长及教学院长杨德利带队，同基层教学组织负责人一行共 9 人，应邀来到广东海洋大学经管学院以及湛江师范学院商学院进行交流学习。

在广东海洋大学经管学院主教学楼 902 室，基层教学组织负责人与广东海洋大学经管学院党政领导及各系主任，共同就学科建设、人才培养、校院二级管理、学生就业等问题进行了座谈交流。平瑛院长介绍了我院学科规划布局的三大平台、目前正在开展的校院二级管理以及食品经济管理专业。广东海洋大学经管学院



5 月 27—28 日经管学院院领导带队同基层教学组织负责人一行 9 人赴广东海洋大学经管学院及湛江师范学院商学院进行交流学习。

宁凌院长在介绍了其学院的发展历史之后，特别强调了广东海洋大学经管学院学科建设思路，一是走特色方向之路，以海洋经济管理作为学院学科发展的特色方向，二是本科教学以市场需求为导向，服务地方经济；在专业建设上强调依托学校原来的发展基础，突破观念，加强团队建设，争取课题。通过双方相互交流学习，都希望借鉴彼此在学科建设、人才队伍建设等方面的经验，共同为解决同类院校面临的同样的困惑问题做出努力。

在湛江师范学院商学院，学院基层教学组织负责人与师院商学院领导及系主任也进行了广泛交流探讨，商学院主管教学的夏青副院长特别介绍了他们学院在开展教育思想大讨论、借鉴广东商学院人才培养模式，借学校优势学科大力发展学院的思路以及即将开始的2011年本科人才培养方案的设想，给了我们很大启示。随后，大家来到商学院各实验室进行了参观。



文/经济管理学院

[返回目录](#)

人文学院召开 2011 年新专业申报专家论证会

2011年5月12日下午13:30时，人文学院在行政楼206会议室召开2011年新专业申报专家论证会。本次人文学院申报的新专业是“劳动与社会保障”本科专业。来自上海财大、上海交大、华东师大、华东理工等高校的劳动与社会保障领域知名学者应邀出席论证会。我校程裕东副校长出席会议并做重要讲话。人文学院张继平院长、教务处陈慧副处长和张京海老师、行政管理系部分教师出席本次会议，人文学院副院长金龙主持会议。

5月12日下午人文学院邀请来自上海部分高校的专家对拟申报的“劳动与社会保障”新专业进行论证。

程裕东副校长代表学校对专家们莅临指导表示衷心感谢，并向专家们介绍我校的特色和学科专业发展思路以及这次申报新专业的积极意义，希望各位专家能结合此次新专业的论证，为我校的持续健康发展多提宝贵意见。同时，程副校长希望人文学院虚心接受专家提出的宝贵意见和建议，积极组织力量对申报材料及时进行调整和完善。

论证会上，新专业负责人就其所申报理由、申报必要性和可行性及人才需求预测等前期调研向专家们作了充分详实的汇报。专家们结合上海市及周边地区的社会经济发展状况，围绕新申报专业的人才需求、师资队伍和办学



条件进行了讨论并将专家意见和建议进行现场反馈。与会专家们对新申报专业的前期调研工作予以了充分的肯定和好评，同时也指出了存在的问题，并提出了一些具体的意见和建议。

文/人文学院

[返回目录](#)

以体育教学为中心，全面提高体育科研水平

以教学为中心，不断提高教学质量是学校工作永恒的主题，而科研是提高教学质量的重要途径，也是衡量学校学术水平和教学水平的重要指标。为了树立良好的学术氛围，更好的为体育教学、训练和群体活动服务，也使广大体育教师关注、研究、探讨体育运动的发展，体育部第二教研室每年都要举办两次体育学术论文报告会。

2011年5月10日13:00，体育部第二教研室体育科研学术论文报告会在体育馆305举行，体育部第二教研室10位教师全部到会参加，推选了8篇论文进行了专题报告。本次论文报告会呈现以下几个特点：

（一）参与面广：

全室10位教师共提交论文8篇，基本上做到了人人有论文，人人参与交流。

（二）内容紧扣体育教学和运动队的建设

体育部第二教研室的教师本着“求真、务实、创新”的精神，本着科研为教学服务的宗旨，注重理论联系实际，从体育教学入手撰写论文。8篇论文中有7篇紧扣体育教学进行研究，内容涉及太极拳、有氧拉丁、瑜伽、体育欣赏、校园定向等课程，注重体育教学改革、体育教师情感艺术和非智力因素的研究。例如陈蕴霞老师“浅谈普通高校体育分层教学”一文，从体育教学改革角度阐述了分层教学的重要性，强调了体育教学改革一定要以学生为本。刘英老师“关于体育教师情感教学艺术的研究”（本论文是2010上海市学校体育科研立项课题的子课题），从认知、动机和情感角度，特别情调了教师在体育教学中的重要作用，阐述了教师要善于利用教学的艺术，激发学生的学习热情，增强教学效果。崔志龙老师多年从事我校的太极拳教学，他的论文“试论传统陈氏太极拳的科学性”，从理论的高度阐述了，如何通过太极拳这一和谐运动方式，促进人体的“脑灵、心健、体强”。夏琼老师的论文“有氧拉丁专项课的学习效果调查与分析”一文，对我校有氧拉丁课的学生进行了6个月的跟踪调查，发现有氧拉丁课对发展学生的协调、灵敏、柔韧、耐力和力量，以及提高学生的创新能力和编排能力都有一定的帮助，用数据有力的论证了有氧拉丁课的锻炼效果。贺越先老师撰写的“健身瑜伽对大学生体适能及心理健康状况的影响”一文，通过对我校健身瑜伽

5月10日体育部第二教研室举行学术论文报告会，教研室的10位教师中推选了8篇论文进行专题报告。

课学生的研究，发现被试的仰卧起坐、最大摄氧量、坐位体前屈值和愉快感均发生了明显变化，从科研的角度论证了我校健身瑜伽课的教学效果。叶鸣老师“从多元视角议体育欣赏的发展”一文更是显示我们第二教研室的体育老师，不仅注重体育教学，更注重教学与科研相结合，注重科研为教学服务，注重课程的可持续研究。作为我校新兴的课程——“校园定向”，也得到了深入拓展研究。例如王锋老师“定向运动对学生非智力因素的影响研究”一文，更是深化了体育课程的功能，强调了体育教学对学生非智力因素的重要影响。

本次论文报告会中傅海金老师“同伴教学理论在运动员文化教育中的运用”一文，是2010年12月我校田径高水平运动队获批复以来，首篇有关运动队的相关研究，这将有利于我校高水平运动队的管理和发展。

（三）论文质量高，研究方法多。

本次论文研究方法，不仅有综述性研究，更有问卷调查、访谈，实验和数理统计等方法。研究的结果可信度高，实践价值突出。

（四）论文报告会气氛融洽，讨论热烈

体育部第二教研室全体教师在认真聆听了本次论文交流后，大家针对报告发言的论文进行了热烈的讨论，特别是对体育教学相关的教育理念、教学方式等方面，与会人员各抒己见，对今后的体育教学与改革有很大促进，达到了论文研讨的目的。

研讨会结束后，教研室主任刘英对近两年来教研室的科研进行了总结。自2010年至今，我们部体育科研成果可喜，申请了三个省部级课题（陈蕴霞、刘英和刘璐）和一个重点横向课题（傅海金），获得科研经费9万元，其中一个课题（陈蕴霞）还获得了上海市体育总局科学成果一等奖。出版教材三部（叶鸣老师的《体育欣赏》、陈蕴霞老师的《校园定向》和夏琼老师的《瑜伽》），发表核心论文两篇（叶鸣）。今年我们又有三篇全英文论文（刘英、傅海金和刘璐）入选清华大学国际体育科学论文报告会暨第22届泛亚体育科学大会，并由World Academic Press正式出版，被ISTP检索。同时刘主任也指出了不足，并对2011年体育科研工作提出更高要求，要有争创一流，勇夺新高的信心和决心。我们要继续坚持每年两次论文报告会的传统，针对以往科研薄弱环节，采取措施以科研促教学，以科研促改革，使体育部第二教研室体育科研工作再上一个新台阶。

文/人文学院

[返回目录](#)

发挥老教师传帮带作用，共同提高体育教学质量

——体育部第一教研室教育思想大讨论系列活动

体育部第一教研室在教育思想大讨论活动中开展了以发挥老教师传帮带作用，共同提高体育教学质量的系列专题活动。

为切实贯彻我校以“提高质量”为主题之一的教育思想大讨论活动。从本学期开始，体育部第一教研室开展了以发挥老教师传帮带作用，共同提高体育教学质量的系列专题活动。活动以“怎样上好一节体育课”、“体育课程建设若干问题”以及“体育教学理论与实践探索”等几个方面为主题，采取由从教时间长、教学经验丰富的老教师作主题报告、介绍从教经验和体会，全体教师展开集体讨论的形式开展。本次活动得到了人文学院领导的大力支持，张继平院长对本次系列活动提出了指导意见和要求，金龙副院长亲自参加专题活动并和教师们共同探讨体育教学工作。

专题活动中，司徒乔笙教师从“体育教学的本质是什么”这一议题出发，结合目前国家的教育方针和政策，总结了从教 30 多年的实践经验，提出了要充分发挥体育教学在高校人才培养中的作用，体育教师要从“师德高尚”和“业务精湛”两个方面作为今后努



力的方向。他还通过自身的教学实践经验，向大家介绍了自己总结的“三阶段分层分组教学法”在体育教学中的运用；以充分发挥体育骨干作用为特点的教学过程控制方法以及开学第一课的重要性。威明老师从参加培训的新兴体育项目入手，通过公开课的形式，从怎样上好一节体育课谈了自己的体会和认识，并向大家介绍了新兴体育项目的教学手段、方法以及新兴体育项目在学校的开展和推广。

通过讨论，大家普遍认识到学校大讨论活动的必要性和提高体育教学质量的迫切性，应该把教师这一谋生的职业转变为一种事业来做，把工作中的同事关系转变为一种教学同仁关系。从我校的新一轮发展出发，克服扩招和远郊办学带来的种种困难，全体体育部教师团结一致，进一步提高体育部的各项工作水平和育人质量。

文/人文学院

[返回目录](#)

外语学院实验实践教学期中检查会议暨朝语、日语、英语实训室研讨会日前举行

5月11日下午13:00，外语学院实训室研讨会在学生事务中心106室召开，教务处副处长张帆、教务处康吟老师以及外语学院实训室负责人全龙华

期中教学检查期间，教务处组织召开外国语学院实训室研讨会。

教授、刘军教授、王建民教授、江春华老师、李海英老师、外语学院教学秘书杨影老师出席了本次会议。

会议由张帆处长主持，会议首先由各系部负责人介绍了实训室的构建思想以及实训室所发挥的作用，接着各实训室的管理员着重介绍了实训室实习课程运行情况以及在运行过程中所出现的问题以及所期待解决的环节，最后由实习教师介绍了本学期将要在实训室开展的实习实践类课程的总体情况。

张帆副处长在总结发言中充分肯定了外语学院在实训室建设和管理中所开展的工作，同时对实训室在教学中所发挥的作用提出了一些见解和要求，就如何整合资源、如何进一步发挥实训室的功能、如何科学管理等方面发表了自己的观点。

会议结束后，与会人员还兴致勃勃地参观了英语、日语、朝语实训室，对实训室的特色布局给予了高度评价。

文/外国语学院

[返回目录](#)

教学改革结硕果，“任务驱动”出实效

——高职院校学生计算机考证取得优异成绩

随着就业形势和专升本考试竞争的日趋严峻，大学生考证热也呈上升态势。近几年，上海海洋大学高职院校学生不仅在大学英语考级中频频取得佳绩，而且在全市高等学校计算机等级考试中也不断获得优异成绩。据 2011 年 4 月 22 日召开的 2010 年本市高校计算机等级考试的总结大会传出的信息，上海海洋大学高职院校继 2009 年学生计算机一级考证取得合格率 80.0% 之后，2010 年，学院学生计算机一级合格率达 86.27%，不仅在本市独立高职院校中名列前茅，而且在重点本科院校和老牌院校中也成为佼佼者。

喜讯的得知令全体师生倍感鼓舞！高职院校在计算机教学中重视实践能力培养，积极实践“任务驱动、做学一体、教考合一”的教学改革。学生的学习、培训愿望强烈，加上任课教师严谨的教学和精心的指导，使得高职学生计算机一级考证合格率年年稳步提升。优异成绩的获得是学院学风、教风建设的又一成果，也是高职院校深化教育教学改革所取得的成效。我们将积极实践高职教学改革的要求，力争取得新成绩。

文/高职院校胡雯雁

高职院校学生在上海市计算机一级考试中合格率不仅在本市高职全校中名列前茅，而且在重点本科院校和老牌院校中也成为佼佼者。

[返回目录](#)

2010—2011 学年第二学期高职院校教学检查情况简报

2011年5月上旬，高职院校组织了教务部老师对本学期部分课程的教学质量进行了检查。

本次期中教学检查的重点是实训类课程和部分理论课程教学情况，采取听课及学生座谈会的检查形式，了解了授课教师的教学水平及目前的教学状况。

此次检查到的课程，有物流信息化管理实训、概率论与数理统计、有机化学、大学英语六级考试实训、分析化学实验、现代物流管理、制冷实训七门课程。组织了两次由09年级六个专业及10年级六个专业部分学生组成的学生座谈会。

其中对被检查到的七门课程的老师总体评价都较好，他们在教学方法、教学进程及与学生互动等方面都能符合教学要求，同时授课老师的教学准备充分、能理论联系实际、能使用多媒体教学、与学生沟通并能帮助学生创造较好的学习氛围。

这次学生座谈会中学生反应较多的情况是有少部分老师缺乏教学经验、部分课程课时偏少、课程难度偏难等。针对学生所反映这些问题，高职教学部及时进行了核实，并就一些情况属实的问题提出了解决措施，如：采用带教老师进行帮教、增加相应的实验实训课时、在制定新的教学计划时考虑增加课时量。

文/高职院校戴燕

5月上旬期中教学检查中，高职院校通过听课及学生座谈会等形式对部分课程进行了检查，了解授课教师的教学水平及目前的教学状况。

[返回目录](#)

【高教参考】

《计算机基础课程教学基本要求》研制报告

教育部高等学校计算机基础课程教学指导委员会

1. 研制工作思路

在这个路线图的链条中，《计算机基础课程教学基本要求》(以下简称《教学基本要求》)是最关键的一环。它要把经济社会对人才的计算机能力结构要求“传递”到教学前沿，成为计算机基础教学的教材编写、教学实施、实验编制的原则。

这次制定《教学基本要求》的思路是：继承上届教指委在2006年发布的《关于进一步加强高等学校计算机基础教学的意见暨计算机基础课程教学

基本要求》中“4个领域×3个层次”的计算机基础教学的知识结构，以及“1+X”的课程设置方案等。同时，决定在以下三个方面有重要发展：

1) 充实上述“4个领域×3个层次”的计算机基础教学的知识结构的内容，形成完整的计算机基础教学的知识体系；

2) 提出和构建计算机基础教学的实验体系，为加强计算机动手能力的培养提供理论支撑；

3) 基于知识体系和实验体系，科学地描述理工、农林、医药三个专业大类核心课程的教学基本要求。

2. 研制过程

《教学基本要求》研制过程大致分为三个阶段：

第一阶段为2006年6月至2008年10月，教指委成立了由冯博琴(组长)、管会生、郭永青、郝兴伟、何钦铭、马斌荣、苏中滨、周学海、邹鹏等9人组成的“基本要求起草小组”，由西安交通大学赵英良等9人组成的起草小组秘书组。教指委委员广泛进行调查研究，从各个角度提出建议方案；起草小组对《教学基本要求》进行了顶层设计，拟订《教学基本要求》描述格式及规范，吸取委员们的意见，最后形成了《教学基本要求》1.0版。

第二阶段为2008年10月至2009年7月，为了探讨计算机基础课程教学改革深层次的问题，提出切实可行的意见，教指委于2008年底通过立项的方式，支持30个“计算机基础课程教学改革与实践项目”，调动高校一线教师参与研究工作的积极性，在吸收以上项目研究成果的基础上形成了《教学基本要求》2.0版。

第三阶段为2009年7月至2009年10月，教指委把《教学基本要求》2.0版版在社会上公开，同时在全国20多个省份开展了调研工作，收集了上百条修订意见，在此基础上于2009年9月形成了《教学基本要求》3.0版。

《教学基本要求》历时3年余，几易其稿，最终于2009年10月正式出版，取名《高等学校计算机基础教学发展战略研究报告暨计算机基础课程教学基本要求》，共计20万字。

3. 《教学基本要求》的内容

《教学基本要求》的内容分为两大部分：第一部分是高等学校计算机基础教学发展战略研究报告，由第1、2、4章组成；第二部分是计算机基础教学的能力结构、知识体系、实验体系和理工、医药、农林三大专业类的课程教学基本要求，由第3、5、6、7章和两个附录组成。

《教学基本要求》的章节结构如下：

一、我国高校计算机基础教学的历史、现状与发展趋势

1. 历史回顾

2. 目前现状

3. 发展趋势

二、关于深化高等学校计算机基础教学改革的几点意见

1. 进一步强化计算机基础教学在高等教育中的基础性地位

2. 不断探索以培养目标为导向的分类分层次教学模式

3. 加强以知识体系和实验体系为基础的课程建设

4. 加强以应用能力培养为核心的实践教学

5. 统筹全校教师资源，加强高素质计算机基础教学团队建设

6. 加强教学环境建设与教学方法、手段的改革及其现代教育技术的运

用

三、计算机基础教学的能力结构、知识体系与实验体系

1. 计算机基础教学的能力结构

2. 计算机基础教学知识体系的设计

3. 计算机基础教学实验体系的设计

四、计算机基础教学工作评估

1. 组织与规划

2. 师资队伍

3. 教学条件与教学资源

4. 教学研究与改革

5. 教学管理

6. 教学效果

五、理工类计算机基础教学基本要求

1. 理工类专业课程体系及课程设置建议方案

(1) 核心课程

(2) 课程设置建议方案

2. 课程教学基本要求

“大学计算机基础”课程教学要求

“程序设计基础”课程教学要求

“微机原理与接口技术”课程教学要求

“数据库技术及应用”课程教学要求

“计算机网络技术及应用”课程教学要求

“多媒体技术及应用”课程教学要求

六、医药类计算机基础教学基本要求

1. 课程体系及课程设置建议方案

2. 课程教学基本要求

“大学计算机基础”课程教学要求
“程序设计基础”课程教学要求
“数据库技术及应用”课程教学要求
“多媒体技术及其在医学中应用”课程教学要求
“医学成像及处理技术”课程教学基本要求
“医学信息分析与决策”课程教学基本要求
七、农林（水）类计算机基础教学基本要求

1. 课程体系及课程设置建议方案

2. 课程教学基本要求

“大学计算机基础”课程教学基本要求
“程序设计基础”课程教学基本要求
“数据库技术及应用”课程教学基本要求
“计算机网络技术及应用”课程教学基本要求
“数字农（林）业技术基础”课程教学基本要求
“农（林）业信息技术应用”课程教学基本要求

附录 1 各知识单元包含的知识点

附录2 各实验单元包含的技能点

4. 《教学基本要求》的特色

《教学基本要求》是从研究经济社会对人才应具有怎样的计算机能力结构的需求出发，来思考、构建计算机基础的知识体系和实验体系，在我国计算机基础教学中首次提炼出一批“知识单元—知识点”和“实验单元—技能点”，为后续的研究工作奠定了坚实的基础。

在研制工作中，进行了大量科学分析，创新了一系列方法，总结了计算机基础的教学规律，科学地解决了我国计算机基础教学中的三个重大问题，这将大大推进我国高校的计算机基础教学科学化和规范化的进程，有利于今后的改革沿着一个有序合理的轨道前进。这三个问题是：

1) 怎样科学地描述计算机基础的教学体系

这是计算机基础教学走向科学的首要问题。《教学基本要求》采用了两个矩阵：

表示计算机基础教学知识体系的“4个领域×3个层次”矩阵，其矩阵元素用若干个知识单元表示，知识单元的内涵由一组知识点描述。如图1所示。

知识单元 \ 层次	概念与基础	技术与方法	相关专业应用
系统平台与计算环境	○	○	○
算法基础与程序设计	○	○	○
数据管理与信息处理	○	○	○
应用系统分析与设计	○	○	○

知识单元

图1 计算机基础教学知识体系的“4个领域×3个层次”矩阵

表示计算机基础教学实验体系的“4个领域×3个层次”矩阵，其矩阵元素用若干个实验单元表示，实验单元的内涵由一组技能点描述。如图2所示。

两个“4×3”矩阵，按“领域—子领域—知识单元—知识点”和“领域—子领域—实验单元—技能点”层次关系刻画教学内容，既能对教学体系的结构一目了然，也有充分的灵活性。

实验单元 \ 领域	操作性基础	综合性技能	专业性应用
系统平台与计算环境	○	○	○
算法基础与程序设计	○	○	○
数据管理与信息处理	○	○	○
应用系统分析与设计	○	○	○

实验单元

图2 计算机基础教学实验体系的“4个领域×3个层次”矩阵

2) 怎样构建计算机基础教学课程

《教学基本要求》提出了计算机基础教学应该达到的4项“能力结构”要求，即对计算机的认知能力、利用计算机解决问题能力、基于网络的协同能力、信息社会中终身学习能力。以此为源头，构建培养这4种能力的两大支柱，即计算机基础教学的“知识体系”和“实验体系”；这两大体系中蕴含着计算机基础教学所包含的所有内容，即148个知识单元、884个知识点和119个实验单元和529个技能点；根据教学目标，可以从中选取若干知识单元、知识点和实验单元、技能点，构建所需课程。

三个分指委按照以上思路构建了理工类、农林类、医药类专业的计算机基础教学的核心课程。以理工类专业为例，列出核心课程的知识单元和实验单元在知识体系和实验体系中的分布（见图3）。

3) 怎样科学地表达计算机基础课程教学基本要求

这是一线教师最为关注的，它的关键是要提供一种“语言”，清晰地表达课程教学内容、知识掌握的深度，并且没有“歧义”。由于前面引入了知

识单元、知识点和实验单元、技能点，使得这个问题迎刃而解，即：可以准确地要求理论教学应理解哪些知识单元，并“定位”到知识点；同样地，可以准确地要求实验教学应掌握哪些实验单元，并“定位”到技能点。对课程教学基本要求既可“定性”，又可“定量”，这比起以前笼统的描述要清楚得多。

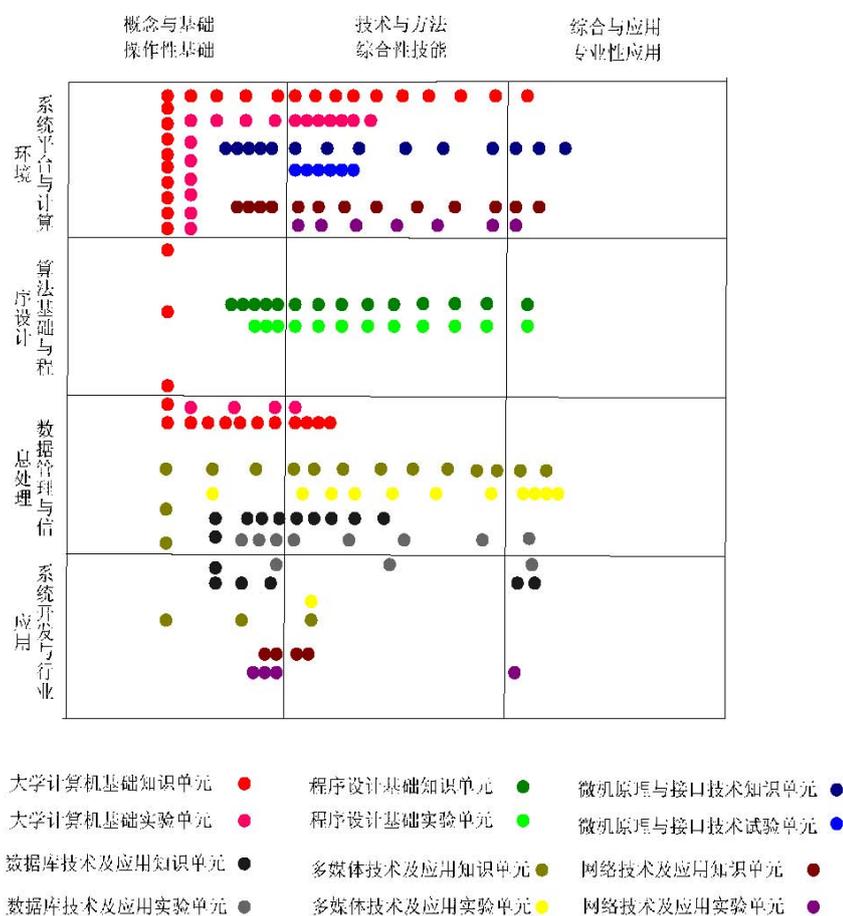


图3 理工类专业核心课程的知识单元、实验单元在知识体系和实验体系中的分布

基于能力的多媒体课堂教学设计的技巧

华北电力大学 戴庆辉

媒体是指信息的载体或表示形式。多媒体技术是指利用计算机技术把文本、声音、图形、图像、动画、视频等多种媒体信息结合到一起，并使之建立逻辑联系。多媒体教学是指把多媒体技术应用于课堂教学的各个环节。课堂教学是学校教育最重要和最基本的活动形式，学生获得知识、积淀素质、提高能力和取得发展主要是在教学过程中实现的。学生获得技能主要是在实

践教学中进行的。实践教学环节可以单独集中设置，也可以与课堂教学结合起来穿插其中。本文认为，提高学生能力是教学过程追求的一个最重要的目标。

笔者自近年担任校教学督导后，通过到课堂听课，发现90%的课堂使用多媒体教学。从听课情况来看，多媒体课堂的教学设计，有必要引起教师们的重视。

教学设计是为了实现一定的教学目标，依据课程内容主题、学生特征和环境条件，运用教与学的原理，为学生策划学习资源和学习活动的过程[1]。教学设计以传播论、学习理论和教学理论为基础，运用系统论的观点和方法，分析教学中的问题和需求，从而找出最佳解决方案。教学设计是介于教学理论、学习理论与教学实践之间的桥梁或中间环节[2]。

教学设计是20世纪50年代起源于美国的一门新兴学科，它对国外的学校教育、企业培训、军队训练等领域影响深远。1987年《外语电化教学》杂志刊登了第一篇有关教学设计的文章，教学设计开始被引入国内。近年来，教学设计成为国内各高校教育技术专业中的一门主干课程，有部分高校已建立了相关的教育技术研究所。教学设计在教育界正逐渐成为教学研究的一个热点^[3]。

下面将讨论建设数字化教学资源与培养学生能力相关性，分析多媒体教学的利弊，说明教学设计的基本技巧，以期多媒体教学提高质量提供参考。

1. 数字化教学资源建设与学生能力的培养

1.1 数字化教学资源的来源途径与建设原则

数字化教学资源是指经过数字化处理的多媒体教学材料，包括数字化的幻灯、投影、音视频以及电子课件。它可以在多媒体教室用于课堂教学，也可以在网络环境下用于网络教学。数字化教学资源的来源一般有三个途径：①将现有的教学资源进行数字化改造；②师生创作的电子作品；③由专业人员开发建设的资源。

建设数字化教学资源应遵循六项基本原则：①教学性原则：资源应能满足教与学的需求；②科学性原则：资源应能正确反映科学知识原理和现代科学技术；③开放性原则：应确保在任何时候、任何地方、任何师生都可以将自己的电子作品纳入资源库中；④通用性原则：在相应的技术标准规范下，资源应能适用于不同的教学情境和多种形式的学习；⑤层次性原则：资源应实行模块化管理，使学习者通过对不同层次资源的使用和重组，最大限度地发挥资源的效能；⑥经济性原则：应以最少的投入开发出高质量、高性能的教学资源。

笔者遵循上述原则，针对《先进设计系统》课程建设数字化教学资源，

“机械系统设计现代化教学的研究与实践”于2000年获得河北省教学成果三等奖，经历2003年和2007年的两轮省级精品课程建设，已建的数字化教学资源直到现在仍然是作为成果的基础内容，所不同的只是积累和增加了与时俱进的新内容而已。实际上，教师在课堂上的讲授是对教学内容的再加工、再理解、再发挥、再创造的过程。对同一教学内容，不管讲过多少次，每讲一次都会有新的体会、新的认识、新的感受。数字化教学资源建设也是如此。例如，教师制作一门课的多媒体课件决不是一两个月的时间，而是要花两个学期，甚至几个学期的时间。

1.2 能力的辨义与分类

教学性原则是建设数字化教学资源的首要原则。教与学对资源的最重要的需求应是提高学生的能力。知识、素质、技能和能力有着密切的联系，也有着明显的区别。知识是人们在实践中获得的认识和经验；素质是完成某种活动所必需的基本条件；能力是指顺利完成某一活动所必需的主观条件；技能是指通过练习获得的能够完成一定任务的动作系统。人的心理活动是在遗传素质与环境教育相结合中发展起来的。可以说，素质是人的心理发展的生理条件，能力是人的活动顺利完成的心理条件。

技能是一种熟能生巧的体力活动，必须亲自学习，并坚持练习才能掌握其中的技巧。而一旦停止练习，技能将很快变得生疏。能力是在技能的基础上发展起来，又成为顺利地掌握技能的重要条件。广义的能力可以包含素质和技能。

能力按照功能可划分为：认知能力、操作能力、交流能力、模仿能力和创新能力。认知能力是接收、加工、储存和应用信息的能力，观察、知觉、记忆、注意、思维和想象都被认为是认知能力，通常也叫智力。操作能力是操纵、制作和运动的能力，劳动能力、艺术表现能力、体育运动能力、实验操作能力都被认为是操作能力。交流能力是人们在交往活动中所表现出来的能力，组织管理能力、言语感染能力等都被认为是交流能力。模仿能力指通过观察别人的行为、活动来学习各种知识，然后以相同的方式做出反应的能力。而创新能力则是指产生新思想和新产品的能力。

知识的客观性偏重；由于能力反映了人的最基本的、稳定的个性心理特征，所以能力的主观性偏重。能力是运用智力、知识、技能的过程中，经过反复训练而获得的心身能量。各种能力的有机结合，起质的变化的能力称为才能。才能的高度发展，创造性地完成的任务的能力称为天才。认知能力和操作能力紧密地联系着。认知能力中必然有操作能力，操作能力中也一定有认知能力。在交流能力中包含有认知能力和操作能力。模仿能力是创新能力的基础，创新能力是人最重要和最有价值的一种能力。

关于能力的分类，从提高能力的角度，笔者将其试分为思维、语言、行为和组合四类，如图1所示。思维能力包括：观察力、记忆力、理解力、判断力、分析力、综合力、想象力等；语言能力包括：语言速度、语言运用、字词组合、场合运用、概括等；行为能力包括：模仿能力、灵敏度、力度、耐力、速度、听力、注意力、感知力等；组合能力包括：思维组合能力、组合速度、思维行为沟通能力、思维语言沟通能力、语言行为沟通能力等。思维能力、语言能力和行为能力三者是相互关联的。思维能力和组合能力在此起主导作用，语言能力和行为能力又可以促进思维能力的不断发展。通过专门训练各种能力可以得到很大的提高。

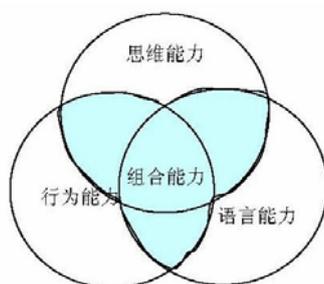


图 1 能力的分类

记得2007年我校在接受教育部本科教学水平评估的座谈会上，预评专家组长齐国光教授提出了问题：本专业的基本理论包括什么？本专业的基本技能包括什么？在很多教师的答案中，基本理论列举了一些理论教学的课程内容，基本技能列举了一些实践教学的实验内容。尽管课堂教学是以理论教学为主的，但是包括各种能力和技能训练仍应该处于教学的重心地位。“课堂教学是传授知识、实验教学是训练技能”的看法是片面的。

机械工程作为最典型的工程领域，对学生能力的培养大致包括以下类型：(1)语言和文字表达能力；(2)运算能力；(3)制图能力；(4)设计能力；(5)计算机使用能力；(6)外语使用能力；(7)创新能力；(8)获取信息和发现问题的能力；(9)实验操作能力；(10)技术经济分析和评价能力；(11)业务组织管理能力；(12)解决各种相关问题的能力；(13)交流能力；(14)科学研究能力；(15)协作共事能力；(16)应变能力；(17)自学能力；(18)发展能力。

由于工程领域涉及的专业很多，从业者在掌握充分的专业基础知识、专业知识和有关其他知识的基础上，还必须能将这些知识运用到工程实践中，把所掌握的知识先内化为能力，再外化为生产力。

2. 为什么多媒体教学需要教学设计？

多媒体教学活动能否取得良好的效果，除了看教师能否灵活地调动多媒体设备和相关软件来支持自己的教学活动，利用信息技术优化教学内容外，

很大程度上取决于课前的教学设计与课中的教学组织,更好地体现“教为主导,学为主体”的教学思想,否则多媒体课堂教学就成了无源之水。多媒体教学有利有弊。采用教学设计是多媒体教学扬利弃弊的需要。

2.1 多媒体教学之利

(1) 化静为动,有利于提高学生的学习兴趣,有效地强化教学重点。动态的事物比静态的事物更能引起学生的注意,更能调动学生的学习动机。多媒体教学图、文、音并茂,化无声为有声,化呆板为生动。文本可以像链条;图画可以像流水;色彩可以变化;速度可以控制。从而调动了学生的学习兴趣,可以有效地活跃课堂气氛,寓学于乐。

(2) 变难为易,有利于减轻学生的认识难度,有效地突破教学难点。人的形象思维一般优于抽象思维。多媒体教学利用视频展示或FLASH模拟的方式,能化抽象知识为形象化,它不仅能将文字、图片、图像、声音展示为一体,将学生带进形象生动、色彩缤纷的教学情境,还能创设教材难以提供的情景,改善教学环境,帮助学生加深理解,易于学生接受知识。

(3) 方便快捷,有利于增大课堂教学容量,有效地提高教学效率。多媒体教学具有知识容量大、信息量多的特点[4]。多媒体课件能够发挥“海量信息资源”,旁征博引,以点带面,构建起全面详细的知识网络。多媒体课件不仅节约了课堂上教师大量写板书和学生大量记笔记的时间和精力,也便于学生梳理知识抓重点而达到的“事半功倍”的效果。

(4) 面向学生,有利于实现现代教学理念,真正让学生成为教学主体。在多媒体课堂教学中,教师作为教学主导,利用多媒体手段变成了一个传播知识的复合载体,真正体现以学生为教学主体的理念。因为,教学模式更加科学化了,教师有更多的时间去关注学生的反馈信息,有更多的精力去引导学生思维,进而调动学生参与师生之间的互动。

2.2 多媒体教学之弊

(1) 流于表面形式,容易造成忽视对学生能力的培养。多媒体课件多彩的形式固然能够吸引学生的眼球,但下课后,学生往往会发现自己并没有真正对这节课的内容有什么深刻的印象。有的多媒体课件形式冲击内容,没有在内涵上仔细斟酌,而是对表面精雕细琢,版面设计花梢,感官刺激强,反而抑制了深层次的思维活动,没有达到提高教学质量的目的。

(2) 加重消极心态,容易造成学生忽视课堂参与效果。多媒体教学限制了学生思维想象的空间。图文分离不便于学生形成图文结合的整体记忆效果。课件的播放速度过快,不便于做笔记,学生只好在下课后找老师拷贝课件。课件教学使一部分同学因此存在侥幸心理,课上不认真听讲,不记笔记,甚至常逃课,只在考前拷贝课件,当作备考提纲,临时突击。

(3) 助长依赖心理，容易限制教师教学水平的发挥。有的教师不仅简单地把教案内容放到投影上，而且过分依赖多媒体教具，遇到停电或机器故障容易手足无措，影响教学效果。因为，“课件”都是教师在课堂之前就已经准备好了的，教师只能按照已经设定好的模式照本宣科，无法考虑课堂上的实际情况。这是一种变相的填鸭式教育。

(4) 庇护偷懒行为，容易淡化课堂上师生之间的交流。有的教师认为，有了课件上课更轻松，上课不需备课，下课不需辅导，放出来自己看就是了，过分强调了学生的主体作用，而忽略了教师的主导作用。课件内容太丰富，语言交际变苍白。教师手不离鼠标，学生眼不离屏幕，这就隔断了课堂上师生交流的“人气”。

总之，多媒体教学有利有弊。采用教学设计是多媒体教学扬利弃弊的需要。多媒体课件既替代不了教材，也替代不了师生双方的语言交流。黑板仍是今日实施教学设计的必需品，教师长期进行教学设计的积累也是形成优秀教材的基础。

2.3 教学设计的一般方法

教学设计的指导思想是：学生在教学过程中处于主体地位，应根据学生的学习需要设计多种不同进程和不同途径的教学，做到因材施教，以利于学生的个性学习和自主学习；充分体现教师的主导地位，尽力反映教师的教学意图，给学生更多的思考空间，培养学生主动思考、创新思维和多种能力。

现代教学系统由教师、学生、教学内容和教学媒体四个要素组成。教学系统的运动变化主要表现为课堂的教学过程。教学设计是将学和教的原理转化成教学材料和教学活动的方案的系统化过程。有效的教学设计是多媒体课堂教学成功的必要条件。

教学设计的内涵包括：教师在上课前认真备课、精心安排教学内容、斟酌教学顺序、表达方式、例题案例，直到语言用词、板书布置、屏幕显示、实物演示，等等。

教学设计不同，教学效果就截然不同。教学设计对教学效果有乘数效应^[5]，即：

$$\text{教学效果} = (\text{教师} + \text{学生} + \text{媒体}) \times \text{教学设计}$$

任何一种教学设计模式，都包含五个基本要素：对象、目标、策略、过程和评价。这五个基本要素相互联系、相互制约，构成了教学设计的总体框架。

多媒体课堂教学设计的一般方法，如图2所示。

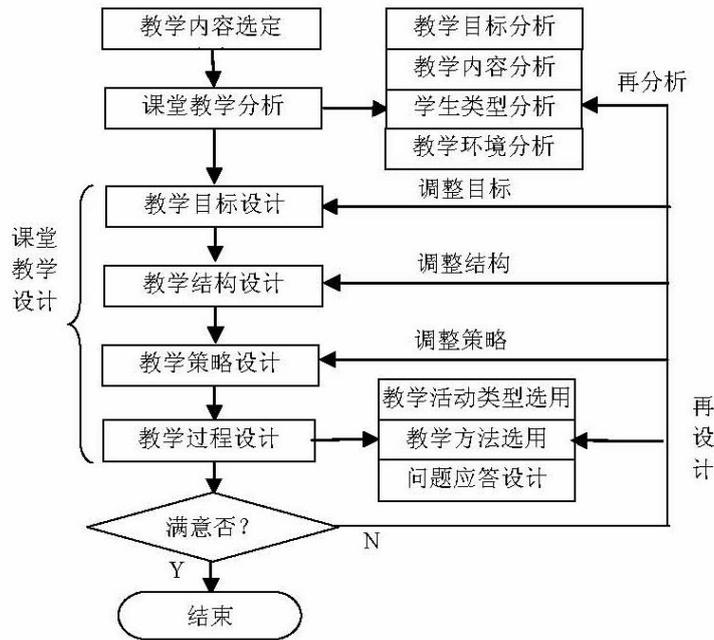


图2 课堂教学设计的一般方法

3. 教学设计的基本内容

教学设计是在课堂分析的基础上，进行教学目标设计、教学结构设计、教学策略设计和教学活动设计。

3.1 课堂的教学分析

在教学基本内容选定之后，应该做出如下的课堂分析：

(1) 教学目标分析。这是课堂分析中最重要的分析，它包括目的分析、任务分析、目标分析。目的、任务、目标这三者既有联系又有区别。教学目的是课程本身决定的最根本的效果要求；教学任务是要达到教学目标必须在教学过程中完成的一些行为事项；教学目标是所定教学任务提出的各项基本可测的条件、标准和行为表现。

目标分析的原则是量力性原则和层次性原则，其依据是教学任务分析的结果，并兼顾教学内容分析和学生类型分析的结果。关于教学目标分析的项目见表1。

表1 教学目标分析的项目

项目	结果	说明
①教学目的	分析在课堂上“学生学习能获得什么”	1 基本知识、基本技能、基本方法
		2 能够发展学生哪些能力
		3 课程包含什么思想教育的因素
		4 学习过程中体现的策略方法
②教学任务	分析如何达到教学目的，在教学过	1 把总任务分解出若干子任务，找出任务间结构、层次、顺序

	程中应“做些什么”	2	再对每一任务配上必备的教学行为活动和相应的教学内容
③教学目标	分析教学效果应“达到什么程度”	1	衡量学生在课堂上“学”的“尺度”
		2	衡量教师在课堂上“做”的“尺度”

(2) 教学内容分析。教学内容分析的项目包括如下四项：①内容结构分析，由课程内容划分出课程知识点，以及这些知识点的结构关系，再根据这个结构列出教学板块层次顺序。②课型选择分析，课型分为讲授课、讨论课、习题课、自学课。根据前述的教学目标分析和内容结构分析，就能选定课型。③例练题选配，为了学生能够理解和掌握，必须选出具有典型性、针对性、训练性的例题、练习和作业题目。④预设学生反应问题，教师可以凭借自己与别人的教学经验以及自己学习的体验，来设想学生学习时会出现什么样的反应。

(3) 学生类型分析。其内容包括如下三项：①年龄心理分析，教师可根据不同年级、不同专业的学生心理与自己的教学经验，确定课程所针对的学生的思维特点、注意特点、记忆特点，作为面向班级大多数学生进行教学的心理依据。②基础知识、技能和方法的分析，构成学习起点的基础有四个方面：分析教学基本内容所涉及的本学科及其他学科必备的知识是否具备；分析所涉及的操作技能是否具备；分析所涉及的基本学习能力是否具备；分析所涉及的学习策略及方法是否具备。③确定学生类型，根据学生性格的差异、反应的差异、感知的差异、学习风格的差异，可把学生分成智慧稳妥型、踏实努力型、聪明浮躁型、好学傲慢型、懒惰怕苦型和失败厌学型等六种类型。

(4) 教学环境分析。环境分析主要是指对学生学习有影响的环境因素进行分析。如对师生人际关系、群体学风等方面进行分析；了解教室的位置、教室多媒体设备、电源开关位置等状况。教学媒体可以作为教学环境的一个部分。

3.2 教学设计的四项设计

从关注学生需要学什么、怎样学出发，教学设计需要考虑三大部分：教师教什么，怎样教，教学的效果怎样。怎样教是教学设计的核心部分。围绕“怎样教”开展以下四项设计：

(1) 教学目标设计。这是根据任务体系进行量化，建立子目标体系，并找出目标间的结构关系，理清目标的层次与顺序。再根据综合分析提出恰当的教学内容的广度、难度、数量、密度的要求，以及行为表现指标，如某训练达到多少时间，完成多少数量题目，正确率达到多少百分比。

(2) 教学结构设计。首先，根据教学任务和内容划分教学阶段；然后，

将其组合为教学单元。不同的学习类型可划分为不同的教学阶段。我国古代教育一般把教学过程分为六个阶段，对于道德培养、知识学习、技能训练等过程均分为四个阶段，而对于能力培养过程分则为五个阶段，见表2。

表2 不同学习类型的教学阶段划分

教学阶段划分方法	1	2	3	4	5	6
按我国古代教育观点分	志（激发学习动机）	学（感知）	思（理解）	习（巩固）	行（运用）	省（反馈）
按道德培养过程分	信念认知	情感体验	道德意志	行为习惯		
按知识学习过程分	感知	领会	保持	运用		
按技能训练过程分	观摩	分解	整合	熟练		
按能力培养过程分	尝试	体验	操练	实践	迁移扩展	

教师可以根据课题的内容、学习类型和学习指导规律，灵活地划分教学阶段。目前的高校课堂，第七学期大四学生缺课现象严重，有考研、就业等客观原因。如果第七学期课程不是考研科目，又不能在就业表中反应其课程成绩，很容易导致一些学生学习动力小、兴趣低。

(3) 教学策略设计。教学策略是指为实现教学目标而采取教学活动的步骤、方法、媒体和组织形式等因素的总体策划和谋略。教学策略是教学过程的灵魂。

教学策略包括：组织策略、控制策略、传授策略和动机策略等，见表3。

表3 教学策略的主要类型

教学策略	1	2	3	4	5	6	7	8	9
组织策略	先行组织	要素构成	顺序安排	主体发挥	指导方法	精讲精练	分层递进	自主发挥	合作学习
控制策略	目标	反馈	矫正	知识管理	学习管理	时间控制	数量控制	互动互助	个别督促
传授策略	因材施教	分层教学	示范接受	启发引导	全面指导	个别辅导	网络交流	课堂交互	探究发现
动机策略	导入	期望	自激	鼓励	惩罚	反省	尝试成功	竞争	交往

笔者认为，应提倡运用课堂交互式策略。从单一意义上的教师讲和学生听，让位于多方位的互教互学，彼此形成一个学习共同体，这才能从根本上

引导学生主动参与教育环境，激发学生的学习积极性，使每个学生的能力都得到充分的发展。交互式不仅仅是学生之间的合作学习，也包括师生之间的互动学习。在教学过程中，强调师生间、学生间的动态信息交流，实现师生互动，相互沟通，相互影响，相互补充。教师角色的重新定位，从传递知识的权威变成与学生互动学习的参与者，这也要求教师进行心理转换。一个优秀的教师，不是光看他课备得有多熟，而是如何全面培养学生的认知能力和创新能力，以焕发课堂教学的生命活力。

(4) 教学过程设计。教学过程是教师借助于媒体传授知识、培养能力的过程。教学过程是课堂教学设计的核心。教学过程包括：教学活动类型选择、教学方法选择和问题应答设计。由表4可知，教学活动分为五类，教学方法分为三类，问题应答设计分为两个方面。

表4 教学活动设计的类型和内容

教学过程设计	类型		内容说明
教学活动类型选择	1	教师的活动	呈现内容、演示、讲解、板书表示、暗示与提示、指导与辅导、检查
	2	师生相互活动	谈话、启发、提问与应答、师生共做、师生共同探讨
	3	学生的活动	听、谈、说、写、观、想、练、做、查
	4	学生间互相活动	讨论、互查
	5	评价统计活动	自评、互评、教师点评与统计
教学方法选择	1	一般课堂认知，	如讲授法、谈话法、讨论法、指导阅读法
	2	直观认知	如演示法、实地参观法、实验法
	3	巩固实用	如实习作业法、练习法、测验法
问题应答设计	1	问答方式设计	提问方式有：问而须答、自问自答、直问与绕弯问、反问等等。 应答方式有口答、板演、集体回答、角色扮演回答等
	2	应答结果及其处理	预设应答情况有：正确回答、预期错误回答、非预期错误回答、不回答。 对非预期错误回答和不回答的处理办法有：就错引思反问、鼓动导助回答、另指人回答，或引起争论、转入讨论等

教师应注重课堂教学的过程性评价、终结性评价及绩效性评价三个环节。教学方法选择要切合教学内容的特点。还应注意，面向学生的学习方法指导要具有针对性、操作性和实效性。例如，在讲到“设计资源”时，脱离教材和课件，给出了一个引例：“假设可乐2元钱一罐，为鼓励环保和节约，两个空罐可以换一罐可乐。如果资源既定，参与游戏的双方各自只有6元钱，

最多能喝到几罐可乐？”课内近乎半数的学生给出的答案是5罐。当我们手里拿到第5罐时，如果有一个“空罐”过渡，通过开展合作、思路打开，讲究策略和方法，就可以喝到“第6罐”，甚至更多罐。课堂互动使学生发现这样一个道理：“空罐”就是暂时闲置的资源，或者没有被我们挖掘出价值的资源。由此引发了学生对设计资源取之不尽用之不竭的感叹。

3.3 教学设计与教案的比较

教学设计不同于教案。传统课堂教学一般需要教案，多媒体课堂教学比传统课堂更需要教学设计。教案与教学设计的比较见表5，教学设计与教案的区别在于，从传统教案关注“具体的教材教法的研究”转变为现代教学设计关注“促进学生学习的有效的教学策略研究”^[6]。

表5 教案与教学设计的比较

设计要素		教案	教学设计
设计理由	知识观	知识是客观的，可以传递给学生	知识不是纯客观的，是学生与外在环境交互过程中建构起来的
	学生观	学生只是接受知识的容器	学生是有生命意识、社会意识、有潜力和独立人格的人
	教学观	教学是课程传递和执行、教学生学的过程	教学是课程创生和开发、师生交往、积极互动、共同发展的过程
教学目标		以教师为阐述主体，使学生掌握三基和培养能力	以学生为阐述主体，在三基、过程与方法、情感态度和价值观都得到发展
教学分析		教材教法和教学重点难点分析	分析教学任务、教学目标、教学内容、学生情况等方面
教学策略		传授的策略和帮助学生记忆的策略；以传统媒体为主；以技能训练，显性知识记忆和强化作业设计为主	学法指导、情景创设、问题引导、媒体使用、反馈调控等策略；多媒体的教学设计；根据不同需要（如知识、技能、方法、态度、能力的培养）来设计作业
教学过程		传授知识，鼓励学生模仿记忆的以教为中心的五环节教学过程设计	创设情景鼓励在学生体验、探究、发现、思考、问题解决过程中获得自身提高和发展的教学过程设计
效果评价		掌握知识技能，解决问题	能力、情感、价值观都得到发展，为终身可持续发展奠定基础

4. 多媒体课堂教学的基本技巧

4.1 现代教学理论与现代教学系统

一定的教学理论往往是建立在心理学中的某一种学习理论之上的。影响较大的学习理论有四种：认知主义、人本主义、行为主义和建构主义。如今，建构主义理论已经成为素质教育和创新教育的主要理论基础，这一点已逐渐

成为教育改革的共识。建构主义学习理论认为，学习是在一定的“情境”即社会文化背景下，借助其他人(包括教师和学习伙伴)的帮助，利用必要的学习资源(包括文字材料、音像资料、多媒体课件以及从Internet上获取的信息)，通过“意义建构”的方式而获得知识的过程。教学理论往往是建立在某种学习理论的基础之上的。建构主义教学理论可以概括为“以教师为主导，以学生为主体”的主导主体论。

笔者的体会是，学生是认知的主体，教师只对学生建构起帮助和促进的作用，通过引导、辅导和指导，体现主导的地位。引导是使学生愿意学习，使“要我学”转变为“我要学”；辅导则是使学生快乐学习，在学习内容上，帮助学生解决难点，体验到自主学习的乐趣，使“我要学”转变为“我乐学”；指导主要是让学生自己学会学习，在学习方法上，要将教材上的知识，变成学生的实际应用的能力，使“我乐学”转变为“我会学”。“我会学”是四会(学会认知、学会做事、学会合作、学会学习)中的最高层次，也是能力提高的最突出的特征。如果只有引导和辅导，而没有指导，势必会造成学生只知道学，而不知道如何才能学好的后果，所以指导起主要作用，这就是教师在教学过程中所要起的主导作用。

传统的教学系统是由教师、学生和教材这三个要素构成的，而现代教学系统是由教师、学生、教材和教学媒体这四个要素构成的。这四个要素是彼此相互联系、相互作用而形成的有机整体。教学媒体应是学生发现、探究、接受新信息并最终形成能力的工具。

4.2 教学设计中要解决的理念问题

(1) 教师的主导性与多媒体的辅助性问题。准确地说，多媒体教学应称为多媒体辅助教学。用多媒体教学时不能忽视教师在教学中的主导地位。教学手段对教学是起辅助作用的。课堂的导控能力是教师讲台基本功之一。多媒体教学要取得良好的效果，教师要不断地对自己的教学过程进行研究和反思，所花费的时间和精力应比传统教学模式付出得更多。

(2) 学生的主体性与课堂的交互性问题。多媒体授课的演示不能在教学中代替学生的主体作用。如果使用不当，会减少学生运用所掌握知识解决实际问题的机会，会给学生的学习造成不良影响。在课堂教学过程中，教师起的作用再大，也仅仅是辅助。多媒体课堂要求教师转换角色，更多地是作为管理者和引导者，而不是说教者。

(3) 屏幕投影与黑板板书的使用问题。有三点认识：①投影不能完全替代板书。好的板书有提纲挈领的作用；黑板即时重现力强，随写随看，增删方便。②注意课堂气氛与教学密度的关系。在活跃课堂气氛的同时，不要忽视教学密度。只有突出主要的知识点和能力点，才能使学生有真正的收获。

③多媒体不单纯是教师讲解演示的工具。在课件制作时，教学资料的应用要遵循只取所需、适可而止的原则，以避免制约学生的想象空间。

4.2 多媒体教学应注意的细节问题

(1) 课件制作要以精简为主。只根据教学内容做必需之作，以使课堂上多留时间给学生自由发挥。多媒体的制作技术一定要服从内容需要。

(2) 平时要注意各种素材的积累。把有用的素材收入素材库。素材的类型一般包括文本、图片、声音、视频、动画等。为了提高课件质量，教师应掌握一些常用素材的处理软件。

(3) 采用统一的界面风格和课件结构。这有利于学生对课件的快速适应，将注意力集中于新的信息内容，避免了因屏幕格式的变化对学习过程的干扰。

(4) 界面力求简洁、明了、美观。层次结构合理、信息关联好、不易迷航。画面优美、制作效果精致。操作界面友好，各学习单元之间的切换和退出要方便。切忌将教材或板书搬上屏幕，要充分发挥多媒体教学的利处，避免把课件变成单纯的“讲稿搬家”。

(5) 为了使屏幕投影显示醒目，制作PPT文件应注意以下几点：①字号、字数和行数应适当。字号宜用28磅，一般不小于24磅；每行字数一般不大于25个。屏幕每帧的文本行数一般不大于9行。②文字与背景的配色应使文字醒目。注意投影屏幕与计算机屏幕显示效果有明显差异。最清晰的配色为黑底配黄色，以后的清晰顺序是：黄底衬黑色，黑底衬白色，紫底衬黄色，紫底衬白色，蓝底衬白色，绿底衬白色，白底衬黑色等。③图表安排位置和顺序应避免干扰思路。每个图形或每个表格原则上独占一页，应尽量把文字说明注在图表同页，尽量减少使用超链接的次数。

(6) 使用课件时应注意以下几点：①教师备课阶段就要熟悉上课思路，课件的放映顺序与细节需默记于心。初用新教室时，教师应到最后一排座位处，实地观察文本和图表的大小和色彩是否清晰可见，并实时修改。②课件放映时间、速度、方式、教师的讲解、板书要与学生视觉、听觉、思考进行恰到好处的衔接，不能违背学生的生理、认知规律。课件不是学件。一般应保证每页的显示时间不少于1分钟；在每节课的50分钟内文件运行的翻页数一般不宜超过40页。③多媒体课切不可“以读代讲”。不能“满堂看”，也不宜“满堂讲”。对于字数或图表信息量较大的页面，要注意给学生留有辨认、记录和思考的时间，让学生在教学过程中能够将自主学习理念真正体现出来。

(7) 媒体的搭配要合理，注重多媒体教学手段与传统教学手段的共同应用。①将使用多媒体的时间进行有效控制，精练地准备在一节课中必须通

过多媒体展现的部分，如：导课环节、帮助渲染的重点环节、帮助突破难于理解的难点环节、知识拓展环节。②需要时要把黑板与屏幕的使用有机结合起来。在一节课中，教师使用课件的时间一般不宜超过课堂总时间的70%以上。课件不要出现不必要的媒体，或与教学气氛不融洽的媒体。③关于屏幕投影与黑板板书的使用与转换，投影与板书的连接要有自然的过渡。例如，使用必要的导语：“现在请看屏幕（黑板）”，或在播放短片前给以简介。

(8) 注重学习过程中的交互作用。教师要做课堂上的“主持人”，不要做多媒体的“播音员”。教师不能只是兼顾操作鼠标和注视小屏幕，学生只好看着大屏幕。每个有经验的教师都能从学生的眼神和面部表情接收信息，然后做出相应的反映；而学生也可以从教师的面部表情和手势得到鼓励，受到启发。这种无声的交流是必不可少的。

5. 结论

教学是教师的生命，教师始终是教学的灵魂，使用多媒体教学已成为教师的一种基本技能。多媒体教学仅仅是辅助教学手段，不能代替教师“传道、授业、解惑”的基本职责，教学过程的各个环节仍要教师来组织实施。课堂是教师耕耘的场所，教师应选择合适的教学媒体和教材，以提高能力为重点，通过精心的教学设计，追求获得最佳的教学效果。一个优秀课堂，辛勤的教师，传道有方，授业有谋，解惑有策。教师即是施教者，也是受教者。精彩的讲解都是令人向往的，严谨而机趣，庄重而诙谐，让人感觉如沐春风，如饮甘露，充满共享睿智大餐的激情氛围。教师的导控机智，学生的学思动态，会使课堂教学体现一个“活”字。在三尺讲台上，既要体现多媒体教学手段应有的魅力，又要放射教师的光芒。（本文系作者在第六届“机械类课程报告论坛”上的交流论文）

参考文献

- [1] 乌美娜. 教学设计[M]. 北京: 高等教育出版社, 1994
- [2] 马洁. 美国教学设计发展: 历史特点及启示[J]. 河北大学成人教育学院学报, 2009, 11(2)
- [3] 潘永刚, 刘俊强. 我国教学设计的发展历程——浅析我国教学设计的历史、现状和发展趋势[J]. 现代教育技术, 2007, 17(11): 13-18
- [4] 刘向举, 李武. 浅谈CAI课件在工科教学中的利与弊[J]. 山西建筑, 2007, 33(26): 237-238
- [5] 叶富军. 教学设计对教学效果有乘数效应[J]. 现代教学研究, 2009, (8): 85-86
- [6] 鲁献蓉. 课堂教学设计的思考[EB/OL].
<http://old.blog.edu.cn/user1/5260/archives/2005/73059.shtml>