

督导简报



西安建筑科技大学
XI'AN UNIVERSITY OF ARCHITECTURE AND TECHNOLOGY

校教学督导组编 总第 35 期 2018 年第 3 期 2018 年 9 月 10 日

目 录

- ◆以生为本从学生实际出发培养学生专业能力
—管理学院教师课堂教学经验谈
- ◆多措并举保证本科教学质量—机电工程学院
- ◆对教学督导听课的几点思考
- ◆信息与控制工程学院实验教学和课程设计（论文）检查通报
- ◆冶金工程学院本科教育教学新气象
- ◆马克思主义学院思政课教师“大练兵”

以生为本从学生实际出发培养学生专业能力

——管理学院教师课堂教学经验谈

韩洪云

每门课的教学目标是专业人才培养方案和教学计划人才培养规格的具体化。因此课程的教学目标是组织课堂教学的根基和方向。只有明确的教学目标，才能最有效的组织教学内容，确定教学重点，选择科学合理的教学方法和手段来实现。

教学目标通常涵盖三个方面：1.每门学科的基本知识和基本技能；2.学生通过了解学科知识形成过程学会发现问题、思考问题、解决问题的方法，学会学习，形成创新精神和实践能力等；3.让学生形成积极的学习态度，健康向上的人生态度，具有科学精神和正确的世界观、人生观和价值观，成为有理想、有本领、有担当的高素质专门人才。这三个方面互相联系，融为一体。

我们所指的能力目标主要指第二方面，即理论分析研究能力、思维辩证能力（包括批判性、创造性）和动手能力。概括起来就是对第一方面的理论和方法的运用能力，创新思维和实践能力。

然而在多年的督导工作过程中却发现一些教师对自己所任课程的教学目的不甚了解，或者仅止于理论上对“应掌握什么，理解什么，了解什么”的了解，至于通过本门课程的学习学生应具备什么运用能力，能干什么却心中无数；或者以考试范围内容和重点为目标来组织教学，在课堂上满堂灌，划范围勾重点，要求学生死记硬背。重理论轻实践，重知识轻能力，完全忽视了对学生思维能力、学习能力的塑造和创造能力的培养。

但让人欣喜的是越来越多的教师适应创新发展时代的需要，在扎实基本理论和方法的基础上将培养学生的第二层次能力作为组织课堂教学的中心和出发点，使课堂不再沉闷而活泼生动，激发了学生学习兴趣和潜能，提高了学生学习成效。

下面以黄光球等教师为例介绍他们的做法。

1.黄光球《运筹学 2》

这门课程是为实现信管专业学生“学会运用计算机软件来实现运筹学中的各类模型能力”（运筹学编程）本学期新开的一门课程。他们根据这个目标和信管专业学生的专业知识结构重新选择组织课程内容和确定重点；根据学生的学习情况和偏好以及科研与工程实践关注难点和解决办法。“我一直在系统工程领域中从事科研工作，承担了很多与运筹学相关的科研课题，对其中的内容十分了解。要让学生弄明白，我知道哪些地方是重点和难点，掌握它们的技巧是什么；对于重点和难点问题，我会在黑板上引导学生跟我一起思考，并时刻注意他们的反应。若他们反应跟不上，我会重来一遍；对于难点问题，我会通过十分形象的比喻告诉学生该如何理解它，让学生印象深刻。能否找到恰当的比喻，完全考验着教师的学术功力；对于技巧的掌握，我会在黑板上用很大的字表示，并时刻注意他们的反应。若他们反应跟不上，我会重来一遍。”

黄光球老师的 PPT 详略得当，直观清晰，重点突出，易于理解；板书工整，布局合理，PPT 配合恰到好处。课堂上学生注意力集中，在教师的引导下认真思考，提出问题。“关键是教师与学生一起思考，一起做练习就互动起来了”。“为了实现这一点，把要讲的内容条理化、逻辑化、图形化，特别突出要记住的关键词，让学生快速记住它们。然后把已讲的内容全部隐藏，转入新的场景，考验他们的记忆。这样，互动效果就出来了。”

2.王益君《国际结算》

这是一门实务性很强的课程，学生的动手能力是重要的关注点。王益君老师通过调研和自己的实践，又通过几年教学实践的探索，在教学大纲规定的教学目标基础上进一步凝练出能力培养目标：培养学生熟练掌握三种结算票据和信用证的开立和审证的动手能力，上岗即能上手工作。培养了学生创业就业能力，毕业就能适应社会的需要。为了这个目标她的做法是：在学生掌握了基本理论和方法的基础上，

在教学环节中设计了“开立汇票”、“信用证的审证和审单”等课堂实务操作训练，让学生通过模拟进口方银行和出口方银行来处理实际业务，使学生对抽象的国际贸易结算流程不再感到难以理解，培养了学生的实践能力与创新能力。

其次，因为国际结算中使用的所有单据和惯例是全英文的，为了让学生能看懂，能运用，必须采用双语教学。在保证学生国际结算专业知识学习的基础上，增进学生对专业外语的学习与理解。在课堂教学的理论讲解时使用中文和简单英文，提及专有名词时使用英文，这样既便于学生理解理论知识，又可以加强学生对专业词汇的学习。

再次，通过展示错误的单据及信用证，让学生判断并进行修改的方法加强和学生的课堂互动，提高学生从理论到实践的认知能力与创新能力。

最后，PPT 与板书配合。选用全英文教材，PPT 也全英文（课前发给学生预习）。PPT 全面展示业务流程，配合板书动态展示其流转过程，让学生跟着教师的讲述思考、理解，其间在重要环节教师提出问题由学生回答以检验学生的掌握情况。同时鼓励学生提出问题进行讨论，以激发学生的求知欲望，提升自主学习的能力。课堂上学生信心满满，已毕业的学生也发来信息感谢教师。

3.来雨《项目管理》

这是为艺术学院环境设计专业开设的一门限选课。该门课程选课学生达 150 人，与常见情况不同的是上课时教室坐得满满的，寻问得到的答复是：平时也这样，可见这门课很受学生欢迎。任课教师是怎么做的？

(1) 任课教师根据环境设计专业的性质和要求，结合艺术生的特点和先修课程，凝练了环境设计专业“项目管理”课程的教学目的和能力培养目标：能够运用项目管理的理念、思维和方法对小型简单的设计类项目进行定义，编制进度计划，构建质量、成本控制系统的的能力。

(2) 从第一节课开始在学生了解“项目管理”的基本概念之后就反复阐明本课程的教学目的，重点讲清能力培养目标，使学生接触这门

课就知道这门课能干什么。“凡事皆项目，项目运作需要项目管理”已深深印入学生脑海，激发了学生的学习兴趣，再配合其它措施，课堂上从“开课时 80%学生不听课、带耳机、玩电脑、玩手机”到选课学生基本都能到课，都能按时完成作业。

(3) 针对课时少又缺少“工程施工”等先修课程的情况，精简和调整授课内容。在课堂上讲的都是至关重要的概念，绝不讲多余的内容。对很多抽象、专业性强的概念，先给出经典定义，保证知识的准确和严格。之后，尽量用最简单的语言和生活中常见例子来解释。然后，提出案例或题目来考察学生对此概念的理解程度。凡事皆项目，因此，项目管理的案例俯拾皆是。针对艺术生对工科兴趣不足的特点，尽量以年轻人关注的社会热点问题作为项目管理的案例，如西安地铁项目、城中村拆迁、永兴坊摔碗酒、抖音、今日头条等在年轻人中流行的热点事件，能吸引学生的注意力。当然案例并不是都恰当，但当有时用当节课的知识详细分析热点问题时，学生还是很惊讶和服气的，同时也增强他们的学习兴趣。

课间经常和学生交流一些他们关心的问题，如国内外大学生的就业压力以及生活中的一些问题，像朋友一样的交流拉近了距离，同时也希望借此能启迪学生的心智和社会责任感。

(4) 循序渐进培养学生理性思维和解决问题的能力。①第一步学习掌握“项目管理”基本概念和方法，认识环境设计专业在建设过程中的位置及其与其它阶段的关系，理解多专业的配合方式；②以多个案例分析引导，使学生认知项目管理的程序、逻辑和方法的应用，解决问题的思维方式的训练，将习惯于感性思维的艺术生逐步建立基础理性思维，并获得解决问题的能力，从而进一步激发学生的学习动力和专业兴趣。

(5) “在项目管理的技能讲课中，我经常会使用一种授课技巧：面对过程复杂、可能性较多、约束条件较多的问题时，剥离全部外部条件影响，给出最核心最简练的解决过程。然后，让学生使用该过程解决各种问题，同时将条件逐渐扩展，学生可能用正确的过程推出了

有误差的结论，产生了疑问。此时，我将关键的约束条件给出，强调学生注意相关解决问题的方式，是有适用范围的。”

此外，针对学生数学能力差的问题，增加练习环节，强制学生亲自动手进行计算，并对结果进行同学间互评。由教师整理统计出现最多的问题进行集中讲解。

三位教师各有特点，总结起来其共同特点是：①有一个从学生实际出发，满足专业人才特点和专业能力素质要求，适应社会需求的能力目标；②以能力目标为中心科学合理设计教学内容和教学方法；③营造了良好的尊重学生、接纳学生，鼓励质疑问难的师生交流平台和自主学习的环境。

多措并举保证本科教学质量——机电学院

范俊祥

本学期以机电学院和理学院为主共听了 28 位教师的 22 门课，涵盖了 2015~2017 级的 11 个专业，授课教师中使用多媒体教学的有 22 人，占授课教师的 78.6%。

总体印象是：

1.教师们教学态度积极，时间观念强，绝大多数教师都能提前进入教室进行教学准备，以良好的精神面貌迎接学生上课。教学纪律总体情况良好，没有出现教学事故。

2.教师们对所要讲授的内容准备充分，在授课中大多都能尽快地接触重点内容，突破难点，抓住关键。有些教师甚至整节课不看教案（例如机电学院的王晓云、东亚斌、张平、李菲，理学院的董俊哲、王博、林芳等），对所讲内容了然于心，信手拈来，运用自如；多媒体课件能紧密联系教材内容，言简意赅，突出重点。演示时图文并茂，动静结合，形象直观，化繁为简，既易于理解，又能加深印象，辅助教学效果良好。

3.教师们授课中能紧扣教学目标，紧密联系科研和工程实际以及典型案例等进行讲授，从而在引起学生兴趣和动力的同时，达到学以致用目的。

4.注重讨论式教学。在阐述问题时多数教师都能采用分析的方法由浅入深或深入浅出地进行讲解，并在不断与学生的互动中引导其积极主动参与到课堂教学中，在潜移默化中培养其分析问题与解决问题的能力，拓展其思维空间，以利于其创新能力和素质的提高。

5.授课教师精神饱满，仪表端庄。讲解时语言流畅，教态亲切，有效地促进了师生之间的互动，营造出了良好的课堂氛围（例如机电学院的张平，整节课始终面带微笑，亲切自然，轻松自如，学生亦发言踊跃）。

较之以往，本学期的绝大多数授课教师不但责任心更强，而且更

注重给予学生的是“渔”，而不是“鱼”，传授更多的是如何做人、做事及敬业精神，同时注重培养学生成为学习的主人。

总的来说，本学期授课教师的教学质量，特别是机电学院授课教师在教学质量方面进步很大，当然也与学院所采取的措施不无关系。

机电学院为了保证本科教学质量，以专业评估为契机，根据不同专业和课程的特点推出了如下举措：

1.根据评估专家反馈的意见对近三年的试卷、课程设计、实习报告等进行了检查和整改，明确了今后的工作要求。

2.毕业设计立题全部进行盲审，根据评审专家反馈的意见，例如工作量、题目难度及题目是否合适等逐一进行分析研究，在整改完成后再予以公布；对毕业设计（论文）每个专业每个班随机抽取一份聘请校外专家（包括企业、211 学校和具有行业特色的高校专家）进行盲审，并实行一票否决制，以引起学生和指导教师对毕业设计（论文）的重视，从而达到保证质量的目的。

3.学生外出实习时，为保证实习质量，学院规定除必须要有实习单位的接收函及接收单位能够安排具有高级职称且能够具体指导实习的固定人员外，还必须要学生本人、家长及指导教师的签字认可。在实习结束时要有接收单位给出的成绩和评语。同时要求学生在实习过程中每周要给学校的指导教师汇报实习进程，以便及时了解和掌握学生的具体情况。

4.为了进一步提升教师的实践教学能力，优化实践教学内容 and 实践教学方法，极大地激发学生的专业兴趣、提升学生的实践能力和创新能力。

5.为了保证课件的制作水平，学院组织同行专家和教师对课件进行审查，在判定其合格与否、有无特色等基础上，给出相应的意见及建议。

6.以教研室为单位，根据自身特色和不足，并结合专业认证的要求认真开展教学法活动。

7.新教师开课前必须进行试讲，并根据试讲结果做出其能否开课

的结论。

8.学院采用自愿和学院具体安排相结合的方式，动员、鼓励、安排 40 岁以下的教师参加学校教师发展中心组织开展的各种培训和讲座（例如慕课、微课及课件制作）等，以提高个人修养和教学水平。

9.实行学院领导听课、教学督导听课及同行教师之间相互听课（含实验课）制度，以便发现不足并进行经验交流。

以上措施增强了教师的责任心，保证了教学质量的提高。我们相信，只要坚持不懈，不断改进提高，学校的教学质量进入一流水平指日可待。

有关教学督导听课的几点思考

王宝泉

作为学校本科教学督导组的成员，每学期有一项常规任务，即听课。结合自身近三年的听课经历，认为督导组听课的方式和内涵需进一步改进和创新。

一、树立既督又导，以导为本的观念

何为督导？顾名思义就是既督又导，督者乃督促、检查，导者为引导、指导。两者关系以督为表，以导为里，而核心是导。但从这几年听课的经历，觉得教学督导对督的方面起到了一定的作用，但在导上下的功夫还需进一步加强。

目前的听课布局是“出身”于哪个学院，主要负责听那个学院的课。这个规定是有其合理性的。实际上每个学期一个学院上课的教师就那么几十个，除个别进行调整外，每年变化不大。这就造成了对某位教师反复听课，其结果是对教学效果一直很好的教师打个高分写几条评语而已。而对一些教学效果较差的教师，往往只是利用课后的几分钟时间交流一下，促进作用不大。特别是在草堂校区，下课后大家都急忙的赶通勤车，几乎无时间交流。

目前的听课，对教师是否按时讲课，精神状态，对所讲课程的熟练程度，语言表达能力，多媒体课件制作质量，课堂秩序的管控能力等，也都属于检查方面的工作，做到了基本到位。但是如何提高授课质量，如何改革创新等方面的指导，还稍显欠缺。也就是说只完成了“督”方面的工作，而在“导”的方面相对薄弱。

如何引导教师提高教学质量，进行改革创新，突出“导”的作用，可能才是我们督导听课的主要目标。对于那些教学效果一直很好的教师，听 1-2 次即可。需要做的是引导他们总结经验，在创新上下功夫，进行传帮带。我们要把关注点放在教学效果较差或者青年教师身上。每学期选 1-2 名这样的教师，跟踪听课。每听完一次课做一次点评，肯定优点，指出不足之处，引导他们观摩教学效果好的教师的课，提

出下一节课如何讲的要求等。

二、不断更新观念，提高业务水平

督导组的成员都是退休教师，都是德高望重，曾经多年战斗在教学一线，教学效果好，经验丰富的老教师。但也要看到我们已经离开了教学第一线，有的甚至走下讲台十几年了。在当今科学技术飞速发展的时代，教育理念发生了很大的变化，教学方法和教学手段多样化和不断更新。如果我们不学习，不关心当前的教育革新动向，特别是教学方法和手段上的一些新的东西，我们就很难胜任督导这一工作。尤其是在“导”上我们可能就力不从心了。所以说要在“导”上下功夫，必须自己要有一身的硬功夫，非学无以广才，学无止境。

三、放下架子，当一名学生

我们去听课，一走进教室，就要把自己当做一名学生，而不能以督导的身份，以检查的目光巡视课堂，要以学生的身份体会这节课，自己是否听懂，能否吸引自己，听完这节课明白重点、难点问题是什么等等。要把每一位上课的教师当做自己的老师。尽管我们是满额白鬓，面对的是黑鬓青年，甚至是自己的学生。“恭为德育”只有放下心来，才能渐入佳境。韩愈的“师说”中讲到“圣人无常师，孔子师郯子、苌弘。郯子之徒，其贤不及孔子。孔子曰：三人行，则必有我师。是故弟子不必不如师，师不必贤于弟子”。古人尚且如此，何况我等乎。

信控学院实验教学和课程设计（论文）检查通报

李季渊

一、实验教学听课情况

为加强本科实验教学质量监控和规范化管理，切实提高本科实验教学质量，学校对实验教学开展了专项检查工作，通过专家听课、检查实验档案，找出实验教学过程中存在的突出问题，制定并实施实验教学质量提升方案。

2017-2018 学年第 2 学期，武维善老师和我对信控学院的实验教学课程进行了听课，以及对实验档案和实验报告的批改检查。下面谈一谈体会。

1.听课内容

(1) 第 10 周，星期六，2~3 节，在工科楼 407 信息技术与智能建筑实验室，观察了实验指导教师韩立新指导的智能 1601 班《直流发电机及其启动与调速》《三相异步电动机运行状态、机械特性》实验。

(2) 第 12 周，星期六，1~2 节，在工科楼 406 信息技术与智能建筑实验室，观察了实验指导教师殷颖指导的电子 1601 班《常用信号的分类与观察》《信号的合成》实验。

2.对实验教学的观感

实验教学是本科教学的重要环节，是培养学生分析问题、解决问题及提升实践动手能力的教学手段。信控学院一以贯之高度重视实验教学和管理，实验室经过多年建设，实验项目规范，实验指导书、实验记录、实验报告、学生签到册等资料完善齐全。实验指导教师对每次实验前的准备工作认真到位，做到提前一天将实验所用的仪器、仪表、实验箱分门别类摆放、检查、调试，确保教学正常使用。各类实验连接线按不同用途，有序绑扎，整齐布置；待实验结束后，由学生自觉将实验连接线归类整理后放回实验台，如有损坏的，则由实验室教师维修后继续使用。每次在实验开始前，指导教师都要先强调实验

中所涉及的学生安全和仪器设备安全须知，详细、清楚、娴熟的讲述实验目的、原理、要求。在实验演示中强调如何正确接线、测试数据和绘图，确保学生能够认真独立完成实验。同时，各实验项目均制作了挂图，挂图的图例和文字表述直观清晰，指导教师按挂图讲解实验，并确保留有充足的时间满足实验需求。指导拖动实验的韩立新老师和指导电子实验的殷颖老师兢兢业业、恪尽职守，每次实验他们都是提前30-45分钟到实验室，检查指导学生认真负责，不厌其烦地为每位同学指导和解决问题，并承担了大量的实验报告批改工作。

3.存在的问题

(1) 实验室面积小，2人一组，15-17组，十分拥挤。

(2) 每位指导教师指导一个自然班，学生人数多，不能保证实验教学质量。

(3) 计算机实验课，学生住在草堂校区，需在雁塔校区做实验，集中安排实验，很难保证质量。建议能尽快建设草堂校区实验室，以保证学生在草堂校区上课做实验，保证实验教学质量。

(4) 信控学院现有部分实验设备已使用十余年，损坏及老化现象严重，厂家停产、买不到设备和配件，只能减少实验组数，增加每组人数，难以保证实验教学质量。

二、课程设计（论文）检查情况

学院在学校课程设计专项检查前，组织了课程设计自查，涉及7个专业，34门课程设计，课程设计指导教师和学院还签订了《教师检查承诺书》。主要自查课程设计大纲，指导书，任务书的规范性。课程设计报告的批阅过程中是否有红笔批改，成绩评定是否合理，评语是否与成绩相符，有无指导教师签名，答辩记录是否详细，平时成绩是否有依据。

2018年5月25日下午，学院组织专家分三个组，对2016-2017学年第2学期和2017-2018学年第1学期的课程设计资料进行了自查，并向各教研室下发了3门课程设计的样例，如：《单片机应用》《供配电技术》《计算机过程控制综合设计》，这三门课程设计的特点是：大

纲、指导书规范，任务书任务要求明确，设计报告批阅详尽，成绩与评语一致，答辩记录详细认真。

同时，在自查中也发现了一些突出问题。如：答辩记录简单，只有一句话，未给出成绩。平时成绩无依据。批阅不认真，评语一句话、评语与成绩不对应。针对此类问题，学院要求指导教师做出整改。

冶金工程学院本科教育教学新气象

王齐铭

走进冶金工程学院一股改革之风扑面而来，全院上下围绕教育部部长陈宝生提出的本科教育的8个“首先”，展开了热烈的讨论，在总结2017年改革的经验基础上提出并不断优化本科教育改革方案与举措。

1.思考最重要的是新时代如何培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。高等教育必须回归大学的本质职能，把“立德树人”作为根本任务。人才培养为本，本科教育是根。

2.全院以2017年实现的冶金工程专业认证和一级博士点获批为契机，争取有更多的专业进入国内“第一方阵”。

3.增设“新能源材料与器件”专业，2018年正式提出，进一步优化学院专业设置，响应国家新兴战略产业在西部地区的布局。

4.在陕西省“四个一流”改革创新中，“冶金工程”和“材料成型与控制工程”专业获批一流培育专业，专业与学科特色及优势有了大幅度提升，对其他专业的改革创新起到了示范引领作用。

5.新增化工虚拟仿真实验教学中心，实现了全院实验教学示范中心的全覆盖。

6.全院上下营造良好教风，举办青年教师教学能力提升工作坊，目前是学校首家工作坊。对青年教师的课件、教案，教学能力展评与比赛，影响深远。

7.梳理各专业培养计划（方案），提升教育的针对性，提升学生对专业的认同感。

（1）教学大纲修订调整，培养方案更加清晰有效；

（2）全院开放针对一年级的专业导论课，涉及学生个性化培养方案的制定，课程衔接，专业概论，创新创业等内容。

8.积极推进创新创业和科技竞赛指导形式。

（1）落实本科生导师制，负责学生的创新创业及科技竞赛的指导工作；

- (2) 形成指导团队，师生互选；
- (3) 实行由专任教师和学工办教师共同负责制度；
- (4) 推进 SSRT，大学生创新创业项目，可比性竞赛的专项检查与验收工作；

9.抓好实验室安全工作，落实安全制度建设，计划开设实验设备操作与安全课程为本科教学保驾护航。

10.强化教研室日常工作。

(1) 开展教学法活动，有记录，有签名。

(2) 加强同行听课、领导听课制度，凝练听讲效果与改进情况。

11.规范教学改革项目的立项和评奖制度。规范学院教学委员会职责，立项和评奖，由教学委员会成员与外聘专家共同负责。

12.深化实施“卓越工程师培养计划”，坚持小班授课，坚持企业人员参与教学，坚持到企业参加实际生产活动的各类实习。

13.积极策划，推进“冶金生产制造虚拟仿真实实践教学系统”，完善和提升本科教学工作。

马克思主义学院思政课教师“大练兵”

周循

为贯彻教育部“思想政治理论课教师队伍建设年”和省委高教工委关于《陕西高校思政课教师“大练兵”活动方案》要求，学院于本学期开展了“大练兵”主题活动。这项活动贯穿全学期，分为五个部分：

一、集中备课

每个教研室每周集中一次筹备和开展教学法活动，集体研讨教学目标，教学难点、重点以及教学方法。教师通过学校网络平台分工设计每一章节课程。每次有一位教师现场说课，所带课程的多媒体课件在教研室现场演示。全院共推出 8 位教师参加微课竞赛。

二、集体研讨

学院全体教师参加 5 月 5 日在我校举办的“纪念马克思诞辰 200 周年暨习近平新时代中国特色社会主义思想学术大会”，4 位教师作了主题发言，有一定的理论深度。

三、集体培训

全体教师参加了 16 场教育部思想政治理论课集体网络直播学习。邀请了省委高教工委政治理论课专家及校外专家作报告，并进行了讨论学习。

四、集体展示

任课教师进行了课堂教学实际演习，同行专家和督导听课。5 月 22 日进行了思政课教师大练兵暨学校微课预选赛，邀请校内外专家参加，共推出马芳等五名教师参加省大练兵微课竞赛。

五、学生参与

大练兵的过程中都有广大学生的参与。学院在网络教学平台上设置“任务点”、“讨论区”，倾听学生的心声。教师在上课前请学生讲，征集学生的问题，以问题为导向进行授课。

主题词：本科教学 教学质量

抄 送：相关校领导、各学院、校教学督导组

（电子文件可从教务处网站下载）

共印 30 份

承办科室：教务处教学质量理科

电话:82205251