

一位毕业多年的学生至今记得那次令自己终身难忘的恩师教诲。当时，他因获得优秀共产党员称号向自己的导师、四川大学华西公共卫生学院(华西第四医院)院长李晓松“报喜”，老师却严厉地批评了他，“不要因为荣誉而得意，我只希望你成为一名真正合格的共产党员。”

李晓松一直是如此律人律己，践教师之任、行专家之责、履院长之职，以一名合格共产党员的身份，奋进前行，直至生命的最后一刻。

打住，我只是你的老师

2014年，学生崔岩参加了研究生入学后的第一次小组聚餐会，他怀着崇敬的心情发言，“李院长，很荣幸能加入您的团队。”导师李晓松却连连摆手道，“打住，我只是你的老师。”

李晓松始终将教师身份作为自己的第一身份，努力做好一名高校教师应该做的事情。

他注重教育改革的改革创新。不仅在上世纪90年代率先组织翻译了具有国际前沿水平的统计学著作《多层次统计模型》一书，还在大量参考国外教学体系、结合自身多年教学实践经验的基础上，大胆打破原有医学统计学的教材编写模式，主编了《医学统计学》(第2、3、4版)、《卫生统计学》(第8版)、《统计方法在医学科研中的应用》(第1、2版)等国家规划教材，这些全国高校医学专业统一使用的全新教材，一经推出，就在学界产生了广泛影响。

为了编好以上教材，李晓松可谓殚精竭虑。他多次组织召开本科生、研究生、博士生参加的教材编委会，了解他们对教材的需求，还通过电子邮件、群聊等线上方式听取专家学者、一线老师的意见。

对本科教材《卫生统计学》，李晓松从系统培养医学生统计学思维的角度入手，最终在教材中以好学、好用、好教为原则，李晓松着重树立了“知其然而知其所以然”，获得了使用者的普遍好评。

对研究生教材《统计方法在医学科研中的应用》，李晓松着重树立了以实践为导向的基本理念，帮助学习者构建医学科研所需的统计知识体系，进而活化为分析和解决医学科研中实际问题的能力。

李晓松注重学生批判性思维和探索精神的培养。他时常鼓励学生发散性思维，勇敢质疑学科常识。统计学里的P值本是一个约定俗成普遍使用的系数概念，他却鼓励学生质疑P值，批判P值的合理性，而这一批判远早于近几年国外突然热起来的P值价值重估。他还积极鼓励学生主动探索学习学科前沿

人物简介

李晓松，卫生统计学家和公共卫生教育学家、国务院政府特殊津贴获得者、四川大学华西公共卫生学院(华西第四医院)院长

李晓松：心有担当不安歇

■本报记者温才妃 通讯员廖厚非 任静



李晓松(中)

面对未知世界和未知挑战的时候，你们是不安而兴奋，还是不安而惶恐？这是两种不同的人生态度，我希望你们可以做到不安而兴奋。

知识，如利用国内少有人了解的贝叶斯统计方法进行调查研究等。

“六年的光阴中潜移默化地影响着我，这种影响不是一朝一夕的迸发，而是日积月累的渗透，使我形成了正确、成熟的人生观、价值观，给我们的科研态度和风格打上了深刻的烙印。”师从李晓松六年的学生沈卓之在她的毕业论文致谢中如此写道。

李晓松注重教学细节却又懂得风趣幽默。他对学生作业的质量要求十分严格，一丝不苟的错误都逃不过他的眼睛。不管是毕业论文还是演示PPT，他都要求版式简洁大方，字词标点符号运用准确，行间距、字间距等具有美感。如果有学生弄错，他会立刻提笔为学生修改，圈出不完美之处，甚至写上大段修改意见。

多年的课堂上，李晓松一直脱稿讲课，这使得他的讲解更易发挥风趣幽默

的魅力。一句不经意冒出的重庆话“哪个办”，时常引得全场学生哈哈大笑。

在2019年全国大学生公共卫生综合知识与技能大赛出征前的动员会上，李晓松没有给紧张的气氛再添一把火，而是笑着对学生们说：“你要放开一搏，随便你们赛出什么成绩，我都会在机场捧着鲜花迎接你们。”最终，华西公共卫生学院参赛队伍在全国60个竞争对手中脱颖而出，获得比赛一等奖。

先天下之忧而忧，后天下之乐而乐

作为公共卫生领域的专家，李晓松负责和参与的项目很多。如国家重点研发计划项目、国家自然科学基金项目、国家杰出青年科学基金项目(B类)、国家科技重大专项项目课题、国家公益卫生科研专项项目以及世界卫生组织、联合国儿童基金会和联合国人口基金会等

国际合作项目……

但他始终告诫自己，做公共卫生事业不能在高校自娱自乐，要有社会责任和责任心，要为国家和社会做出真正有用的事。

近三年，李晓松一直忙于国家重点研发计划精准医学研究重点专项——“西南区域自然人群队列”。他深知该项目对于国家、老百姓有着何等重要的意义。2016年，中国提出发展精准医学研究的重大科研战略。该战略瞄准我国常见高发疾病人群，研究疾病病因，通过大数据采样研究，开发相关的精准治疗方式，旨在达到精准预防、精准治疗的效果。

“试想一下，以后即便是同一种肿瘤，我们都可以根据每个人不同的身体特质与遗传特征，采用不同的防治措施与技术，这无异于医学史上的又一次革命。”参与项目研究的华西公卫流行病学

与卫生统计学系副主任赵星激动地说。

为了做好这个项目，李晓松主动牵头西南地区五省份15家单位，联合申报西南区域自然人群队列研究项目，收集基线数据。面对大样本人群、大范围调查点，李晓松带队跑遍了西南五省份，仅仅用了一年半的时间，他带领的团队就通过体检抽血、访谈调查等方式，采集了10万人的身体健康数据和生活方式信息，并在大数据的基础上，初步分析出了我国西南地区人群慢性疾病的流行特征，用以阐明我国常见高危慢性病的复杂遗传环境病因，以达到精准防治的目的。

“我们团队不能仅仅是做信息收集，还应该为民族地区的贫困边远人民谋好处、谋利益。”在做好项目的同时，李晓松不忘帮助民族地区医疗事业的发展。在阿坝州调研期间，他带领科研团队主动对接阿坝州卫生专业技术人员，安排学院骨干教师为他们培训或邀请他们来川大进修，为地区卫生疾病防控能力的提升做实实在在的努力。

作为院长，李晓松为学院建设发展付出大量心血。为了不影响科研，他只能通过夜晚、节假日和寒暑假的加倍努力来完成科研攻关工作。业余喜好摄影的他，在朋友圈时常发的照片竟是深夜朦朦胧胧的公共卫生学院大楼及学院旁的花草树木。2017年2月22日日凌晨两点，刚下飞机的他发了一张在雪地里照片，照片中他一手拖着行李，另一手揣进裤兜，配文写着“风雪夜”。今年五一劳动节期间，加班忙项目的李晓松不忘自我幽默一把，他自我调侃地写道：“劳动节劳动，青年青春绽放”。

“老师一直告诉我们，知识予要有社会担当和责任心，要先天下之忧而忧，后天下之乐而乐。”他的学生沈卓之感触颇深。

大胆去干，有什么错误我来担着

“我和李院长吃饭的时候，他经常会突然不说话，我知道他又在思考工作上的事情。”华西公共卫生学院副院长裴晓方说。

在同事看来，李晓松是一个有担当的好领导。他希望将学院、学科做大做强，将医院做到“一号难求”的状态。为了完成这个目标，他决心“筑巢引凤”，将15个教研室改造成6个系，打造具有国内顶尖水平的实验教学+创新研究示范性公共实验平台。

改革难免有阻力，李晓松对具体负责平台建设的裴晓方说：“大胆去干，有什么错误我来担。”对于一时不理解的老师，李晓松逐一与他们沟通，坦诚利弊，化解他们的疑虑。

平台初创后，李晓松又带头寻找经费资源、升级仪器设备、挖掘人才资源……最终将这一示范性公共实验平台，打造成连国家重点实验室的科研人员都赞不绝口的一流平台。一大批外籍教师、青年拔尖人才、海归博士后也真如他预料的那样，纷纷来投，逐渐充实了学院的人才储备。

李晓松讲究方法。为了更好地调动学院教师的积极性，他提出“院系二级管理”制度，即学院给各系设定任务目标，从教学、科研方面进行考核，考评小组再进行打分。考评结果直接与教师福利待遇挂钩。这一探索性质的改革，在学校相关激励管理制度尚未出台之前，为学院形成人人争先的发展态势奠定了坚实的基础。

在他担任院长期间，公共卫生学院/华西第四医院完成了学院、医院的“院院合一”改革，开创了学院“合室建系”的新格局，搭建了“教学+科研”公共实验平台；全新的医院大楼也正式投入使用，学院/医院实现了跨越式发展。

作为院长，李晓松还会亲自给学生上课。他的讲课风格与众不同——不会机械地给学生灌输大量的内容，而是以提问题的方式，让学生一起讨论，在讨论中思考党课的精神和意义，进而鼓励学生在过程中思考如何成为一名真正合格的共产党员。

李晓松曾对毕业班的学生发问，“面对未知世界和未知挑战的时候，即将毕业的你们，是不安而兴奋，还是不安而惶恐？这是两种不同的人生态度，我希望你们可以做到不安而兴奋。”

2012年，李晓松的学生自发从全国各地赶回成都为他庆祝50岁生日。在那个意料之外的生日宴上，当生日电子杂志在屏幕上徐徐展开、生日歌缓缓响起，备受感动的李晓松深吸一口气，语带哽咽地说出心中藏了许久的话，“人生已过半，50年岁月如梭，希望我能够抓住为数不多的时间为学院、为学校、为教学、为科研服务好。”

但他却难言是一名称职的好丈夫和好父亲，他将太多本应和妻子共享的时光留给工作，他是同事口中“一个在工作中追求卓越的”人。李晓松谈到对家人的亏欠，曾遗憾地说：“鱼和熊掌不可得兼。”

今年6月初，刚从武汉出差返蓉的李晓松突然身体不适，疑为感冒，后确诊为爆发性病毒性心肌炎，即心脏内科重症监护室，但他很快出现心脏停搏现象，在使用体外膜肺氧合(人工肺)之后，一直处于昏迷状态。而在得病期间，他与团队成员的聊天记录，全是有关西南区域自然人群队列研究材料是否准备妥当、项目数据质量等项目进展情况的。

7月4日，李晓松因心肌炎并发症颅内出血医治无效去世，享年56岁。

师者

黄娟：愿做绿荫那片叶

■本报通讯员 吴奕

高三时，父母和老师都希望黄娟报考师范专业，想当工程师的黄娟悄悄修改了高考志愿，考取了机械设计及理论专业。毕业后留校，上课教学培养起了工程师，如今的黄娟已经是江苏大学工程图学教学团队负责人。

每有学生好奇地问：“老师，我感觉你特别喜欢你工程图学。”“当然了！简单地说，这是我的饭碗；从另外一个角度来说，它就是理想。”说这话时，黄娟很自豪。

因为热爱工程图学，黄娟在意与之相关的所有事情：她要求学生画图要像对待自己的仪表一样，干净整洁；不认识的学生有疑向求助，她都热心解答；如果学生认为这门课不重要，她就有说服他的冲动……黄娟希望，自己对工程图学的情感能够传递给给学生，“甚至让他们也爱上工程师这个行业”。

新教师，一当就是七八年

2000年毕业后，黄娟进入江苏大学机械工程学院工程图学教学团队。在这个有着优秀教学传统的团队中，陈是煌、卢章平、戴立玲等为代表的教师为工程图学教学改革投入的精力和热情，深深打动了黄娟。

“我一直把自己当成新老师，新老师就是要不断地学习。”图学组前面一段时间长期没有引进新老师，自定义为新人的黄娟一直处于新人学习阶段，认真地听老教师的课，承担图学组的基础工作，她认为这些都是新老师理所应当做的事。

因工作调动，和黄娟同年进入图学组的戴立玲经验丰富，黄娟把戴立玲视为榜样，两人都会愿意为学生、为教学投入，教学方法一脉相承，交谈时也十有八九不离教学。

戴立玲有句名言：“耕耘的时候就

不要只想着收获。”黄娟非常认同，在做事的时候不计较自己的得失。她认为，要把教学做好，门槛是很高的，“和前辈相比我还差得很远，必须不停地学习”。

八年以后，图学组又进了新老师，黄娟方才认为自己不再是一名新人。2010年，踏上讲台十年之久，黄娟终于有勇气参加学校讲课比赛，第一次参赛就是中级组第一名。这次讲课比赛奠定了黄娟的信心，也鼓励她向更高的目标前进。

历经《工程图学》江苏省精品课程、国家精品课程建设，《图学基础》课程从无到有成为省精品课程，编写国家“十一五”规划教材、江苏省精品教材、江苏“省十二五”重点教材，团队连续四届获得江苏大学教学成果一等奖。2014年，团队负责人的接力棒交到了黄娟手中，她觉得这是崇高的责任，也是巨大的压力。“整个课程、团队，如果没有发展，就会落后。”在她的带领下，近年来江苏大学工程图学教学团队不断进行教学资源建设和教学方法改革，工程图学也获评为国家精品在线开放课程。

认真教，陪伴学生每堂课

面向大一新生开设的工程图学是专业基础课，江苏大学有45个专业开设这门课程。“工程图学是工程界的语言，做什么都离不开语言的表达。”黄娟说，认真学了，学生也许不能一下感受到课程的重要性，可一旦学不好，带来的学习隐患特别多。

尽管十几年来上的是同一门课，但每年每个班级，黄娟的课件都是不同的。接受一个教学任务后，她会去学习和研究专业背景、教学目标，后续课程安排以及就业情况，组织教学内容，研究适合的教学方法。

图学课程需要手脑结合，几乎每次课都有作业。及时批改作业，在上课

前总结前一次作业情况，讲解作业内容……面对几十个学生，黄娟能够准确指出这道题错误有几人、哪位学生理解错误，并揣摩做错的原因，甚至能指出这道题谁和谁错的是一样的。由此，学生对待作业、对待学习的态度也不由得认真严谨了起来。

无论是机械专业还是近机械专业，她都要求课程学习的平均分要达到85分。有学生在班级群里吐槽，“老师，我感觉每天都只学工图了。”黄娟认真地回答，“每门课程都很重要，但对机械专业的学生来说，工图学习至关重要。它贯穿了大学培养计划的四年，学好工程图学，大二的机械原理、机械设计，大三的制造工艺，大四的毕业设计等都会用到。”

江苏大学京江学院经济类专业的学生多来自文科，对学习工程图学、画图非常抵触。黄娟特意接了这个教学班，用了一堂课时，和学生就课程学习的必要性、重要性进行讨论。整个学期，班级的学习风气和效果都很不错，班级平均分超过了85分。一位女生告诉黄娟，“老师，我一开始是真心不喜欢这门课，但是我喜欢你这位老师，后来发现工图并不是那么难。”

因为运行在线课程，黄娟接手了一次重修班，从此连续上了六年重修班的课。“既然重修，为什么只求过不求高分呢？好好学习，就一定会有好成绩。”她要求重修的学生课前预习、做作业，带着困难和疑问去上课。

上重修班的课要付出更多，每次课黄娟都要重新备课，还不能备得太早，要根据作业情况和学生反馈来准备每一次的课。遇到学生听不懂的地方，她会尝试改变教学方法，PPT看不懂就手画，手画不能理解就用软件，甚至用CAD软件制作动画。一些学生不按照CAD软件需要手把手结合，“接下来的几年，重修班都由我来上，要想过

必须按照老师的要求认真学习”。

常有同学劝她，上重修课投入和产出不成比例，可是黄娟很心疼重修的学生。她认为，重修班可以挽救很多学生。大一不及格，大二及时补回来，通过这门课修到学分是一个目标，还有一个目标就是借助重修帮助学生改变学习方法、建立学习自信心，“这比通过这门课本身的意义更大”。

变化中，看待怎样教得好

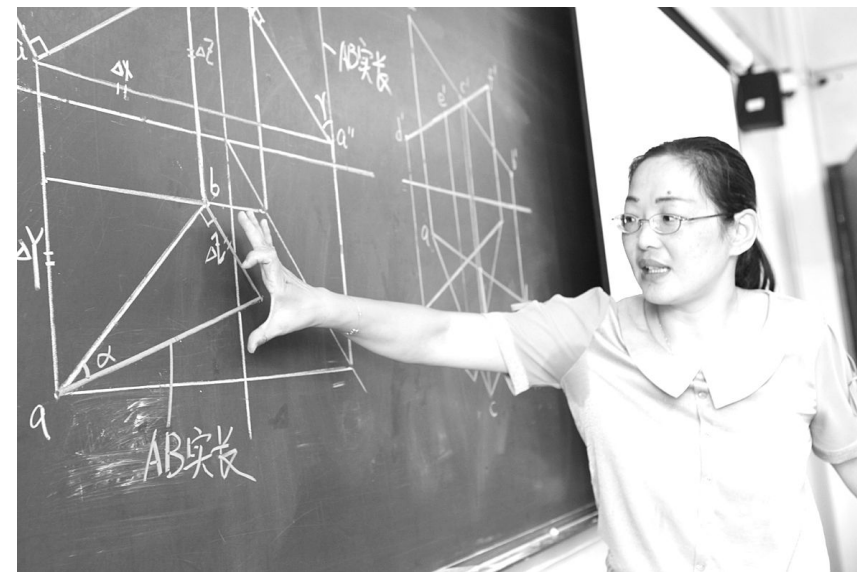
黄娟说，工图是门经典的老课，理论知识是经典的，表达的规则是有标准可循的，难就难在它传递的是一种思想，只可意会不可言传，仅仅讲顺很容易，想要讲好并让学生快速有效掌握、理解形式和方法，就需要教师不停地研究。

“表现一个赞赞的课堂(镇江话，赞为第三声，意为表现一个完整、完美的课堂)，不出任何纰漏，老师是主讲。”她也坦言，这么多年的经验积累，她完全可以把握课堂当作表演，所有环节安排好，讲得非常生动，吸引学生的注意。

然而，教得越多，思考得也越深，教学的目标究竟是什么？到底什么样的教学才能算得上优秀？看到教室中学生的眼睛紧紧盯住自己，黄娟并不满意，她认为还没有达到自己的教学目的，师生间缺乏互动，学生只是被动地接受知识。

近几年来，在给金山英才班、卓越班上课时，黄娟开始了教学改革的实践，翻转课堂、引发讨论，逐步让学生作为课堂的主导，而自己仅仅充当引导者。她对教学进行了重新定义，“一门好的课程不应该只追求教学环节的完美，而要让教学过程引发学生对课程”的思考”。

也有大一学生并不适应这种教学方式的变化。2013至2015年，黄娟的学生评教分数连续三年名列团队前三名。



黄娟

近几年，历经教学方式的改革，使学生的评教分数反而没那么高了。黄娟并不感到意外，“从这个角度讲，大一学生一部分会认为老师用心了，也有一部分学生习惯被动式学习，自己的思考少一些”。

教学和团队，是比天还大的事儿

图学组共有专职老师17位、兼职老师3位，其中35周岁以下青年教师有8位。作为团队负责人，黄娟想得最多的就是，如何让团队好的传统更好地延续。

“在线课程建了三门，后面重点开展混合式教学和新型教材建设。如何达到平衡？”黄娟开展工作的秘诀是依靠团队的力量，把所有的课程和任务进行量化，大家互帮互助，同事间相互协调。

同事们都说她教了一门工图，无论说什么都能绕到工图上去了，“因为她满脑子想的都是工图”。教学工作千头万绪，每当黄娟觉得坚持不下去的时候，就会想到团队赋予她的责任，“很多時候候事，就是要对得起这份责任”。

2017年，黄娟怀了第二个孩子，临

产前，因为长时间使用电脑修改课程讲稿，双腿浮肿得厉害。每天晚上11点多，黄娟就在爱人的陪同下操场散步，绕上六七圈直到消神了才能休息。孩子出生后，工作压力也导致她产后焦虑，严重失眠，每天晚上仅能入睡三个多小时。“失眠了怎么办呢？睡不着就继续改片子。”黄娟自嘲地说。

对待工作为何要如此义无反顾？黄娟表示，在她的心里有一杆秤，团队、教学的事就是大事，“不能因为任何个人原因受到影响，需要我的时候我就必须全力以赴”。

偶尔一次看电影《无问西东》，电影里面的学生后来都成为了各行业的菁英。这对黄娟触动很大，她又细心地看了很多遍，“老师上的并不仅仅是一门课，而是要把学生带进行业，让学生爱上这个行业，并对行业有深层次的思考”。

和新生上课时，黄娟也会提到自己的职业选择。原来，黄娟的父亲就是一位机械工程师，把图纸当作宝贝一样看待。久而久之，黄娟也迷上了工程师这个职业，“虽然我没当上工程师，但是看到梦想在学生身上延续，也是另外一种实现”。