

# 林友芳：立德树人是做好高校工作唯一标准

■本报记者 袁一雪



林友芳

爱的教育是立德树人人的重要体现，教师应热爱教育、投入教学。对我来说，上课不是负担，而是享受。不管我这一天有多忙多累，给学生上课后都会令我精神愉悦。

生推荐为“我最敬爱的老师”候选人。对于学生们给予他的肯定，林友芳很满足，“我没啥学术帽子，但是学生们给我的认可让我最为欣慰”。在采访过程中，林友芳反复强调自己的体会，“如何深刻理解立德树人的内涵并贯彻到各项工作中，是关系到高校教师或管理者能否做好各项工作最重要甚至是唯一的标准”。

## 累的课程，爱的教育

“学生不喊累的课就是不太合格的课”并不是林友芳刚开始担任教师时的观念。在任教的前期，他也曾为如何做好教学工作而苦恼。“学校有教师评教系统与教学帮扶机制，督导老师会给你提意见，学生会给老师网上匿名评教，有些意见很刺耳。”林友芳说。有督导指出他的课堂气氛、课件质量、内容连贯性等问题，而学生则希望实验多、内容丰富。

面对问题，他不断反思和学习，提升教学水平与效果。从2008年起，他针对计算机专业本科第一门重要专业课《高级语言程序设计》，重新梳理课程体系，不断加大实验目的设计与实现难度。2010年起，针对课程内容系统性欠缺、大实验只有1/3左右的学生能够完成等问题，他决定重建实验体系，“在课程内容成体系的基础上有一定难度和挑战，整体实验任务应确保2/3以上学生能完成。”林友芳对标国际一流大学的实验体系，要求学生每10天左右完成一个相对独立的、有截止时间要求的程序设计作业。说起来简单，却是他进一步“自找麻烦”的开始。

回忆起那段时日，林友芳用“备课准备材料真的累”来总结。但是，令他备感欣慰的是，学生程序设计能力得到全面大幅提升。“学生不再怕写大程序，有些大一学生一个学期下来能完成近万行代码量，许多学生在结课报告中用不可思议、难以相信来表达自己的收获。”这套教学模式经不断迭代和完善在2013年推广到了整个年级。后来被委派到《数据库系统原理》课程组的他，再次主动推进完成了课程内容与实验体系的重建工作，收到很好的效果，并将成果推广到整个课程组。

“爱的教育是立德树人人的重要体现，教师应热爱教育、投入教学。对我来说，上课不是负担，而是享受。不管我这一天有多忙多累，给学生上课后都会令我精神愉悦。”林友芳说。他也因此养成时刻思考考

业概念如何才能让初学者听明白的习惯。“爱的教育同时要体现为对学生成长的关爱和帮扶，发现有问题的学生及时干预和指导，甚至联系辅导员进行深度帮扶。”林友芳说。从2008年起他树立并完成了通过教学与实践认识本科课堂上的每一名学生的教学目标。

如今，学生评价林友芳课程时的常用词汇是“认真备课”“认真负责”“讲课用心”“有深度”等。

“讲深讲透”“有深度”等。围绕学风建设和培养质量目标，推动了研究生招生培养系列改革。他结合学科方向前沿知识体系、科研支撑和就业市场需求，大胆砍掉40多门课。按一流标准着力新开设30门课，规划了一组高要求、实验多、统一考核的专业特色大课，要求研究生必须从中选修3门以上。“我们还创新设计实施了全国仅有的受到师生欢迎的研究生入学前培训课程与平台。”他说。高标准和严格要求使研究生的学习压力感和获得感明显提升。“研究生课程压力大、要求高已经成为我院在业界的标签之一。对研一学生而言，导师的科研任务同课程学习与实验任务竞争可用时间已经成为我院的新常态。”

此外，林友芳还构建以培养质量为导向的研究生招生竞争环境，使北大计算机学院生源质量不断提升；开展了大胆的计算机专业大类课程体系改革，强化研究导向，有效设计全过程监控体系，重建全流程公正评审机制，严格执行有效的末位淘汰机制，实现学位论文质量大幅提升。

## 教学与科研不能是两张皮

教学还是科研？似乎是高校教师面临的单选题，但在林友芳眼中，高校的教学与科研是不可分割的两部分。“教学与科研不能是两张皮，教学与科研最好的结合点就是共同服务于学生发展这条主线。”林友芳说。

在科研方面，林友芳组织团队深挖人工智能、大数据在多个领域，特别是交通领域的应用。“没有科研，研究团队就无法为高端的人才培养创造研究与实践条件，更无法保证教师给学生输送前沿理论与实践经验。离开了教学，或将精力投在人才培养无关的科研或工程中，就是忘记了高校的初心，背离了高校立德树人的根本目标。”林友芳强调，“科研一方面要加强基础理论研究，另一方面也要加强面向国家与

行业重点、难点问题应用基础研究与应用研究。”

今年，位于粤港澳大湾区的超级工程之一南沙大桥（虎门二桥）刚刚开工，针对如何通过合理定价实现将虎门大桥的车流分流约30%到南沙大桥的问题，林友芳带领团队研发了高速公路流量仿真系统，该系统基于实际运行大数据，模拟不同定价情况下分流效果。最终，团队给管理部门提出了合理的定价决策建议并被采纳实施。南沙大桥于4月2日开通后，近两个月的实际运行结果与仿真结果非常契合，受到管理部门的高度认可。此外，团队在民航旅客服务智能化、国防等多个领域开展了大量研究并有多项研究成果落地应用。

学科交叉为科研团队带来更多契机的同时也让这支科研团队不停“纳新”。“根据科研需要不断开展按需学习已经成为团队师生的基本学习模式。”林友芳说。团队吸引了不少优秀学子前来报考团队研究生。龚焱是林友芳团队的一年级硕士生，目前从事基于大数据的高铁开通对民航客流影响的研究。“我跟着项目边做边学，导师们给我们的学习和研究内容基本都是需要踮起脚才能够得到的。”龚焱说。

在专业课程体系之外，林友芳为团队设计开展了不少内部培训。就在不久前，他刚给团队师生开展了关于PPT制作、文字与演讲的培训。林友芳说，“我们希望学生可以掌握方面面的技能，为长远发展奠定基础。”

最近，他收到国内某顶尖大型金融服务集团发来的邮件，对其团队的毕业生赞誉有加，认为团队文化与该企业相符、毕业生创新能力强，并为他的团队毕业生开通就业绿色通道。社会对毕业生的正面反馈更加坚定了林友芳对自己培养理念的自信。

## 围绕立德树人实施高效管理

在谈到科研团队管理时，林友芳认为要使科研团队富有战斗力，科研团队负责人首先要立德育，不能唯利是图；其次，要将立德树人当成高校教师开展科研的核心目的。为此，团队负责人首先要敢于做各种必要的投入。例如，他为解决研究队伍的后顾之忧，利用科研项目资金聘请了三位专职秘书，专门处理团队项目管理、财务报销、活动组织、人员管理、质量管理等后勤工作。同时，还对每位研究生每年提供

数万元奖励助学金，使研究生不必外出打工，在实验室全身心开展学习与研究。一位来自云南家境较困难的博士生通过学校与团队的补助，不仅能够负担自己在北京的生活，还能补贴家里。

“我们是不太鼓励研究生在读期间外出打工的，因为只做一些零碎或边缘的开发工作对于他们的发展不利。通过科研项目我们为学生提供了大量的研发机会，研究生在校期间应将大部分精力放在前沿知识学习与科学问题的研究上面，掌握开展科学研究与创新的方法和技能是研究生的主要任务。为国家输送更多的具有创新能力的高端人才是北大这种层次的学校在新形势下不容辞的责任。”林友芳说。

陈昱瑾是今年刚刚保研的本校大四学生，她对林友芳的团队早有耳闻，已在团队开始了研究工作。“进入团队后，我发现这里每个人都是勤奋有加，且有问必答。林老师也非常关心每一个人。”陈昱瑾说。

在学院管理方面，林友芳投入大量精力围绕立德树人开展了大量的管理优化工作。例如，他通过学院学业奖学金评定标准客观化、评审过程公正化改革，使学院几年来没有收到师生投诉；通过公平公正客观的导师招生指标制度设计，使导师们无需上门来要指标；通过大量类似的工作无形中为管理者和师生们省下了大量的时间。

另外，作为大数据专家，他要求学院研究生服务中心等科室养成积累与利用业务数据的习惯，亲自设计各业务口的数据分析方法和视图，开展招生、成绩、授课、学习能力、论文质量、就业质量等分析，将分析结果作为主要支撑材料，不断完善制度，严格按照规则办事。管理优化使业务运转更科学、更高效，而管理者则有更多的时间去谋划学院发展与学生培养的大事，包括学科建设、课程体系持续完善、研究生课程平台建设、学科支撑平台建设、学院环境改造等等。

从教20余年，林友芳一直践行立德树人的宗旨，无论是课程教学、科研指导，还是团队建设、学院管理，林友芳都将立德树人作为自己的最高追求目标。“不忘初心，不辱使命。”林友芳总结说，“我的执教学涯还很长，之前的工作证明了自己的理念是对的，今后我一定会继续秉承立德树人的理念，进一步完善和提高自己的业务能力，争取为国家培养出更多的高水平人才。”



赵晓民

“既然选择了远方，便只顾风雨兼程。”汪国真的这句诗，用在西北农林科技大学动物学院副教授赵晓民身上，再贴切不过。

2000年，赵晓民从西北农林科技大学兽医学专业毕业，留校任教。由于当时教师名额有限，加上他出色的学生工作经历，赵晓民最终留校当了一名辅导员。

就在他管理岗位发展前景一片光明之时，2005年，赵晓民的人生路上却拐了一个弯，选择转岗成为一名专业课教师。

“在我心中，教书育人之梦始终未灭。回过头来看，辅导员这段经历是一笔宝贵的人生财富，锻炼了我与人交往、组织管理及口头表达能力，培养了我坚韧不拔的精神，对教学工作的开展大有裨益。”赵晓民说。

## 为梦想努力拼搏

刚转到教师岗那几年，赵晓民压力特别大。

“毕竟从事了5年管理工作，与一直从事教学工作的教师相比，专业荒废了5年。”为了补齐短板，赵晓民开始了一段近乎疯狂的拼搏。

2005年，为进一步提升自己，赵晓民参加全国硕士研究生统考，考上西北农林科技大学研究生，2008年又被保送为博士生，直到2012年博士毕业。

为了提高外语水平，2006年，赵晓民自费去西安外国语大学学习英语，并参加了托福、GRE英语考试。

2009年10月至2012年3月，赵晓民告别出生只有6个月的孩子和在攻读博士的妻子，先后在美国肯塔基大学医学院分子与细胞生物化学系、密歇根理工大学生物系学习……这些经历开阔了赵晓民的国际视野，为教学工作的开展打下了坚实基础。

“要给学生一碗水，自己最起码得有一桶水。这段拼搏经历非常辛苦，很高兴最终坚持了下来，也许这就是梦想的力量。”赵晓民说。

## 把一门课讲精致

除了上课、回家吃饭、睡觉，只要在学校，赵晓民基本上都在办公室工作。三点一线的生活，简单而忙碌。

从教以来，赵晓民一直从事《动物病理解剖学》课程的教学工作。在他看来，讲课就像讲故事，每节内容都是一个完整的逻辑故事，包括“是什么、为什么、怎么样”三部分，相当于故事的“结果、起因和经过”，讲课就像是把故事倒叙一样。

刚开始讲课，赵晓民心里难免紧张，生怕自己讲不好影响学生后续课程学习。他的研究生导师、西北农林科技大学教授董德文劝他说：“教学是个漫长的过程，要能坐得住板凳，耐得住寂寞，一步一步脚印往前走，心急吃不了热豆腐。”

在备课的过程中，每遇到一个知识点，赵晓民总是先从学生的角度思考：“如果我是学生在下面听讲，这个知识点最让我感兴趣的地方是什么？最难理解的地方又在哪儿？”于是，临床上常见的病例，如禽流感等与专业相关的热点，都成了他课堂教学的案例。有时为了讲透一个知识点，他要查阅大量的资料，从不同版本教材的相关内容中准确理解知识点，做到成竹在胸。他还把专业最新的科研进展介绍给同学们听，帮助同学们开阔视野。

随着知识的积累、教学经验的丰富，赵晓民很快建立了自信，适应了新角色。在动物医学院举办的青年教师讲课比赛中多次获奖，并获得校青年教师讲课比赛三等奖。

## 授业更要传道

“知识好学，做人做事的道理不好学。”在教书育人的过程中，赵晓民常常身体力行，用自己的言行影响学生。

动医151班张惠记得，一次晚上要上实验课，她还想把上一节实验课的切片再看一遍，于是下午3点多给赵晓民打电话，说了自己的想法，赵晓民爽快地答应了。没想到过了一會兒，赵晓民打过电话来问她：“我跟管切片的老师说好了，你怎么还没到？”把张惠说得莫名其妙，后来仔细一问才知道，赵晓民知道她晚上七八点上实验课，急急匆匆去找了管切片的老师，结果张惠却迟到了。“真的是太感动了，我心里感到很温暖。”张惠说。

张智超是赵晓民的研究生，在他眼中，赵晓民为人随和，但也有严厉的时候。“当我们做实验犯了错，第一次、第二次，他会耐心教导我们。但同样的错误如果再犯，他会毫不客气地批评我们。从他身上，我看到了科研人的严谨、认真。”

赵晓民喜欢读书，且涉猎广泛，除了专业书籍以外，还喜欢读历史、哲学、管理学、心理学等方面的书籍。一次，他看中了一套介绍文明礼仪的书，就自费买给学生看，反响很大。“我特别推崇习近平总书记提出的文化自信，也提倡同学们在学好专业知识的同时，重视中国优秀传统文化的学习，从中吸取智慧和力量，懂理、明道。”

“赵老师经常用他的奋斗经历教导我们，‘打铁还需自身硬’，要好好地珍惜时光，努力学习、奋发有为，在各自岗位上充实自己，做自信的青年一代。”动医146班张楚说。

赵晓民：既然选择了远方，便只顾风雨兼程

■本报通讯员 王学锋 记者温才妃

## 师者

# 朱小龙：严肃地上课，上严肃的课

■本报通讯员 吴奕

第一次听学生喊他“龙哥”，50多岁的朱小龙有点惊讶，后来想想又有点高兴，“一般称兄道弟的都是比较亲密的关系，这帮小子敢这样叫我，说明他们接受我，把我当成了‘自己人’”。

今年是江苏大学计算机科学与通信学院教师朱小龙从教的第30个年头。教过的学生年龄跨度70后、80后、90后、00后，学生对他的评价高度一致——“上课严谨、不苟言笑”，但又衷心地喜欢他、敬佩他，与他无话不谈。

学生可能不知道，他们的一声喜欢、一句感谢，对于一名全身心扑在教学上的教师意味着什么。“年龄越来越大，越觉得最大的快乐在于内心的平静，学生说你这个老师很负责任、教得不错，会让我快乐很久很久。”朱小龙说。

## “龙哥”的遗憾

有名学生，朱小龙惦记了20多年。

上世纪90年代初，来到学校工作两三年时间的朱小龙教《程序设计方法学》。一名山东的学生学习态度不认真，成绩也不理想。毕业前，这名学生找他帮忙指导积欠考试，这时，朱小龙才得知他是因为家庭变故性格大变，注意力也不能放在学习上。详谈了三四次，虽然帮助学生通过考试、顺利毕业，但是朱小龙的内心一直十分愧疚，他觉得自己没有力所能及地关心学生，上课时就应该发现学生的困难，去帮助和

引导他。

对于朱小龙来说，这是一个很重要的时间节点，这件事使得他很长一段时间心里都有“小疙瘩”。

1989年4月，朱小龙硕士毕业分配来到学校。一开始他认为教学只要自己肯花功夫认真完成就行。随着经验的增长，他对教学越来越有感觉的同时，也更多地去思考大学教师与学生应该建立什么样的关系。

“我为什么要学这门课，需要花多少精力去学，花了精力又会有什么结果？”朱小龙尝试着从学生的角度去想问题，在与企业横向合作的过程中，他也更多地去了解社会、企业需要什么样的计算机人才，来促进教学工作。

“00后”思想更活跃，不会盲从灌输的知识，和他们打交道的方式也要改变。”朱小龙一直认为和学生打交道，前提必须是尊重他们。让他哭笑不得的是，课堂上学生不仅随手拍下了他的课件，还拍下了他的各式表情制作成了表情包，有些是一本正经，有的时候是笑，有的样子又很奇怪，“如果放在20年前我肯定会很生气，现在就不会了，而是抱着一种很开放的心态，和学生去交流”。

## 在乎学生的一个眼神

基础理论课的兴趣很难激发，朱小龙就通过大量生动的事例让学生感兴趣，“越是年轻越是好奇，利用他们的好奇心，想办法发掘他们的兴趣，有了兴趣自然有了动力，再传授有用的知识。”这几招朱小龙用

起来得心应手。

学习《信息论》需要扎实的概率论和数理统计知识作为基础，要求学生课前花精力学好概率论。一上课朱小龙就会举例说明，“一个圆，画一根弦，圆的半径是1，那么弦长大于3的概率是多少？”朱小龙用三种方法去算，学生就呆了，“三种方法好像都对，结果怎么不一样呢？”这种方式把学生的注意力一下子集中起来，也激发了他们的学习兴趣。

朱小龙的课题研究主要是城市社保应用体系，算法课上，从兴趣到有用，哪个知识点可以结合实际，他就信手拈来，把科研结合到教学中。

“老师，你在课堂上太严肃了，不苟言笑，”有的学生曾经给朱小龙提过意见。朱小龙心里想，上算法、信息论，怎么笑？“我是在上一门严肃的课，举例子的時候偶尔笑一笑。课后，什么都可以轻松地聊。”

教了整整三十年书，形形色色的学生都见过，基本上学生一个眼神朱小龙就知道他们在想什么。朱小龙说，如果课堂上学生都在看手机，那么至少说明老师在教学上没有投入足够的精力，“对于我这样一名老教师来说，学生不听课，我会感到非常失落，我也会尽量不让这种现象发生”。

## 学生的作业不能少

很多老师都已经使用线上答疑的方式，朱小龙却很老套，喜欢让学生到办公室来面对面答疑。如果学

生在QQ上留言问问题了，他尽量当天晚上挤出时间来答疑，“不宜拖，时间长了会影响学生作业”。

这学期，朱小龙承担了《离散数学》《信息论》两门课的教学任务，一周四次课，备课、上课、答疑……忙得够呛。然而，在《离散数学》的开学第一课上，他就和学生说清楚了，“数学需要不断地去训练，想想从小到大你们的数学是怎么学的，大学也不能例外”。

怎么了解学生？朱小龙尤其看重作业这件事，他通过作业个性化地了解学生的情况，决定是个别辅导、集中答疑，还是班级上统一讲解，“这在课堂上，就是因材施教”。

每周布置一次作业，67人的作业每个人每一题都要详细批改，光《离散数学》这门课，批改作业就要花去

四五个小时。也有学生的作业表现让他哭笑不得，有位学生五题只做了三题，在作业本上留言道，“学生愚钝，两题不会，还请老师指教。”“这个学生心态很好。”朱小龙批改作业时，也在作业本上留言，“我晚上有空，可以来办公室找我。”师生二人在作业本上就交流了起来。

很多学生都喜欢课后找朱小龙交谈，学习生活无所不谈，朱小龙认为，可能是因为自己年长稳重。在《离散数学》这节课上，朱小龙手中经常拿着两本笔记，一本是最新的备课笔记，另一本是他上大学时《离散数学》的课堂笔记，泛黄的纸页上一笔一画的文字，记录了他当年的学习状态。这样一位认真稳重、一丝不苟的师者，学生还有什么理由不信任他？



朱小龙

一般称兄道弟的都是比较亲密的关系，这帮小子敢这样叫我，说明他们接受我，把我当成了“自己人”。