

党委教师工作部学习简报

2024 年第 1 期（总第 24 期）

党委教师工作部编

2024 年 3 月 29 日

目录

朱艳：植根科研，深化教育	2
罗光霞：以“赛”促教，以“体”育人	5
曹淼：创新体育教育，引领学生全面发展之路	11
天津大学电气自动化与信息工程学院教授、博导穆朝絮：用理论创新让无人系统更“聪明”	14
南华大学教授丁德馨：铀矿采治学科的开拓者	17

朱艳：植根科研，深化教育

朱艳，女，我校电子技术与工程学院教师，主要从事半导体材料与器件方面的教学和研究。在从教的十余年中，朱艳教授始终是一位深受学生喜爱和尊敬的教师，一直坚守在科研与教学的最前线。她的教育信条是“真诚对待每一位学生，全心全意投入到科研中去”，这也是她从业几十年来一直不曾改变的初心。

科研前沿的探索者

朱艳教授是半导体材料与器件领域的专家，持有多项国家自然科学基金、省部级和厅级重点项目。她以第一作者或通讯作者的身份发表了 42 篇 SCI 论文和 1 篇 EI 论文，同时申请和授权了数十项发明专利。这些数字背后，是她对科研的热情和对知识的追求的最好写照。

朱艳教授不仅关注自身的科研进展，更重视培养学生的科研能力。她坚持教学与科研相结合，鼓励学生独立思考，激发他们的创新精神。她指导以及作为具体负责人协助指导的研究生，目前平均每名研究生毕业的时候均有两篇 SCI 文章的科研成果（至少一篇接收，另一篇或接收或在投），其中包括了中科院分区一区二区的 SCI 文章。而她所指导的硕士研究生，毕业之后有相当一部分往沿海等发达地区的高新技术企业就业，逐渐成为企业的科研创新力量。

未来英才的孵化者

朱艳教授在教学过程中，通过引入最前沿的科研问题，激发学生对科研的兴趣。她不仅教授学生专业知识，更重要的是培养他们独立思考和解决问题的能力。朱教授经常说：“我希望我的学生不仅仅是知识的接受者，更是知识的创造者和探索者。”

为了培养学生的自觉性，朱艳教授以身作则，每天早早来到实验室，晚上十一点才离开。她的勤奋和坚持成为了学生的榜样。在实验过程中，朱艳老师发现，有相当一部分学生对科研的依赖思想严重。他们一开始进入实验室的时候，只想等着老师安排任务，完全听从老师的指导。为了改变这一情况，她采取了大胆放手的策略，在经过系统的基本培训之后，她鼓励学生自己去思考和尝试，同时也给予学生一些外力的支持。在她的指导下，许多学生从初学者逐渐成长为能够独立进行科研工作的研究生，毕业后在各行各业尤其是高新技术企业中发挥重要作用。

教育改革的推动者

朱艳教授深知教育改革的重要性，因此在课程设计上进行了大胆的创新。她增加了最新科研文献的阅读与交流讲解部分，让学生充分感受到系统的课程学习是科研的基础。通过这种方式，她成功地将科研培养引入课堂，让学生在学习的过程中更加深入地了解科研的实际操作和价值。

朱艳教授的课堂上总是充满了活跃的气氛。她鼓励学生积极提问，大胆发表自己的观点和想法。在这种互动的教学模式下，学生的参与

度和学习效果都得到了显著的提升。同时，朱教授还非常注重培养学生的团队合作精神和创新能力，她相信这些能力对于学生未来的职业发展至关重要。

在长期的教学生涯中，朱艳教授始终坚持“以人为本”的教育理念，关注学生的全面发展。她不仅关注学生的学业成绩，更关心他们的身心健康和成长历程。在朱教授的引导下，许多学生逐渐找到了自己的兴趣和方向，并在学术和职业道路上取得了骄人的成绩。

朱艳教授是一位科研前沿的探索者、学生成长的引路人以及教育改革的推动者。她用自己的实际行动诠释了什么是真正的教育工作者。在未来的日子里，我们期待朱艳教授能够在科研和教学领域继续创造更多的辉煌成就。

撰写：李晓路 鲁家皓 电子技术与工程学院

罗光霞：以“赛”促教，以“体”育人

教学比赛、教学改革、课程建设，十八载从教路，十八年执教情，罗光霞孜孜不倦活跃在体育课这一平凡而又特殊的讲台，努力坚守以“体”育人，用体育传递积极进取、坚韧不拔、爱美懂礼……2022年她不仅获第五届上海市青年教师比赛特等奖，今年5月，还荣获2023年上海市五一劳动奖章。她身体力行，用点滴平凡故事，谱写出体育教育工作者的“不平凡”。

孜孜不倦，以“赛”促教

教学比赛是对教师全方位的考验，无论是知识体系的整合度、资源建设的完备度、课程设计的逻辑性，还是演讲示范的感染力，甚至包括PPT制作的吸引力，都无不关系着一次教学比赛的结果。每一次



(2021年全国职业院校技能大赛教学能力比赛现场-右三)

教学比赛都是一轮磨课的过程、一段教学能力的历练，更是一次教师生涯中的洗礼。

三年来罗光霞参加近十次教学比赛，2021年，她率领团队在全国职业院校技能大赛教学能力大赛上获得二等奖，实现上海市在本类比赛上零的突破。当所有人认为她会停下脚步时，她却说：“这场比赛不是我的终点，只有继续参加比赛，才能督促自己的教学水平不断突破。”

于是，2022年，她又参加了第五届上海市青年教师比赛，并一举获特等奖。“我不断思考如何把教学内容更好地整合并且适应现在的学生”罗光霞解释道，教学比赛就像体育竞技一样，在竞争中才能获得不断突破。“不管从事什么事业，都要保持一颗永远进取的心，这也是我通过自己不断参加教学比赛，传达给学生的。”



（第五届上海市青教赛比赛现场）

通过打比赛，罗光霞还将自己的教学体系整合成为教材，与此同时，她常常把自己的教学及比赛经验分享给其他老师，收获一大批“粉丝”。

注重教改，以“体”育人

罗光霞深知，让学生喜欢上体育课，通过体育根植学生好习惯是需要打破传统体育课的教学模式。她坚持不断深入探索高职院校体育教学规律，推动两项重大体育教学改革并取得显著成效。

2010年，推动上海思博职业技术学院的“‘10+X’体育健康与拓展训练”教学改革，通过拓展训练，将团队写作、艰苦奋斗等思政元素溶于体育教学中，使得体育课的“育心”“育德”的功能发挥到极致。因此，教学团队获2014年“上海市高职院校市级教学团队”称号；

2019年，推动上海电子信息职业技术学院“体育课选项”教学改革，基此，立项校级重点课题并顺利结题；获批“2019年校级教师教学创新团队”；获建“2020-2021年学校体育双一流建设项目”；与团队教师一期共同打造《体育与健康》课程资源，并建成“上海市市级精品课程”。



(课程建设团队—排左二)

重视科研，以“研”促教

罗光霞说，育人梦，仅靠一腔热血和单纯付出是难以为继的。只有不断提高自己的科研水平，并将其再回归教学，才能最大程度地满足学生身心发展的需求。意识到到肥胖学生不断增加的现状，她感到了身上的重任，努力研究该课题项目，并以《碳水交换份法联合有氧运动干预肥胖大学生体质健康的实验研究》为题获批 2021 年上海市教育科学研究项目。

她兢兢业业，精心为每位实验对象计算动态基础代谢率、设计运动方案、一日三餐的配餐、一周五次的训练、每周一次测量实验对象身体指标……100 个日日夜夜，最终帮助实验对象平均减重 12.7 公斤！引起了广泛关注，在全校师生中掀起了科学减脂的热潮。



(参与实验学生训练结束后-一排右二)

身体力行，以“学”促教

学无止境，罗光霞高度重视专业素养、教学水平、科研能力等方面的学习与提高。

她多次参加各种学习与交流。仅 2019 年来到上海电子信息职业技术学院的三年多来，罗光霞便先后申请参加了十余次外出培训学习：全国啦啦操一级教练员培训班、第二届全国高等学校体育教师体能训练研修班、首届国际体能教练员高峰论坛培训、SFBA 第二期健美一级裁判培训班、IFBB 职业国际营养大师培训、美国心脏协会 CPR 培训、职业院校教师教学能力提升暨教学大赛培训、ACSM -CASM -CPT 国际私人教练认证培训、2022 年全国高职院校体育主任及骨干教师培训、2023 年全国高职院校体育主任及骨干教师培训……

罗光霞不仅希望通过培训把所学“搬”进课堂，她还希望最大可能发挥自己作为教师的能力，为学生树立不断进取的好榜样。

除了专业过硬，罗光霞坚信好的老师还要知道如何育人：“教育就是要让人人成才，关键在于如何教。”她在课程讲授中融入了一整套逻辑思考方式，让学生知其然更知其所以然，她希望学生在她的课堂中不仅能强身健体，还能学会科学地认识世界的思路与方法以及为人处事的道理。

“永远不要做一个碌碌无为的人，这是我想传递给学生的人生态度，”罗光霞说，“我想让所有学生都能拥有幸福的人生和光明的未来。”

身体力行，润物无声，这就是她——罗光霞，一名大步走在阳光健康之路上的体育教育工作者。

撰写单位：公共基础学院

曹淼：创新体育教育，引领学生全面发展之路

人物简介：曹淼，公共基础学院体育教师，国家级运动健将，入职短短一年便以其卓越的竞技水平代表学校多次斩获国家级健身健美比赛的冠亚军。在教学领域，她积极参与并推动上海市精品课程《体育与健康》的建设，致力于提升学生的全面健康素养。

创新制度，以饱满的职业热情燃情体育课堂

曹淼老师对于体育教育的理解远超于单纯的竞技成绩。她深信，一堂好的体育课应该触动每位学生的心灵与体魄，而不仅仅是那些体育尖子。她总是说，“我所认为的好的体育课，不仅仅只关注身体素质出类拔萃的学生，而是关注课堂上的每位学生。正如《运动改造大脑》里所说评价学生的运动成绩不能只关注最后的考试成绩，而是要关注学生在课程中的表现与进步幅度。”

为了更全面地评价学生的运动表现，并激发他们的锻炼热情，曹老师巧妙地引入了并优化了华东师范大学汪晓赞教授的奖券制度。在她的课堂上，学生可以通过回答问题、团队协作、运动表现等多种方式获得奖券，期末时这些奖券将兑换成相应的平时成绩。这一创新举措不仅有效提升了学生的身体素质，更让他们在运动中找到了乐趣，培养了团队合作精神。

以身为范，用扎实的专业技能传递专业知识

曹淼老师深知，作为教师，不仅要有坚定的理想信念和高尚的道德情操，更要有扎实的学识和仁爱之心。她时常回想起高中时代的教练袁宁老师的教诲：“我们不仅是体育人，更应是读书人。”这句话深深烙印在她的心中，成为她教育生涯的座右铭。她延续并实践着袁老师的教学理念，将教育视为生命影响生命的过程。

“要想给别人一碗水，自己必须要有一桶水”。如果想要传授知识给学生，自己必须拥有丰富的知识和深厚的学识。因此，她坚持先进的教学理念，依托丰富的社会资源、优秀的师资力量、特色的专业定位，制定了科学规范的人才培养方案，培养学生实际操作与实践能力，并不断改进教学方法，优化教学模式，提升学生实践能力、学习能力以及创新能力。并积极开展体育交流合作，深化体育科研实践，加强业务素质，积极组织校园体育文化活动，引导学生以更加丰富的艺术文化内涵传递体育文化精神。

指引方向，用仁爱之心彰显教育情怀

习近平总书记提出，新时代的老师要成为“有理想信念，有道德情操，有扎实学识，有仁爱之心”的“四有”老师。曹淼老师的教学艺术不仅仅在于传授技能，更在于激发学生的内在动力。她像北极星一样，为学生指引正确的方向。她深知错误的知识会让学生失分，但错误的教学却可能让学生失去对学习的兴趣和信心。她相信，教师的职责不仅仅是传授知识，更重要的是发现学生的优点，激励他们成长。在他的课堂上，每一个学生都是独一无二的个体，都值得被尊重和鼓励。

在谈起自己的教学理念时，她总是提到自己恩师的教导：“调皮和叛逆是青少年成长的必要阶段，不要用暴力去遏制天性，要用爱去引导成长。很庆幸，有幸受到恩师的教导。让我有机会追随光，成为光，散发光。”如今，她也将这份教育的嘱托传承下来，因此，她总是用心去教每一个学生，用爱去引导他们成长。对于调皮和叛逆的学生，她从不压制他们的天性，而是用理解和关怀去化解他们的困惑。她相信每一个学生都有其独特的闪光点，只要用心去发掘和引导就能让他们散发出属于自己的光芒。

教育之路虽漫长且充满挑战，但曹淼老师将一直秉持着对教育的热爱和对学生的责任感去探索和实践。她深知自己还有很多需要学习和提升的地方，但她愿意用自己的光芒去照亮更多的未来之星！

撰写：李晓璐、鲁家皓、公共基础学院

天津大学电气自动化与信息工程学院教授、博导穆朝絮：用理论创新让无人系统更“聪明”



穆朝絮（中）指导学生进行协同机器人研究。摄影：姜宝成

“如果你晚上 11 点看到自动化学院教师办公区还有灯亮着，那一定包括穆老师的办公室。”穆朝絮的学生中流传着这样一句话，可见身为天津大学英才长聘教授、博士生导师，国家重点研发计划首席青年科学家、国家优秀青年科学基金获得者的她，在学生眼中“拼命三娘”的形象之深。近日，记者在天津大学电气自动化与信息工程学院如约见到穆朝絮时，她正和学生针对项目讨论修改及优化代码的方案。

“这是我们最近开启的一个国家自然科学基金重点支持项目，将在 2024 年到 2028 年的 5 年时间内进行智慧交通系统的研究，目前已开展了一些智能无人驾驶的底层应用。这个寒假，我们‘泡’在实验室里，继续学习和科研。”穆朝絮向记者介绍说。

常年与数据打交道，围绕我国无人系统、电网系统大规模快速发展对人工智能及自动化领域提出的重大理论和技术需求，在国内率先开展强化学习理论和技术研究，提出复杂系统自适应学习控制与优化决策新技术，应用于无人飞行器智能自主控制与决策系统、区域电网强化学习分析与运行调控系统等，为我国自动化和人工智能学科的发展作出贡献……虽有诸多荣誉加身，但今年 40 岁的穆朝絮始终认为，科学家的使命不仅是在实验室做科研、发论文，更在于把理论创新的成果输出到应用场景、推动理论研究应用于实际。她经常告诉学生要学以致用，将自己的科学研究与国家的发展需求紧密联系起来。

“我们正在做的这项智慧交通系统的研究，就是理论创新和实践应用的良好结合。”穆朝絮告诉记者，简单来说，其团队的目标就是让无人系统更“聪明”，而要想实现智慧交通，就要通过海量代码组成的算法系统，让车辆、道路、行人、红绿灯等交通元素完美配合。过去十几年，穆朝絮在理论创新路上深耕，在国内率先系统发展了多智能体协同的强化学习理论，为无人驾驶、智能网联的应用奠定了关键基础。

“比如甲车和乙车怎样协同，能够通过这段路且时间最短，可以通过我们的理论积累来进一步验证。没有过去理论创新的积淀，不可能做成这些应用场景。”穆朝絮说，无人智慧交通系统是个极其复杂的系统工程，在实际应用中会有很多突发情况，每一个数据、每一行代码都有协同、避障等真实的应用场景与之结合，一辆无人驾驶车辆

若突然丢失信号或遭遇网络攻击，就有可能导致交通瘫痪，所以需要准备出多种策略，也由此催生了更多的理论创新。

多年专注理论创新绝非易事。海量实验数据中，若有一个代码写错，就可能导致整个系统“跑”不通。“科研就是这样，碰上挫折就想办法去克服，根据不同情况调整算法，提升算法的应变能力和抗风险能力。”穆朝絮表示，工作中的确有艰苦，过程中也牺牲了大量个人时间，但因为这是自己热爱的事业，她愿意为之奋斗、坚持不懈追求创新。

科研、教学、带团队，穆朝絮直言，取得的这些累累硕果中，学生的进步最让她自豪。

穆朝絮的学生王珂对穆朝絮将创新理论落地应用的做法感受颇深：“正是在跟着穆老师进行理论创新和实践应用的过程中，我的独立科研能力增强了、对科研更加热爱了。”

“做了应用之后，能体会到理论创新实实在在的价值。我们会继续深入研究多智能体的安全问题，以及它在更多场景的应用。”穆朝絮说，“理论创新其实是学术和应用的‘基座’，非常关键，我要继续把它做下去。每天都在科技前沿接触新信息，我从理论创新中得到了很多快乐。”

—来源：天津日报

南华大学教授丁德馨：铀矿采治学科的开拓者



丁德馨（前）指导学生写论文。（资料照片）夏文辉 摄

12月5日晚，刚从北京汇报完科研项目进展返回到南华大学的丁德馨，一头扎进实验室，与学生攻关一组实验数据。

丁德馨今年65岁，是我国铀矿采治学科的开拓者。他牢记为党育人、为国育才的初心使命，耕耘在铀矿采治教学科研前沿阵地，被誉为我国核工业“粮食”安全的护卫者、铀矿采治学科的“拓荒牛”。近日，丁德馨获得湖南省“新时代新雷锋”荣誉称号。

建成完整的铀矿采治人才培养体系——

铀矿采冶之路越走越宽阔

核工业是国家安全的重要基石，核工业的“粮食”是天然铀。

1986年，丁德馨从长沙矿山研究院来到衡阳工学院（南华大学前身之一），毅然选择铀矿采冶这片“荒地”，重建铀矿采冶专业。

一度有人怀疑铀矿采冶专业的前景。丁德馨回忆道：“20世纪90年代，我国的核工业规模逐渐缩小，高校的核类专业纷纷转向或停止招生，核类人才培养陷入低迷期。”

站在时代的十字路口，丁德馨坚定地作出自己的选择：“就算这个专业不办了，任何时候铀都不能缺，铀矿采冶的人才都不能少。”

1990年，丁德馨远赴澳大利亚新南威尔士大学，学习世界先进的采铀技术。两年后，他拒绝高额奖学金与先进团队的挽留，毅然回国。

学成归来的他，通过深入研究，决心打破国内常规铀矿采冶工艺能量消耗大、环境影响严重的僵局。

但他觉得这还不够。要保障核工业“粮食”的安全，关键是要培养人才，保障铀矿采冶行业后继有人。

从此，人才培养方案制订、教材编撰、师资队伍建设、实验室建设、硕士学位授权申请、博士学位授权申请……丁德馨都参照国际高等教育的先进理念逐项展开。

经过 25 年艰辛努力，2010 年，丁德馨领衔建成我国唯一完整的铀矿采冶人才培养体系，铀矿采冶之路越走越宽阔。

打造一支高水平创新团队——

获国家和省级奖励及国家发明专利等 60 余项

在长期的科研中，丁德馨始终坚守一个原则：国家需要什么，就研究什么。

我国铀矿储量大、品位低，且多为中小型矿床。如何实现低品位铀矿床的高效绿色开发，是确保核工业“粮食”安全的关键。

围绕这一重大问题，丁德馨带领团队，深入研究储量占比最大的花岗岩型和火山岩型铀矿对连续微波、脉冲微波的响应特性，研制新的供电模式及脉冲磁控管驱动电源，研发“连续微波强制解离-堆浸新工艺”和“脉冲微波强制解离-常规搅拌浸出新工艺”。

此外，为修复被放射性污染的环境，丁德馨率先提出放射性污染环境生物修复技术，并组建国防重点学科实验室和科技创新团队，攻克关键技术。2013 年，丁德馨主持研发第二代微波强制解离技术，该技术不仅可作用于难浸铀矿物，还可以作用于其他金属矿物。此外，

他带领团队研发的“高效喷淋系统”“大通量离子交换技术”已经在行业普及使用。

2016年，为响应国家“瞄准世界一流，勇于创新超越”的科创战略，丁德馨提出：瞄准世界一流，提出新的问题；采用新的思路，解决新的问题。

“每次课题组的组会上，我们都惊叹丁老师对于研究前沿的关注和了解。”丁德馨课题组的博士张辉介绍，在每周的组会上，丁老师都会分享他收集到的相关研究课题的最新进展和发展趋势。他主讲的研究生课程也是如此，并采用汉英双语教学，让学生了解前沿动态。

凭借日积月累和创新进取，丁德馨和他的团队在科研上取得了丰硕成果。他们先后主持完成了国家自然科学基金重点项目、国防基础科研重点项目、核能开发项目、省部级项目以及企业委托项目30余项，获得国防科学技术奖、湖南省技术发明奖、湖南省科技进步奖及国家发明专利等60余项。

培养一大批科技创新人才——

我国铀矿采冶企业中高层管理者三分之一是他的学生

教室走廊里，一个身体向右倾斜的人，正步履蹒跚地赶往教室，他左手下垂，右手上下摆动；课堂上，他一站就是半天；矿场里，他

不顾术后虚弱，吃力走下 300 米斜井，脸色苍白却摆手说没事……丁德馨的种种身影，让学生难忘。

丁德馨说，这辈子最怕的不是病痛令自己站不起来，而是不能再做科研、再带学生。

1977 年，刚考上大学的丁德馨因腰伤患上强直性脊柱炎，被医生告知 10 年后可能会瘫痪。

丁德馨在坚持治疗锻炼的同时，经常带病下矿井、搞勘查、上讲台、做实验，他说：“要在有限的生命里创造更多的价值。”

2008 年，丁德馨病情进一步恶化，他全身僵直疼痛，脊柱不断下弯，不得不做双髋关节置换手术。手术持续 8 个小时，取出 2 块 10 厘米长的股骨，虽安置了 2 个镇痛泵，但他依旧痛得大汗淋漓，却一声未吭。术后 3 天，丁德馨便在病床边摆条小矮凳，修改论文和研究报告。

2015 年，他的博士生论文答辩期间，丁德馨突发脑中风。上午 9 时已经浑身冒汗明显不适，但他硬挺了 11 个小时完成每一位博士论文的最后修改，直到身体不能动弹。结果，他错过了最佳治疗时机。后面半年的康复对丁德馨来说，无疑是最难熬的，严重的病情迫使他暂时离开了深爱的岗位。

“持续站上讲台才是我最好的锻炼，持续出科研新思路和新成果才是我最有效的康复。”丁德馨笑道。在后来与病魔的搏斗中，他凭借超常毅力，再次回到心心念念的讲台和科研岗位。

“1公斤铀-235 完全裂变，释放的能量相当于燃烧 2700 吨优质煤。为了我国核工业‘粮食’的安全，我愿像铀一样燃烧自己，释放能量，造福社会！”丁德馨坚定地告诉记者。

在丁德馨的影响下，一大批南华学子投身铀矿采治事业，南华大学也因此为我国铀矿采治行业和核工业提供了源源不断的人才支持。据统计，我国铀矿采治企业中高层管理者中，有三分之一毕业于南华大学，都是丁德馨的学生。

—来源：湖南日报