# 这个老师的物理课像艺术课

# -记华东师范大学物理与电子科学学院教授管曙光

□见习记者 谢钱钱

从网红波动光学慕课到翻转课堂,再到课程"找茬",他探索的全新"管式"教学新形式,深受学生喜爱,他的物理课被评价为"像一门艺术课"。他就是华东师范大学物理与电子科学学院教授管曙光。

#### 探索"管式"教学新形式:慕 课和翻转课堂

"同学们好,光学是一门古老的学科……"在"中国大学 MOOC"平台上搜索"波动光学",检索结果第一栏便是来自华东师范大学管曙光团队的《波动光学》课程,"国家精品"的标志特别显明

2009年,管曙光从新加坡回到华师大,担任物理系教授、博士生导师。在2011年左右,世界范围内掀起一阵幕课教学浪潮,慕课即大规模开放在线课,国内也深受影响。2016年,管曙光抓住机遇,探索光学领域的慕课课程,并聘请专业公司制作,他推出的《波动光学》慕课是"中国大学 MOOC"网站上第一门面向物理专业学生的光学课程,目前,《波动光学》慕课已运行6期,据悉,学习者超过1.5万人。

在慕课资源的基础上,管曙光通过 "翻转课堂"探索教学新形式。管曙光先 将慕课、讲义发给同学们,让学生在课前 自主线上学习,自学过程中将难题、重点 反馈,而线下课堂上只解决难点问题,将 大量时间留给同学们合作探究。"翻转课堂一个重要目的是培养学生自主学习能力,而传统课堂中,以老师讲课为主,学生较为被动。"管曙光的"翻转课堂",线上自学时间甚至占到40%。经过四年的实践,管曙光的翻转课堂受到学生好评,学院的评教中他总是名列前茅。

除了"翻转课堂",管曙光还鼓励同学们找出自己教授课程中有差错、表述不严谨之处,鼓励学生自主思考、挑战权威。

#### "物理课堂像艺术课,给人 美的享受"

面对难度和专业性都比较高的光学, 如何将课程设置得有趣成了管曙光需要思 考的问题。于是在日常生活中,他开始积 累素材。

去年,国庆阅兵让全世界震撼,看着 方阵步伐整齐、势不可挡的气势,管曙光 脑海中突然闪过灵光:这不就"光栅"吗!于是,他将截图做成课件,"同学们 看,整齐前进的阅兵方阵与光栅有什么相 似点?"他巧妙地将抽象的物理知识用生 活中的常识解释,轻松易懂。

管曙光认为,光学的美是瑰丽的,漂亮的图案与花纹都可窥见光学的身影。通过多种教学方法的设计,管曙光努力让学生感受到物理内在的逻辑美。相机的光学原理是光学课中的一节,每每讲到这,管曙光便会带一部相机给学生研究,自己收藏的二十几台经典相机都成为了上课素材。有一次,

物理与电子科学学院的党委副书记蒋旭恰 遇姜曙光上课,她评价道:"我根本不会 意识到这是一位物理老师的课堂,反而像 是一门艺术课,给人美的享受。"

#### 脱稿讲课 记得每一位学生 名字

在上讲台的第一天开始,管曙光便对自己立下要求:脱稿讲课、认识每个学生、亲手批改每一本作业。"任何情况下,都得脱稿讲课,这体现的是课程的熟练程度。"他也记得每一位同学的名字,不是记忆好,而是用心。学生给他的留言中写道:"我们的作业不仅助教要改,管老师还要亲自改一遍。"不仅让学生感受到期望,还将作业中的问题直接有效反馈

现如今,管曙光也指导了很多青年教师,他指导青年教师朱晶参加全国高校物理基础课程青年教师讲课比赛,获上海赛区一等奖;他作为指导教师,全程培训青年教师李欣参加第三届上海高校青年教师教学竞赛,拿到了自然学科基础学科组二等奖……管曙光认为:作为老师,首先要有爱心,热爱专业、教学、关爱学生,让学生也体会到那种热爱。



# 本市首家派驻海警局 检察官办公室成立

□记者 夏天 通讯员 高松

本报讯 日前,崇明区人民检察院与崇明海警局签署协作协议,成立了上海首家派驻海警局检察官办公室。

根据协议,派驻检察官办公室将在原有个案沟通的基础上,进一步畅通检警合作渠道,明确工作职责,搭建双方在刑事侦查、案件执法等方面的信息共享和情况通报机制,在分工负责、相互制约的基础上,进一步深化检察机关在批捕起诉、重大案件提前介入等方面的沟通协商和办案协作机制。同时双方明确对崇明海域内常见的执法问题、多发类刑事案件等内容强化业务培训和会商研讨交流,围绕刑事诉讼制度改革、海警海上维权执法职权等,加强联合调研,共同提高打击海上犯罪、维护海区秩序的执法司法水平。

双方还将重点加强在涉海领域公益诉讼、行政 检察、生态修复补偿等案件办理的前沿探索,畅通 涉海领域公益诉讼等案件线索移送渠道,深化在公 益诉讼调查取证、调查核实等方面的协作配合。

另据上海海警局披露,今年以来,上海海警扎实开展"碧海 2020"、"亮剑 2020"、"深海卫士2020"等海上执法活动,严厉打击成品油、冻品及洋垃圾走私和海上非法采砂活动,共查办行政案件10起,罚款55.3万元,查办刑事案件37起,抓获犯罪嫌疑人371人,查扣涉案船舶36艘,查获各类涉案物品共计53万余吨,总案值近2亿元。

# 正当防卫认定新规 依法守护"常人常情常理"

9月3日,最高人

民法院公布了《最高人

民法院、最高人民检察

院、公安部关于依法适 用正当防卫制度的指导

意见》(简称《意

见》),《意见》对准确

把握正当防卫的起因、

时间、对象、防卫限度

等要件提出了十方面规

则,同时还公布了七个

典型性案例,要求依法

维护公民的正当防卫权

利,鼓励见义勇为,弘

扬社会正气。这一《意

见》引发了社会舆论的

广泛关注。

# 正当防卫指导意见出台,不再苛求行为人的完美

近几年,在"昆山龙哥反杀案""赵宇棠"等案件中,正当防卫的适用标准屡屡引发讨论,媒体、公众和专家学者多方发声,核心问题就在于在出现人身伤亡的案件中,何以界定防卫的"正当性"。

以往,个别司法机关对正当防卫具体要件的把握存在标准较严、对防卫人较为苛刻的倾向,忽视了案件发生时的紧急情况和防卫人的紧张心理,由此也引发了一定的争议。

但近年来,随着对一些案件的讨论更加深入,法理探讨、社会民意得以充分释放,捍卫正当防卫权利、鼓励见义勇为的共识越来越坚固。而一些司法机关也越

来越重视契合民众的公平正义观念,在赵宇案等案件中,依法认定 其正当防卫,实现了法律效果与 社会效果的统一。

此番出台《意见》,则首次通过官方规范性文件的方式,明确纠正了一直饱受诟病的事后"上帝视角"和保守型防卫观。这种赋权作用是两方面的,一方面,赋予受侵害者以正当自卫的权利;另一方面,赋予司法机关以大胆适用正当防卫的底气。

观察《意见》全文不难发现, 一个重要的"金线原则"是认定防 卫人是普通人、一般人。要充分考 虑一个普通人面对不法侵害时的 紧迫状态和紧张心理,而不是事 后以正常情况下冷静理性、客观 精确的标准去评判防卫人。

"法不强人所难"是我们耳熟能详的法律谚语,它的内涵就在于不苛求行为人的完美,而是给予一个普通人充分、合理的行动空间。普通人代表你也代表我,代表了社会上的绝大多数人。只有从这样的常人、常情、常理出发,才能够实现最广泛的公平正义。

对普通人行为"松绑"的同时,《意见》则对司法机关提出了更严苛的要求。《意见》明确,认定防卫过当应当同时具备"明显超过必要限度"和"造成重大损害"两个条件,缺一不可。换句话说,司法机关只有同时论证了这两个司法机关只有同时论证了这两个

条件.才能够成立防卫过当。

一松一紧之间,传递的是公 民权利的"扩围"以及司法机关自 由裁量的"收窄"。

信赖是法律公信力的来源。 信赖是法律公信力的来源。 我们常说,"要让人民群众在正义", 不可法案件中感受到公平中体现立一原则呢? 最重要的,就是尊重人一个的真重民意、尊重者是个的真大。 性、尊重民意、尊重者是个的真人。 作仰,最终保证案件法律效果与, 信仰,最终保证案件法律效果与, 的出台释放出了公检法机关、法律 学者、公众、媒体所共同推动形成的 法治建设成果。

### 以法之名,让正当防卫"更硬气"

近年来,有关部门对正当防卫 的界定越来越清晰,对正当防卫的 保护越来越有力。但现实地看,司法 上的"保守"和个体实施时的顾虑仍 然存在,保护正当防卫还有较大的 改善空间。

此次《意见》出台,体现了法律对正当防卫坚定不移的力挺态度。《意见》强调,对正当防卫给予一定的"宽容"空间,如对于不法侵害是否开始或结束及对防卫是否"明显超过必要限度"的判定,应当立足防卫人防卫时所处情境,综合不法侵害的性质、手段、强度、危害程度和防卫的时机、手段、强度、损害后果

等情节,考虑双方力量对比,结合 "社会公众的一般认知",依法作出 合乎情理的判断,避免苛责防卫人。

也就是说,如何认定正当防卫和防卫过当,不能仅凭双方死伤结果,也不能脱离现实地照搬法条,应结合具有一定社会常识和社会经验,具有朴素正义观、善恶观的公众的正常认识,来加以判断。相关人员在办案时,不妨将自己设定为事发现场的围观群众或当事人,结合生现经验判断,避免裁定陷入"悬浮"。

《意见》对准确把握正当防卫的 起因、时间、对象条件等,提出了十 方面规则;要求坚持主客观相统一 原则,进行综合判断,准确把握行为 人的主观意图和行为性质,准确认 定相关行为究竟是正当防卫还是相 互斗殴;明确对挑拨防卫等伪正当 防卫应予否定。

这些是为了防止滥用正当防卫 权行为,让真正的正当防卫者理直 气壮、不受委屈,也避免一些打擦边 球、假借"防卫"之名,侵害他人合法 权益的现象。力挺正当防卫,矫正 "谁能闹谁有理""谁死伤谁有理", 是保护正当防卫的一体两面,更体 现了"法不能向不法让步"的严谨法 治精神。

<sup>用件。</sup> 现实中,正当防卫多发生于突 发事件,不法行为具有紧急性、不可控性,这决定了保护正当防卫不是"一加一等于二"那么简单,不能将正当防卫僵化地作为技术工作。在司法实践中,还需要更多智慧和不断探索,久久为功。

毋庸置疑,《意见》的出台意义 重大。它以法律之名,向全社会释放 了为正当防卫撑腰的信号。期待《意 见》大力弘扬"正能胜邪,邪不压正" 的正气,激励更多人向不法行为说 不,让社会风气更加向善,让公众更 有安全感。

综合新京报、澎湃新闻网等 (谚路 整理)