

### 沪上高中越来越重视用毕业典礼启迪高三学子在人生路上再次启航

# 一场仪式给毕业注入成长色彩

■本报见习记者 朱颖婕

以毕业为名的夏天，总是一段有笑有泪的日子。相比大学毕业典礼的庄重隆重，高三学生的毕业季，曾经是完成高考、卸下重负的狂欢，曾经是“上了大学就轻松”的茫然不知，甚至曾经被忽视、一带而过。而如今，上海的高中越来越重视用一场充满仪式感的毕业典礼，启迪高三学子与往昔时光挥手告别，带着感恩和责任，在人生路上再次启航。

这是唤醒感恩的时刻。全体毕业生着正装出席，在场的每位家长收到了一支玫瑰花，所有任课教师的名字被一一提及——这些精心策划的环节和流程显然有着深意。每一名毕业生必然有一

份专属于自己的高中记忆，仪式可以引发共鸣，可以唤醒大家内心深处对母校、老师、父母、同窗的共同情感，比如感恩、不舍。

这是记取收获的机会。最后一次穿上校服，唱起校歌，聆听师长的教诲，从校长手中接过毕业证书。其背后的仪式感给了每个人一次与自己内心对话的机会。三年高中，除了积累知识，更是少年形成人生观价值观的关键时期，也可能获得了一辈子的挚友，树立了一生的奋斗目标。很多中学生自导自演，拍摄了毕业MV，一帧帧成长中的温馨画面，让他们在挥泪告别的时候有了更多的力量。

这是激励未来的提醒。高三毕业生离校之际，成人世界的大门也悄悄向他

们敞开了。毕业典礼既是“高中最后一课”，也是“成人第一课”。18岁这个年纪，意味着大家就此迈向另一个人生阶段——从孩子到成人。这时，一份庄重的仪式感可以赋予他们告别天真、重新出发的勇气，同时鞭策他们思考未来的人生。

读过《小王子》的人或许记得，书中有一段关于“仪式”的探讨——小王子问狐狸：“仪式是什么？”狐狸回答：“它只是使某一天与其他日子不同，使某一时刻与其他时刻不同。比如说，我的那些猎人就有一种仪式。他们每星期四都和村子里的姑娘们跳舞。于是，星期四就是一个美好的日子！”

在很多中学校长看来，举办毕业典礼的日子可以算是“高中时代的最后一

天”。为了好好铭记“这一天”的美好，也为了区别“这一天”和过去“每一天”的不同，需要利用一些特别的仪式形成仪式感，让毕业生体会超越日常的感受，丰富高中生活的意义。

为什么人们如此在乎18岁这个年龄？人的一生中有个年龄是至关重要的，而在不同的年龄阶段，潜能和发展方向亦是不同的。年满18周岁即是成人的标准，从此大家必须独立地为自己的行为和人生负责，更要有承担社会责任意识的成长教育，需要一种特别的“情感体验场”，唤醒他们的敬畏之心，借助一个特定的情境和场合，这些信念被注入年轻人的内心。

## 告别高三的时刻，温情和责任并存

■本报见习记者 朱颖婕

凤凰花开的季节，又一批上海高中应届毕业生即将离开校园继续追梦，各校的毕业典礼也如期而至。

不知从何时开始，毕业典礼不再是领一张毕业证书、拍一张集体照的简单场合，它被赋予更多温情，与此同时，不少学校将其作为一个关键的契机、一场郑重的仪式，勉勵毕业生迎接一个全新的开始。

### 这一刻，让人感受互诉衷肠的温情

在私立中学，近300名毕业生褪去青涩，穿上正装，出席了各自的毕业典礼。由于学校是一所完全中学，因此这也是一场难得一见的初高中毕业生同台的典礼。从一曲笛笛奏响的《惜别》，到全场齐唱的《告白独立》，台下的毕业生虽有年级之分，却怀揣着同一份浓浓母校情。

典礼过半，副校长姚伟国上台，一念出初高中毕业班所有任课老师的名字，“哪怕只教过一节课”。随着老师们的照片在大屏幕滚动，礼堂响起阵阵热烈掌声。之后，学生代表向每位老师送上大家亲手制作的感恩卡，道尽师生情谊。

值得一提的是，为了让不能到场的学生、家长同步观看典礼，学校特别开通了网络直播渠道。一名已经出国留学的男生在大洋彼岸分享着这份喜悦，他给高二班主任发来微信：“我很想念老师和同学们，祝大家毕业快乐！”

同样温情的场面，还出现在大同中学、南洋模范中学此前举办的毕业典礼上。

“大同105载，岁月是沉淀的精华，梦想不息你我同在，全力奔跑冲向未来。我们想创造明天，看日出迎接新一天，钟影明训铭记不变，长风迎曦勇往直前……”这首由大同学子作词改编的歌曲《飞翔》，巧妙穿插了校园20大景观的人文内涵。亲切的歌词、悠扬的旋律，



曹杨二中高三毕业生许下成人誓言。

(曹杨二中供图)

勾起了所有毕业生的校园回忆。典礼后半段，学校还特别设置“添砖环节”：毕业生们以班级为单位，为学校添一块砖，寓意“自己的心始终与大同一起跳动”。

而在毕业季举办一场告别音乐会，是南模中学每年的惯例。今年，在著名指挥家曹鹏的执棒下，学生交响乐团演奏一曲海顿的《告别交响乐第四乐章》，将典礼气氛推向高潮。从大量弦乐器呼啸而过，到法国号如泣如诉，再到双簧管、低音提琴等乐器一一退场，最后只剩两把小提琴婉转低吟——离别的意义在这一刻更清晰了。

### 这一课，让人思考自己应承担的责任

通常来说，毕业典礼接近尾声时，校长会上台寄语，这一保留节目被视为

高中时代的“最后一课”。有趣的是，近年来，越来越多大学教授、企业高管等校外人士，成了这节课的执鞭人，为毕业生送上不同的建议和祝福。

记者了解到，闵行中学的毕业生将在毕业典礼上聆听一场由2011届校友带来的主题演讲“诚赢天下，信筑未来”。副校长林唯说，在高三毕业生离校之际，学校想“教他们一些能够受用一生的知识”，并将学校倡导的价值观融入他们的人生底色，其中“诚信”是学校最希望他们坚守和铭记的品质。

复旦附中的毕业典礼有一大传统——读信。典礼当天，家长们亲手拆开孩子们在高三时写给他们的亲笔信；与此同时，每名毕业生也收到了一封来自“三年前的自己”的信。这些带有时光印记的文字真挚而朴实，美好的憧憬跃然纸上。在这特别的仪式上，这些年轻

的学子见证了自我的成长。

在曹杨二中的毕业典礼上，家长代表发言后，十几名毕业生代表上台，从校长王洋手中接过宪法、成人证和成人帽。之后，全体毕业生起立，许下成人誓言。

在王洋看来，年满18岁意味着社会身份的变化——从学生到最年轻的公民，这也意味着大家不能再囿于“得个好分数、上个好大学”这样的稚嫩理想，而应该思考如何让自己的存在成为美好社会的根基。王洋告诫诸位毕业生，毕业典礼的气氛总是喜庆欢乐的，这时更不能“得意忘形”，大家需要明白自己应该承担的责任。

王洋说：“人生是需要一些仪式感的，毕业典礼的仪式感，是为了让毕业生体会自己的成长和价值观，进而思考如何成为人，如何理解家庭、社会中的人。”

光说，凡是入选的学生必须在学习中期参加资格考试，通过了“笔试+面试”的综合评估才能继续博士学业，按照海外大学的经验，淘汰率为30%左右。

为激励学生潜心学术，上海交大还为荣誉计划博士生设置了激励机制，提供了优厚的奖学金支持。对于国际联合培养的学生，学校将全额支持他们在海外学习的生活费用，奖励标准不低于当地一流大学博士生的奖学金；对于行业联合培养的学生，学校将支持其在企业的学习和生活。学生获得“荣誉博士生”证书后，可以被择优推荐到海外一流大学做博士后，学校将给予他们博士后期间的资助，鼓励学成回国服务。

“有了学校的奖学金和资助支持，博士生在学期间可以心无旁骛地创新科研与创造知识，释放他们科研创新的热情；导师也不用为了考虑博士生的生活费用去寻找对人才培养意义不大的含金量低的横向项目，可以投入更多精力指导自己的学生，回归育人的本质。支持导师和博士生产生更多原创性的科研成果。”王亚光说。

### 中日儿童青少年体质健康比较结果公布，中国孩子——

## 体格指标优势大 体能指标存差距

2014年全国“两会”期间，就有人大代表引用数据称，7至17岁的中国男孩比日本同龄男孩矮2.54厘米，由此引发社会的关注和讨论。不过，根据《2010年中国国民体质健康报告》与《2010年日本国民体质健康报告》调查对比，中国、日本7至18岁男性儿童青少年的平均身高分别为153.20和152.30厘米，也就是说，中国要高于日本。

由此，华东师大“青少年健康评价与运动干预”教育部重点实验室与日本的相关机构合作，开展了共同研究。作为阶段性研究成果，《公报》也提出了一些值得继续关注的问题。比如，我国儿童青少年的超重肥胖发生率，较之日本要高。在心肺耐力、柔韧性和灵敏协调性方面，均显著高于中国。不过，相比2014年中日在体能方面的差距，2016年中国儿童青少年的力量、速度体能指标在低年龄段

与日本的差距有所缩小，部分指标甚至显著高于日本。

对于青少年体质健康的研究，尤其是启动国际比较研究时，“标准”的科学性，已经显得越来越重要。华东师大课题组负责人李浏教授在出席2017年“学生体质健康评价与运动干预”高峰论坛时披露，现在比较通行的国家学生体质健康标准，在部分指标的测试方法上，还有进一步优化的空间。

### 微系统所十几年坚持下一代存储器研发，基础研发与企业联合并进

## 未来存储器有望实现“弯道超车”

■本报首席记者 许琦敏

手机App上轻轻一按，装载有国产控制芯片的打印机里就吐出需要打印的照片，速度之快，让苹果的airprint也自叹不如。这其中的奥妙就在于芯片上使用了下一代存储器PCRAM。

近日，记者从中科院上海微系统与信息技术研究所获悉，由该所宋志棠研究员课题组倾注十几年心血，从基础研究做到产业化的PCRAM，如今已集成在芯片上产出1500万片，实现销售额超过亿元。他们与中芯国际等企业，共同推进产业化，有望在每年市场价值几十亿美元的嵌入式芯片存储器领域实现“弯道超车”。

### 挑战下一代存储器产业化

大到数据中心，小到一个小芯片，都离不开动态内存(DRAM)。现在通用的DRAM有一个致命的缺点，那就是怕断电——一旦断电，在内存中的数据就会瞬间消失，再也找不回来。虽然也有可以随时保存数据的闪存(FLASH)，可数据擦写、读取都很慢。所以，尽管这些存储器在各种地方广泛使用，科学家总希望找到一种更完美的下一代存储器。

相变存储器(PCRAM)就是这样一种理想的存储器：它通过电流和磁场的开关，让存储材料在晶体和非晶体间切换。由于改变的是材料的物理状态，所以即使断电，这种状态也不会消失，同时还可以实现很快的擦写速度。

早在2002年，宋志棠就开始关注这个方向。“现在的主流存储器，也曾经经过惨烈的技术竞争，当时中国并没有什么核心技术，基本被排斥在这个市场之外。”他说，在下一代存储器的几种技术中，PCRAM是最接近产业化的。“如果我们可以有突破，将可能在下一代存储器领域实现‘弯道超车’，发展自主知识产权。”

### 从适合现有科研水平的市场入手

“如果再来一次，估计我不会一头扎进去，太难了！”宋志棠说，在研究所的支持下，他的课题组从2003年开始不断寻找适合做PCRAM的材料，材料找到了，却无法做成纳米级器件——如果做不出，什么实用价值都没有。可研究所没有做器件的条件，怎么办？

一次偶然的机会，他找到了中芯国际集成电路制造(上海)有限公司，双方一拍即合，共同组建团队，申请国家项目，搭建起8至12英寸PCRAM研发平台，并于2007年1月建立了“纳米半导体存储技术联合实验室”。

### 海尔规划投建“产城创”上海基地

(上接第一版)海尔集团、松江区政府、临港集团三方签署了《“产城创”生态圈模式暨海尔智谷落户G60科创走廊合作协议》。

当前，上海正积极贯彻落实党中央、国务院的决策部署，制定了创新驱动发展巩固提升实体经济能级的50项政策措施。上海市政府与海尔集团将以此次签署战略合作协议为契机，在高端智能制造、创新创业孵化基地、智慧家庭解决方案、智慧城市示范应用、智慧供应链建设、科技产业金融等领域开展全面合作，助推上海建设具有国际水平的制造业与互联网融合发展生态体系。海尔集团规划在上海松江区投资建设上海区

域总部暨“产城创”上海基地，以工业互联网平台为核心，积极发展“产城创”生态圈模式，全力打造物联网、移动互联网、电子商务、软件开发等智能制造、智慧生活、“双创”于一体的开放型服务平台，加快推进“上海制造”迈向“上海创造”，为上海打造国家级工业互联网创新发展示范城市和全球先进“智造”高地、巩固提升实体经济能级以及加快建设具有全球影响力的科技创新中心提供有力支撑。

海尔集团创立于1984年，是全球著名的家电企业。该集团2016年全球营业额实现2016亿元，同比增长6.8%；利润203亿元，同比增长12.8%。

### 期待扩大投资增强科技创新能力

(上接第一版)努力在更大范围、更广领域、更深层次上扩大对外开放，促进贸易和投资自由化、便利化，推动经济全球化。高通公司是全球无线网络技术的领军企业，期待高通进一步扩大在沪投资，增强科技创新能力，积极参与智慧城市、人工智能等领域发展，助推上海建设具有全球影响力的科技创新中心。上海将为包括高通公司在内的中外企业营造法治化、国际化、便利化的营商环境和公

### 云学堂引领企培行业变革 千亿市场将被开启

按国内有关政策，企业工资总额的25%可用于员工培训并在税前抵扣，国内企业培训行业龙头之一云学堂网络科技有限公司董事长卢睿泽日前接受媒体专访时据此预估，中国企业培训市场潜在规模有望超过5000亿元人民币，并且随着移动互联网和云服务广泛应用，未来两三年企业培训行业将实现爆发式增长。

卢睿泽认为，国内企业培训市场的客户需求正出现紧迫增长。一方面，各行业知识更新加速，对个人素质提出更高要求，而当“在手机上长大的”“00后”日益成为员工主体，企业培训和员工培训都面临新挑战。

在国内对企业加大培训力度有政策支持，企业可按工资总额一定比例提取费用，作为职工教育经费，并允许在税前列支抵扣。卢睿泽指出，云学堂借助移动互联网和云服务手段，为企业培训提供平台、课程和咨询服务，未来几年云学堂的营收有望持续高速增长，2016年营收1亿元左右，今年预计增长到2.5-3亿元。

云学堂客户看，卢睿泽发现，员工人数多、区域分布广且业务快速增长的企业，需要快速提升员工能力，对培训需求最强烈。

业内人士指出，由于企业培训市场面对人群具有体量巨大、自主性高、付费意识强等特点，盈利模式明朗，今年以来企业培训行业受到资本追捧。稍早云学堂获得B轮2200万美元融资，为业内迄今最大金额的融资。卢睿泽指出，云学堂借助移动互联网和云服务手段，为企业培训提供平台、课程和咨询服务，未来几年云学堂的营收有望持续高速增长，2016年营收1亿元左右，今年预计增长到2.5-3亿元。

