



# 北京理工大学校报

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY GAZETTE

国内统一刊号: CN11-0822/(G)

主办:北京理工大学 主管:工业和信息化部 2014年12月1日 星期一 第855期 本期四版

网址: <http://xiaobao.bit.edu.cn>

投稿邮箱: [xcb@bit.edu.cn](mailto:xcb@bit.edu.cn)

## 本期导读

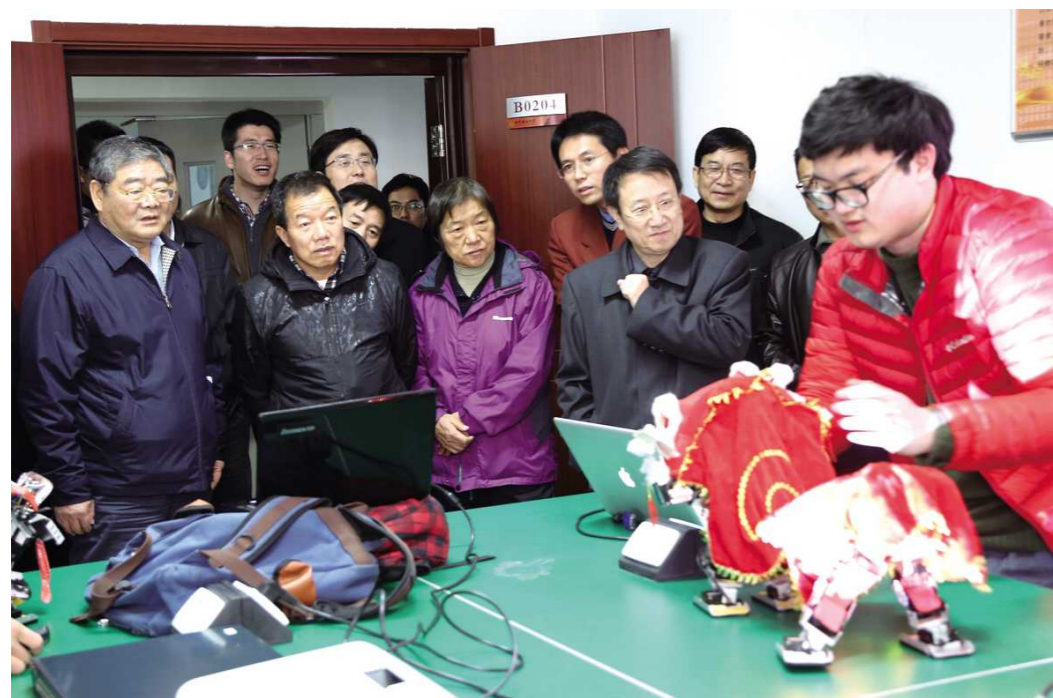
2版:APEC 志愿者:递给世界的北理名片

3版:雕刻在时光里的 APEC——志愿者的温暖日记

4版:在“家”中温暖成长

——来自北理“学生之家”的报道

# 工信部专家组对我校党建创优工程(二期)进行评估验收



11月17日至18日,工业和信息化部党建创优工程(二期)专家组一行8人,入驻我校进行党建创优工程评估验收,并考察了大学生文化素质教育基地和创业实践基地建设情况。专家组由组长、北京理工大学原党委书记焦文俊,副组长、南京大学原党委书记韩星臣率领。专家组成员包括北京邮电大学原党委书记王德宽、北京科技大学原党委副书记陈世禄、北京印刷学院原党委书记崔文志、哈尔滨理工大学原党委书记高军、陕西师范大学教授陈睿才、工业和信息化部人事教育司何兆展。

11月17日上午,学校在国际交流大厦第一会议室召开了党建创优工程(二期)入校验收汇报会。全体校领导、校长助理、党群工作部门负责人、二级党组织负责人、部分人大代表、政协委员、民主党派人士、党代表、教代会代表、老干部等参加了汇报会。

专家组副组长韩星臣在讲话中指出,高校党

建是党的建设新的伟大工程的重要组成部分,在整个党的建设中占有重要地位。十八大以来,习近平总书记对全党提出了“必须以更大的决心和勇气抓好党的自身建设”,对从严治党提出了进一步的明确要求,党要管党、从严治党真正落到了实处。高校党建工作对贯彻执行党的基本路线和教育方针、培养合格社会主义建设者和接班人具有至关重要的作用。党中央发布实施《中国共产党普通高等学校基层组织工作条例》、《关于坚持和完善普通高等学校党委领导下的校长负责制实施意见》,对党建提出了更加具体和明确的要求。工业和信息化部实施党建创优工程(二期),就是在部属高校一期工程取得成绩的基础上,继续贯彻落实中央对党建的新部署、新要求,推动学校党建工作在新的起点上取得新的成效。

党委书记张炜代表学校党委作了题为《聚精会神抓党建,凝心聚力促发展》的汇报。张炜从

五个方面系统介绍了学校党建和思想政治工作的经验和成效,即:把方向、谋全局,以党的坚强领导推进改革发展;抓班子、强队伍,为一流大学建设提供坚强保证;打基础、重创新,以党的先进性带动师生创先争优;重师德、树表率,以思政教育实效推进人人成才;扬正气、聚人心,为创建一流大学营造和谐氛围。

张炜强调,习近平同志在党的群众路线教育实践活动总结大会上指出,要把抓好党建作为最大的政绩。学校全面贯彻党的教育方针,坚持社会主义办学方向不动摇,主动适应国家重大战略需求和社会经济发展需要,努力为中国新型工业化、国防现代化提供更高水平创新型人才和重大科研成果。学校始终瞄准国家重大需求和世界科技发展前沿,在地面武器装备、军用信息电子、空间科学技术、清洁能源及利用等领域积淀了深厚的科研基础和实力。

张炜强调,学校党委始终站在时代前列谋全局、攻难关,为一流大学建设铺平道路。着力做好“大楼”和“大师”建设。坚持党管人才,大力引进、聘任一流科学家、学科领军人才等高层次人才,加大对拔尖创新人才、急需紧缺人才、优秀青年后备人才的培养支持力度。针对教学科研资源问题,党委集中力量重点推进。努力推进科研平台建设,实现了所有理、工、科学院均建成科技创新平台的全面布局。

张炜强调,学校坚持党委领导下的校长负责制,全力推进改革发展。学校在人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新方面,不断取得改革发展新成果。学校重视锤炼领导班子和干部队伍;学校基层党组织团结带领广大党员和师生围绕中心工作、积极创先争优、真心服务群众,切实发挥了战斗堡垒作用,涌现出一批先进典型;学校不断探索思想政治工作新途径,激励教师学高为师、身正为范,引导学生德学兼备、人人成才;学校严格落实“离岗退休工作、党风廉政建设”和“和谐平安校园建设”工作,都取得了显著成效。

校长胡海岩院士主持了汇报会。副书记、副校长和章代表学校汇报了大学生文化素质教育基地和大学生创业实践教育基地建设情况。在实施文化素质教育的过程中,学校提出了“重核心、强

制度、全融合”三个层次的大学生文化素质教育体系建设理念,体现出促进延安精神、科学精神、传统文化与人文素养相融合的鲜明特色。近年来,参加文化素质系列讲座的学生均达万余人,学生科技创新工作成效显著,在第十三届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛中位列第二,连续第五次捧得“优胜杯”,连续四次获得全国大学生创新创业年会“我最喜爱的项目”第一名;在连续七届年会评选出的70项“我最喜爱的项目”中,我校占12项,名列全国高校之首。学校坚持“创新驱动创业,服务人才培养中心工作”的理念,孵化大学生创业企业、正式注册创业企业百余家,涌现了金发科技公司董事长袁志敏、北京中航智科技有限公司董事长田刚印等一批杰出的创业代表。

专家组结合现场汇报和自评报告书面汇报,对我校党建创优工程(二期)实施情况和两个基地建设情况进行了点评。专家组组长焦文俊、副组长韩星臣以及专家组成员,高度评价了我校党建创优工程(二期)的建设成效,以及学校在迎评工作中“实在、实话、实干、实效”的优良作风。

专家们认为,北京理工大学在多年办学过程中,形成了鲜明的特色,大力实施“强地、扬信、拓天”的学科特色发展战略,秉承“德以明理,学以精工”的校训,大力实施“一提三优”工程(二期)建设,把党建工作优势转化为学校发展优势,把党建工作成果转化为学校发展的成果,开创了学校事业发展又红又专的新局面。专家们对学校发展定位和目标战略,“强地、扬信、拓天”的学科特色,面向国家重大战略需求开展科研创新,“五个三比”、“德学理工”等党建特色品牌,光荣办学传统和国防军工文化,产学研合作成效等,给予充分肯定。同时,围绕人才培养、两个基地建设、党建研究、青年教师队伍建设、党务公开、学生党建工作、基层党支部建设、教育综合改革、大学内部治理等问题,在会上进行了交流提问。专家组还现场查阅了党建创优工程支撑材料。

11月17日下午,专家组分别组织开展了党政机关人员代表、基层党组织人员代表、教职工代表和学生代表座谈会。专家组听取了座谈会代表对学校党建创优工程建设情况,落实科学发展观、

建设世界一流大学目标与实践情况,校院两级班子与处级干部队伍建设情况,师资队伍特别是青年师资队伍建设情况,人才培养方案、质量、教育教学改革情况,基层党组织作用发挥情况,校园文化建设,学校内部治理、管理体制改革的认识和建议,并就有关问题和代表们进行了深入交流。

11月18日上午,专家组在校党委书记张炜和有关校领导陪同下,实地考察了大学生文化素质教育基地和创业实践基地。专家们参观了软件科技创新基地、大学生机械创新创业基地、文化素质教育成果展、学生科技作品展、“学生之家”、艺术馆、大学生创业园和创业苗圃、冲击环境材料技术重点实验室、航天电子技术研究团队实验室和重点实验室、党建特色工作展等。在考察基地,现场演示的“黑客”、“银鲨”大学生方程式赛车、“蛙板机器人”等一批学生课外科技创新成果,吸引了专家的目光;大学生素质教育基地里的学生音乐厅、健身房、戏曲排练馆、武术馆、调音教室、传统手工工艺室,以及学生创业开办的咖啡馆等,展现出一派蓬勃发展的景象,素质教育的氛围和成果得到专家高度认可;无人车演示、航天电子技术前沿成果,也给专家留下深刻印象。

验收期间,专家组还考察了良乡校区大学生创新实践基地,参观了校史馆、音乐厅、徐特立图书馆、宇航科技创新基地、传统文化展示,参加了“大学·青春·人生”报告会,观摩学生党建活动。专家组在西山实验区,考察了北京电动车辆协同创新中心。

专家组高度评价了我校党建创优工作的特色和取得的成就,在两天时间里,专家组不辞辛苦、严谨扎实地开展调研,对我校党建工作有了深入了解,也对我校的党建工作和改革发展提出了有益指导。学校党委对专家组表示感谢,并将认真研究专家组提出的期望、要求和建设,以党建创优工程为抓手,凝心聚力、提升水平,将党建工作的优势转化为推动中心工作、深化综合改革的正能量,继续朝着建设世界一流理工科大学的目标不断迈进。

(文/学校办公室 黄金图/新闻中心 郭强 靳君)

## 我校与福田汽车共同打造 APEC 峰会纯电动客车

2014年11月5日至11日,中国将在北京主办亚太经合组织(APEC)各项活动。作为2014年APEC全年会议的重要组成部分,北汽福田汽车公司承担了打造官方指定纯电动客车的重任,该车型与以往福田纯电动客车一样采用了北京理工大学的整车平台技术。北京理工大学电动汽车技术团队针对峰会的高要求,成立了专项小组,优化整车控制策略和关键部件性能,与理工华创电动车公司共同派出了十余名教师、研究生和专业工程师组成的服务调试团队,加班加点,牺牲节假日,在领导人峰会举办前顺利完成各项装车调试工作。

此次首批交付的30辆纯电动公交车中,最大的亮点莫过于首次亮相的10辆6米级纯电动公交。这10辆6米级纯电动公交车长6.5米左右,车宽2.25米,车高2.8米,车身颜色为

黄色,座位数11个,核定载客人数36人。作为全球首款6.5米纯电动巴士,是国内首创开发的社区“微循环”公交车,专为快速接驳打造,可实现地铁与社区、干线交通与社区之间的无缝对接,是城市居民“最后一公里”的最佳交通工具。在APEC会议期间,这30辆新车将率先投放到怀柔区公交线路运营,怀柔区将成为北京市纯电动公交运营示范运营区。

北京理工大学曾在北京奥运会、广州亚运会、上海世博会会议期间圆满完成了中心区接待车辆服务保障工作,积累了丰富的经验,我校服务保障队伍所表现出来的高度政治责任感、精湛技术和竭诚快速的服务也赢得了领导的高度称赞。2014年APEC领导人会议周将近,北京理工大学同样做了精心策



划和充分准备。我们相信,凭借理工大学强劲、可靠、稳定的绿色动力,这30辆纯电动巴士将优质、高效地服务于亚太经合组织(APEC)领导人会议各项活动。(文/电动车辆国家工程实验室 党委宣传部 图/机车学院 人民网)

## 我校姚裕贵教授团队预测新型量子自旋霍尔绝缘体——单层 Bi4Br4

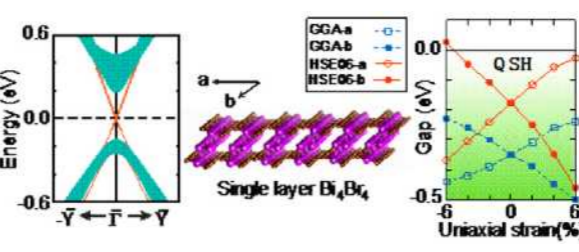


图1:单层 Bi4Br4 的结构示意图(中),边缘态电子结构(左),以及体带隙随单轴应力的变化(右)。

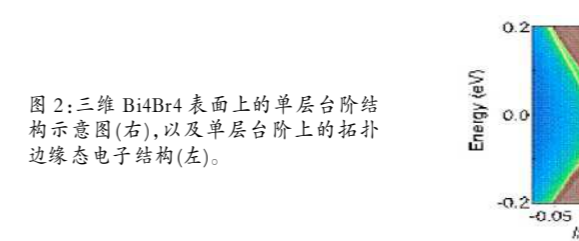


图2:三维 Bi4Br4 表面上的单层台阶结构示意图(右),以及单层台阶上的拓扑边缘态电子结构(左)。

最近,北京理工大学姚裕贵教授指导周金健博士生、冯万祥博士、刘敏博士和管闪博士在之前工作的基础上,通过第一性原理计算,研究并预言了单层 Bi4Br4 体系能够在室温下实现量子自旋霍尔效应。三维的 Bi4Br4 单晶是具有层状结构的半导体,层间耦合是弱的范德瓦尔斯作用,因而有可能通过机械剥离的办法制备出单层 Bi4Br4。虽然三维的 Bi4Br4 是普通的半导体,但是它的单层结构却是量子自旋霍尔绝缘体,其体带隙约为 180 meV,远高于室温条件(约 26meV)。此外,如图1(中)所示,单层 Bi4Br4 的结构具有很强的各向异性,可以看成由无限长的一维链并排组成,链间的耦合相比链内耦合很弱。这种结构特性有利于形成原子级平整的边缘。局域在边缘上的拓扑边缘态具有单狄拉克线性色散关系,是理想的无耗散导电通道,如图1(左)所示。该工作发表在 Nano Lett. 14, 4767 (2014)。随后,姚裕贵教授进一步研究发现,多层 Bi4Br4 体系中层间耦合对费米能级附近的低能电子结构影响很弱。特别地,当单层 Bi4Br4 放在单层 Bi4Br4 表面时,单层体系的拓扑边缘态不会被破坏,如图2。这意味着,只需要在单层 Bi4Br4 表面上通过纳米加工制备出单层的台阶结构,就可以得到一维无耗散导电通道,这表明该材料具有广阔的应用前景[arXiv:1409.0943]。以上工作得到了国家自然科学基金委和科技部的资助。

量子自旋霍尔绝缘体,也称为二维拓扑绝缘体,是一类体内绝缘,边缘导电的二维材料。它的边缘态是由体态拓扑性质导致的,由时间反演不变性保护,不会受到非磁杂质的背散射,因而在低能电子器件中有着巨大的应用潜力。量子自旋霍尔绝缘体中丰富的物理内涵和潜在的应用价值使得它在近些年的凝聚态物理和材料科学领域中掀起了研究的热潮。然而到目前为止,实验上仅在 HgTe/CdTe 和 InAs/GaSb 两个量子阱体系中观测到了量子自旋霍尔效应。且由于体带隙太小,它们只能在极低温条件下工作,并且制备复杂。因而寻找新型的能隙较大的量子自旋霍尔绝缘体材料对进一步的理论和实验研究,以及未来的器件应用都具有至关重要的意义。

随着石墨烯的出现,从范德瓦尔斯层状化合物中剥离出的二维单层结构引起了广泛的关注。这类只有单个或者几个原子层厚度的二维材料具有不同于其三维体系的一些新奇特性,如石墨烯中的线性色散电子结构,二硫化钼中的谷霍尔效应等等。近些年来,姚裕贵教授研究组及其合作者致力于研究这类新兴二维材料中的量子自旋霍尔效应。石墨烯是首个理论上预言的量子自旋霍尔绝缘体,姚裕贵教授的研究发现石墨烯中由自旋轨道耦合打开的能隙非常小(μeV 量级),因而无法在实验可达的温度范围内工作[Phys. Rev. B 75,041401 (R) (2007),引用 266 次]。随后姚裕贵教授研究组又研究了硅的单层六角蜂窝结构-硅烯,并预言了硅烯在 18K 温度下可以实现量子自旋霍尔效应[Phys. Rev. Lett. 107, 076802 (2011),引用 253 次]。

(文/物理学院 图/物理学院 周格羽)

## 我校管理学院郎志正教授获中国标准创新贡献终身成就奖



今年10月14日是世界标准日,为表彰郎志正教授近50年对中国标准化理论与实践的贡献,国家质检总局和国家标准化委员会给郎教授颁发了国家政府奖项——中国标准创新贡献终身成就奖。

郎志正教授简历  
郎志正,男,1935年4月29日生。1958年毕业于北京工业学院第一机械系。先后在南京307厂、五机部第一研究所从事武器装备研制工作,担任设计师、主管设计师、设计组长,1966年调入北京理工大学任教,从事特种机械、管理工程、工商管理专业的教学与科研工作,历任讲师、副教授、教授。1998年—2010年任国务院参事。是我国著名的管理学家,质

量、标准化和认证专家,“中国标准化科学家”,该领域的学术带头人。是国务院政府特殊津贴获得者。2011年当选国际质量科学院院士。现任中国标准化专家委员会荣誉主任、中国合格评定国家认可委副主任、中国标准化协会顾问、中国质量协会顾问、全国质量管理委员会主要成就:

1. 提出了标准的本质是“约束”的理论,阐述了这种“约束”是人为的约束,有利于发展的约束,取得效益的约束,具有特定形式的约束。标准化是这种约束的建立和实施过程。
  2. 在我国首先提出了标准和标准化的“引领作用”。阐述了“基础”和“引领”的二重性。
  3. 提出了标准化的“三维结构”。
  4. 在我国率先提出了“大质量”和“大标准化”概念。
  5. 建立了服务业质量和标准化基本理论框架。
- 标准化实践方面:  
作为“主要起草人”制定了国家标准五项、国家军用标准四项和行业标两项。主持审查国家标准、国家军用标准和行业标准近百项。推动我国自主创新国家标准的制定和贯彻。如第

三代移动通信 TD-SCDMA、无线局域网安全标准 WAPI 等,到总理四次批示,获“WAPI 终身荣誉奖”,并被称为“TD 八老”之一。提出我国资源节约标准体系的制定和实施建议,得到总理批示,并得到了李长江局长的肯定和批示,推动了该领域标准的制定和实施。在“中国标准化论坛”上多次发表主题演讲,推动我国标准化工作。长期参与各类标准的宣贯工作。担任中国标准化协会理事、常务理事、顾问和学术委员会副主任期间,组织开展标准化学术交流。

著作和论文、获奖方面:  
著作有《标准化工程学》(主编)、《现代管理与标准化》(本人专著)、《市场经济与标准化》(主编)、《质量管理及其技术与方法》(本人专著)、《质量认证全书》(主编)、《GB/T19004.2 宣贯指南》(本人专著)等三十余部。论文一百余篇。有关标准宣贯的音像制品十部。  
获有关标准的省部级科技进步一等奖一项、三等奖两项;WAPI 终身荣誉奖;中国标准化杰出人物终身成就奖(中国标协、标准杂志社)全国优秀质量管理工作者、国防科技质量先进个人等。  
(文/管理与经济学院 图/管理与经济学院 霍晶)



# 雕刻在时光里的 APEC ——APEC 志愿者的温暖日记



【编者按】时光悠然流转,京城深秋模样,点滴往昔故事,一段传承诗卷。在刚刚结束的 APEC 峰会中,北京理工大学积极响应国家号召,组织筛选 APEC 会议志愿者,最终选出共 108 名志愿者代表参与了 APEC 峰会的志愿者服务,志愿者们来自外国语学院、管理学院、人文学院等 17 个院系,分配到机场交通部、国家会议中心以及咨询台进行志愿服务。

在志愿者服务的数十天里,北理工志愿者们不畏艰难,坚持不懈地完成了会议期间的各项志愿服务工作。会议期间,志愿者在岗位工作中弘扬了中华文化,宣扬了国家形象,真正做到了有态度,有能力,有担当的中国新青年。继 2008 北京奥运会志愿服务,60 周年国庆志愿服务之后,北理工 APEC 志愿者又一次书写了我校志愿服务的历史。

青春的记忆,是十天短暂时光里的温暖欣喜;难忘的日子,是大家披星戴月奋斗的苦中甜味;秋风吹散时间的肩胛,却不知道大家心灵的笔触会变得更加长久。一篇篇志愿者的感想,串在一起,就是个美美年华的纪录片。  
(延河之星志愿者总队)



## 志愿者曹园宁

自从成为 APEC 志愿者以来一直没什么大的作为,交通组的工作也是日复一日百无聊赖,似乎没什么收获,也没什么成长。但直到昨晚被调去水立方为 APEC 晚宴服务,才发现自己其实已经一直默默地在大会中体现着价值,只不过是之前的贡献很微弱,似乎看不到什么光芒,直至晚宴结束时才厚积薄发,彰显出力量!而自己的志愿服务也正如鸟巢上空美丽的烟火,在晚宴当晚华美地完成了绽放。

昨晚 5 点前就已抵达水立方,却得知自己的任务仅是一尊“活路标”——即在晚宴结束后指引贵宾到达指定车内,于是开始了漫长的等待。在车上用了简单的晚餐(面包、三明治等)后,就已经拿着路牌到达指定车的位置,做好了充分的准备。对于室外交通组来说,除了完成本职工作,最值得期待的莫过于鸟巢上空即将上演的烟火表演。

烟花虽美,但转瞬即逝。表演最后 APEC 字母出现在鸟巢上空,我也立刻明白了自己所坚守的岗位。于是表演一结束我们就立刻几步



## 志愿者崔雨涵

在我的成长之路上,我总会用热情去书写每一段生命的历程。秋风工笔,霜林沉醉,热情的红色是京城醉人的喜悦容颜;APEC 蓝渐染京城,是世界发展的蓝图,是泱泱大国全新的诗序,是每个志愿者青春中一抹永恒的曙光。

志愿者的那些时光里,我作为国会宣传员,从组织前期到志愿服务,穿梭在文稿纷飞的日子,忙碌在来往接送的路上,心里头只有一个信念:尽一切力量做好志愿者的工作,就像当初在志愿者发言时

说到的,拼搏,奋斗,坚韧,向世界证明,我,我,我中国少年!

盛日京城风细细,秋风工笔,萋萋芳草齐。霜月轻寒透薄衣,一抹星光拂晓意。

拟把白马饰金羁,苦酒诗篇,若个书生志,快走清秋数十日,唯中华少年才思!

想来在接近尾声的日子填一阙词,纪念这段美美年华:

## 志愿者刘梦露

语言都是有限的,如果用来描绘此次志愿者的经历,我知道这趟旅程已经接近了尾声,心中充满了不舍和感动。从第一天的紧张和期待,到如今,我们已经从容了很多。巴布亚新几内亚的外宾们都非常友善,这短暂的相处只是一期一会,不过也足以温暖余生。

通过此次志愿服务,结识了许多优秀的小伙伴。他们工作负责、待人真诚,每个人都是这个团结的大家庭不可或缺的一份子。我们也可以从对方身上看到自己需要完善的方向。

难忘的时光是每晚返回酒店的路上,小伙伴们分享着一天的感受,相约明日再见。一路欢欢笑笑,玩玩闹闹。昨晚和司机师傅们拍了合照,作为纪念。时光走的很快,马上就要说再见了,会怀着一颗感恩的心,抵达路程的终点。感谢生活,充满惊喜;感谢 APEC,让我们成长。

担心都是多余的,志愿者们相互帮助,齐心协力,为了共同的目标共同努力。后来我们咨询台又来了新的同学,我作为老志愿者也尽我最大努力帮助他们,最终我们圆满地完成了咨询任务,为 APEC 尽了自己的一份微薄之力。虽然我感觉每天的工作强度很大,虽然我也有被他人误解,但是我相信微笑是最好的“武器”,而代表们回过来的微笑让我铭记!

从 11 月 1 日到 11 月 12 日,我们北理工 108 名交通组志愿者度过了难忘而充实的 12 天。这段时间里,我们人人坚守岗位,尽职尽责,热情待人,毫无怨言,用自己的行动践行“奉献、友爱、互助、进步”的志愿者精神。

我作为被分到咨询台的唯一一位同学,面对完全陌生的环境以及完全陌生的同学,起初我感到很有压力。但是上岗之后我发现这些

## 志愿者马腾翔

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

## 志愿者郝梦洋

北京理工大学 108 名志愿者 11 月 2 日抵达驻地,11 月 3 日,按照整体调度安排,我和其他 16 位志愿者被分配到瑞吉酒店,负责配合司机在瑞吉酒店和国家会议中心之间接送外宾。

在岗位十天里,有无聊,有失落,有兴奋,有感动,有温暖,有情怀。

无聊是等待,实际上并没有想象中的那么多外宾乘坐我们的摆渡车,所以大部分时间志愿者只能和师傅在停车场等待,有时候一等就是一天;

失落是边缘的工作,酒店跟车这个岗位并不是高大上的工作,我们见不到国家首脑,进不了主会场,上不了电视,在角落里坐着默默无闻的工作,但是大家并没有因为心中小小的失落而抱怨、懈怠;

感动是司机师傅的照顾,虽然初次相识,司机师傅像爸爸一样照顾我们,给我们让菜、

买水果,尽可能让我们多休息,用感动填补了工作的枯燥;

温暖是来自学校、来自老师的支持,陆宝萍老师每天早出晚归陪伴着我们,我们看在眼里,疼在心里,和陆老师相比我们志愿者的工作根本不算累。周芳集老师是我们坚强的后盾,贴心的棉袄,精心策划的生日会收获了满满的感动。李和章校长的亲自慰问更是让我们鼓足干劲;

情怀是作为中国人的骄傲,志愿者代表着国家的形象,成为 APEC 志愿者是我们的骄傲,尤其在和外宾交流的过程中听到外宾对这次会议的肯定或对北京的赞扬,都会让志愿者油然而生一种家国情怀,我们因为是中国而感到骄傲!

APEC 会议已经落幕,我们收获的情谊不会结束,北理工的志愿服务还会继续!

## 志愿者于宜田

2014 年 11 月 3 日,北京理工大学国会五组的小分队迎着初冬的阳光在零下 3℃ 的冷空气里踏上了 APEC 领导人会议周的特派商务车。一路上小伙伴们有说有笑,诉说着对此次志愿者之旅激动和期待,一张张充满朝气且洋溢着青春和热情的脸庞在初冬还不太明亮的光线里熠熠生辉。

北京的深秋清晨还是很冷,由于没有收到通知和进一步指示,我们没敢贸然进入万豪酒店,等在外的我们一直瑟瑟发抖,恨不能再去买几条厚羊毛裤,只能寻找各种不同的事情让我们保持活动状态,转移一点注意力……

有小伙伴们“苦中作乐”,尽管有漫长的“等通知”和寒冷侵袭,但笑声从未离开过我们,回到驻地,小伙伴们互相交流演练的心得体会,“苦”中体会着志愿活动的幸福。

大家都更加认真的面对这几天的预演。在酒店处等待的过程中,大家互相交流如何才能有小伙伴们团结一致,为了更好的表现,



## 志愿者蔡津剑

昨天晚上躺在床上总结了一下自己这一整个 APEC 领导人会议周的收获与体会,发现真的感触颇多。很庆幸自己有幸能够参加这次 APEC 领导人会议周这个亚太地区的盛宴,即便只是一名小小的跟车志愿者,自己内心也感到无上的光荣。从一开始的懵懂无知,到面试前的稍作了解,再到培训的深入接触,最后是上岗以后的亲身感受。在这短短的一个多月期间,自己在对 APEC 的认识上已经完成了蜕变。在真正上岗之前,我还在幻想能够遇见国家领导人,哪怕是一个也行。直至马上就要离开岗位也还是没能实现自己的梦想,甚至连一波外宾代表团也没有接到,我们志愿者所能做的也只有等待。虽然心里有一些小小的失望与落差,但是等待有何尝不是对我们志愿者的历练呢。终于皇天不负有心人,昨晚我被临时调到水立方跟

车,这才让我服务了我这么长志愿服务时间中的第一批外宾——来自韩国的代表团,我心想,辛辛苦苦培训的礼仪终于可以派上用场了。微笑迎接代表团上车,以高标准的站姿和坐姿要求自己,我想我们此刻不仅仅代表的是我们个人或是学校,而是整个中华民族,我们一定不能给我们的祖国丢脸,要在外宾面前展现我们的大国风范!尽管上岗到接近晚上十二点,自己也是身心疲惫,但是回想起自己一天的成果,也是痛并快乐着。整个 APEC 会议周就要结束了,在这里我认识了好多小伙伴,我们一起生活,一起玩耍,一起说笑,一起坚守在岗位上,也接下了深厚的友谊。感谢这次志愿服务活动为我们提供了一个结识这么多好朋友的平台,也拓宽了我们的视野,丰富了我们的生活阅历。最后,我只想说说参加这次 APEC 会议周,我不后悔!

我深知自己不是一个人,或许还有许许多多的同学像我一样坚守在岗位上,因为我们代表的不仅仅是自己,还有整个志愿者队伍、北京和中国的形象。或许这就是责任感使然吧。

——志愿者陈超

这一天的工作很辛苦,长达十二个小时,但我收获了许多微笑和感谢,这是对我工作的最大奖励。微笑,是一种强大的力量。我们付出汗水收获快乐,大家都在用自己的微笑体现着名片精神,真正做到我参与,我奉献,我快乐!

——志愿者程姝娟

这两天 APEC 的志愿服务,我做的最多的是等待,而我的心情也由放松、无聊到坦然接受并时刻充实自己,因为我明白我们的志愿服务并不总是意味着大家冲在前头紧张忙碌,等待也是一种志愿服务,我们可以在等待中充实自己

己的知识,更重要的是锻炼自己的心态,我认为这也是一种收获。

——志愿者范思瑶

在北京这座城,在这个美丽的秋日里,随着一声嘹亮的“APEC,我们来了”,幸运而又光荣地成为了 APEC 志愿者的一员。在这里,结识了一群可爱善良的朋友,有了这个温暖的大家庭。不论是不是认识,不论是不是在一个学校,看到彼此的工作服,看到工作服上小小的 BVF 标志,便会相视一笑,一股暖流涌上心头。

——志愿者陈菁

从报名到面试,参加培训,我们的志愿服务水平迅速提高,而参加 APEC 领导人会议周志愿服务,让我们在结识了许多志同道合的朋友的同时,更加体会到志愿服务的精神。

——志愿者王舒敏

全新的乘客,全新的路程,全新的目的地,甚至连落在身上的这份责任感的重量都跟平时有所不同,但是作为一个志愿者,我的心情是一

## 志愿者赵晔

服务,是出于好奇与兴趣。而慢慢,更多的留给我的是一种做事风格的收获和将事情落到实处接地气的态度,尤其是此类首脑会议容不得一丝差错,因此我们需要注重自己的每一个细节。从刚开始接待外宾的紧张不安,到之后接触到来自中国香港、巴基斯坦、菲律宾的宾客后,我慢慢的学会了和他们进行适当的沟通;在这里接触了不同的同学和以前很少接触的社人,我学会了忍耐包容,也意识到这份挑战正扑面而来,等待我们去解决。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

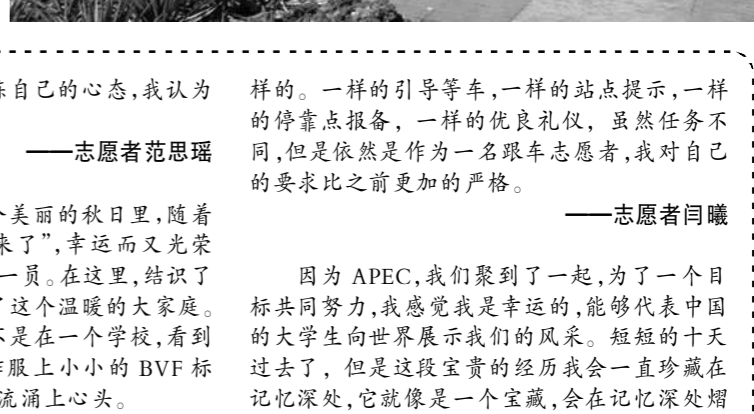
付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。

付出是幸福的,当我们见证我们的国家因为我们做的一点点小事而变得不同时,我由衷地高兴;得到亦是幸福的,当校领导向我们慰问,团委对我们的衣食起居关心的时候,我也为我的选择而感到自豪。人生没有正确与错误,珍惜所走过的,走过之后就是最好的。





# 在“家”中温暖成长 ——来自北理工“学生之家”的报道

题。经过一番调研,特别是借鉴了国外大学学生活动中心的相关经验,校团委决定转变思维,以空间功能调整为切入点,立足两校区实际,大刀阔斧的做一番深入改革。“务求实效,解放思想,打破原有空间的专属特性,使面向全体学生免费开放,真正成为每一个普通学生都能使用的公共平台,建设真正属于学生的“学生之家”,这是“学生之家”建设启动之初就定下的基调。

创业犹如咖啡,虽苦,品之香浓

在整体文化理念的构架下,在“学生之家”开设专门空间设置名为“Latte Only”的咖啡店,可谓是画龙点睛之笔,赋予了这个“家”最温暖的“灵魂”,而引导学生以创业方式自主管理和自主运营,也使之成为学校大学生自主创业实践项目之一。

当前,大学生创业教育成为高校人才培养的重要任务之一,创业教育不是教育创业,通过学习,从而科学理智的面对创业冲动,才是创业教育的目标。因此,在大学生期间能够有机会亲身参与创业项目的运行,是最宝贵的创业教育实践。为此,校团委结合“学生之家”的建设,多方协调,提供平台,帮助部分对创业感兴趣的同学生通过经营实践来发现问题解决问题,锻炼能力,反思自我,形成合理的发展规划和创业准备。

在开篇提到的胡鑫洋同学虽然只有大学三年级,但是在得知“学生之家”提供的创业项目之后,带着开办属于自己的咖啡店梦想,毅然迈出了自己创业探索的第一步。勇气来自于梦想,但是行动则要依托于理智,学习会计专业的小胡,在实际运行项目时,没有头脑发热,而是立足师生消费特点,对市场进行准确的分析定位,一举一动,有板有眼。

虽然是在“学生之家”开设创业咖啡店,但是小胡丝毫没有掉以轻心,他将保证咖啡品质和规范化经营,作为自己小小事业起航的基础,通过主动联系了某著名咖啡连锁企业,在咖啡豆货源和操作人员培训方面获得了对方的支持,适合中国人口感的埃塞俄比亚咖啡豆,如今成为了店里拿铁咖啡品质的保证;操作人员经过专业机构的培训,也保证了师生能够以较为便宜的价格享受到不输专业大店的咖啡饮品;拿铁咖啡融奶其中,产品多元化的特点,也是胡鑫洋将其作为主打产品的原因。这些细节的考虑,正是纸上谈兵所无法给予创业学习者的实践经验。

很难想象,胡鑫洋还是一名在良乡校区上课学习的本科生,在有限的课余时间,他要乘坐校车或者地铁往返于两校区之间。在其他同学放松休闲的时候,他也许正在上下班的路上,也许正在烹煮一杯杯香浓的拿铁咖啡。当被问到这样的生活是否很辛苦时,他淡淡一笑,一句“做事,哪有不辛苦的”,让我们看到了小小的创业实践背后,带给学生的绝非局限于对商业项目运行的技术学习,更为重要的是在实践中,提升素质,锤炼精神,这才是最为宝贵的收获。从“学生之家”中小小的咖啡店可以看出,创业犹如咖啡,虽苦,品之香浓。

北京理工大学“学生之家”项目,是学校落实党建创优工程中大学生文化素质教育基地和创业实践基地建设的一项重要举措,“学生之家”将切实服务北理工学子成长发展。“学生之家”,在家中温暖成长。

(文/宣传部 王征 图/斯君)

【编者按】十八届三中全会对在新的历史起点上全面深化改革作出战略部署,指明了我国高等教育未来改革与发展的方向。“他山之石,可以攻玉”,校报特开设“他山之石”栏目,搜集兄弟高校深化改革中探索、做法与经验,以供我校在推进全面深化改革中思考和借鉴。此次推荐刊登于《文汇报》的《清华综合改革将率先启动北大紧随其后》一文。

——党委宣传部

以清华大学和北京大学为领头羊,国内名校将纷纷启动新一轮综合改革。清华大学官网昨天挂出了一则消息:《清华大学综合改革方案》日前已获国家教育体制改革领导小组办公室批准,这标志着该校的综合改革将进入全面实施阶段。

另一方面,北京大学也有动静:该校的综合改革方案目前正在校内听取师生意见。教育部要求,直属高校在今年年底前都要上报综合改革方案,目前除了清华、北大外,浙江大学、上海交通大学、武汉大学也已提交了相关方案。

据悉,清华的这一轮综合改革作为贯彻落实党的十八大精神的实际举措,从2012年开始酝酿。2013年党的十八届三中全会召开以后,清华大学和北京大学一起向党中央、国务院主动请缨,要求承担改革试点任务,争取在国家深化教育领域综合改革中先行探索,积累可推广的经验。

今年7月,国家教育体制改革领导小组第十一次会议原则同意“两校一市”综合改革方案,其中的“两校”,即指清华和北大。

根据清华的综合改革方案,主要任务包括7个方面,分别是:加快完善中国特色现代大学制度;深入推进人事制度改革;创新人才培养模式;健全学科发展机制和科技创新体系;改革社会服务体制机制;推进资源管理模式改革;进一步深化行政管理改革。

不久前,清华发布《清华大学关于全面深化教育教学改革的若干意见》,《意见》提及,清华将争取国家支持,由学校试点,自主增列学位授权点,自主设置本科专业、第二学位、双学位等培养项目,自行审批学位、设计印制学位证书。目前,清华正在全校范围深入推进人事制度改革,部分院系已开始进行改革并取得初步成效。记者注意到,10月30日,清华物理系就专门召开了人事制度改革启动会。从2003年开始,清华在校内首次试点聘任制(Tenure-track)制度,并一直在通过推进改革来均衡学科发展,优化师资队伍,提高教学和研究水平。

昨天,沪上一位高教专家在接受记者采访时直言:“如果清华综合改革有几块‘坚冰’的话,人事制度改革必定是其中一块。”实际上,清华的人事改革一直在国内高校的前列,早在1993年就提出了“非升即走”的管理方案。至1999年“非升即走”已形成本制化。清华规定,在为期3年的合同期内,初级职务最多两个聘期,中级职务最多3个聘期,如不能向上一级晋升则不予续聘。副教授以上经过一定期限后可长期聘任。

虽然这些年,清华的教师们对教职的意识,逐步从“铁饭碗”向“合同制”转变,人事改革一直在低调推进,但也时不时引发争议。今年7月,清华外文系讲师方艳华因其签订的合同中列明“就职9年未评职称的老师必须离职”一条,面临“非升即走”。该事件经由媒体曝光后,再一次引发全国教育界的关注。

根据清华的改革方案,综合改革的其他项目也在积极酝酿,并将陆续启动,争取到2020年基本完成。

(文汇报 樊丽萍)

【他山之石】清华综合改革将率先启动北大紧随其后

北理工管理学院的胡鑫洋,一名三年级会计专业的本科生,每周都会现身中关村校区,熟练的向磨豆机里倒入咖啡豆,咖啡豆在清脆的破裂声中化为粉末,胡鑫洋熟练的压饼、萃取、打奶,一杯醇香的拿铁咖啡在他手中熟练的诞生。

这杯货真价实的“北理工”咖啡,就诞生在北理工中关村校区,体育馆南厅地下一层一间名为“Latte Only”咖啡店,这里也是胡鑫洋人生的第一个创业项目,能在这里创业,源自体育馆地下原学生活动中心的悄然变身,现在这里已经成为一处文化与思想交融之所——北理工“学生之家”。

“坐下来,我们就想说”

“大学之中,除了课堂学习、实验室实践,运动场锻炼,我们也需要坐下来,围绕一个问题,哪怕是一个话题,开展有趣的讨论与深刻的交流。我认为不同思想的碰撞,是在大学成长中最宝贵的资源之一,在和伙伴们的讨论中,我感觉自己获益匪浅。”来自设计学院研究生一年级的杨兰同学是这样阐述自己经常光顾学生之家原因的。最近,杨兰所在的团队正在筹备远赴哈尔滨参加中国大学生雪雕大赛,围绕作品设计,需要反复的讨论,不经意间发现的学生之家,这里良好的氛围和交流环境,让她的团队几乎将这里当作了自己的常驻基地,思维的火花在交流中迸发,在学生之家的讨论,成为了一种校园生活的享受。

为学生提供一个可以自由交流的专属空间,是校团委建设“学生之家”最大的初衷。“学生之家”所在场地原为校级学生组织和社团办公室。近年来,随着两校区办学深入推进,部分学生社团组织迁往良乡,导致原本热闹的学生活动中心日趋“冷清”,不高的使用率在某种程度上造成了资源的浪费。

中关村校区可谓“寸土寸金”,学校将宝贵的空间资源用于支持学生素质培养,在新的形势下,如何能够有效利用资源?成为摆在校团委面前的一个亟待解决的问题。

台,建设真正属于学生的“学生之家”,这是“学生之家”建设启动之初就定下的基调。

这一想法得到了学校领导的重视与支持,党委副书记、副校长李和章多次听取建设方案汇报。近年来学校共投入50万元改造经费,将原有的学生活动中心进行了升级改造,形成了近千平米,集学生交流空间、集体活动空间、学术讨论空间等于一体的综合空间,并特设7个学术讨论室和一间咖啡店,实现无线网络全覆盖,面向全体学生开放,这里已经逐渐成为学生学习讨论、工作研究和日常交流的首选之处。

流淌的思想是“走心”的“活”文化

走入“学生之家”,在这个位于体育馆南半地下的空间中,青春气息迎面而来,每个细节都在向你展示着大学生的文化,青春的感觉,这正是“学生之家”在建设之初就秉承的文化理念。围绕“学生之家”的文化设计,校团委经过认真调研,最终决定抓住一个“活”字做好文化建设。关于这个文化设计理念,校团委副书记方蕾解释:“我们建设的是‘学生之家’,如果没有文化氛围,只能是一座空空的屋子。选择文化设计理念,既考虑到学生群体是蓬勃向上的青年人,同时,文化应该是动态的、变化的,只有在‘运动’中才能不断创新和沉淀,才能凝练属于‘学生之家’的一份独特文化。”

基于以上考虑,“学生之家”首先在陈设选择上,围绕学生交流的实际需要,采取“低重心”和“近距离”,让学生坐下来就有交流的冲动,营造良好的氛围,让北理工学生的思想真正成为“学生之家”的“活”文化。另一方面,还设置了用于文化展示的主题墙,定期变化展示主题,这也成为“学生之家”的一抹亮色,例如目前正在展示的题为《刘三根》的影展,就是由学生创作,虚拟了名为刘三根的摄影主人公,以此表达青春的态度,展示出学生不同凡响的创造性。为了让学生们更好的释放活力,在“学生之家”里,还设置了小型舞台和音响设备,定时由大学生艺术团的同学献上精彩演出,一曲青春,正是朝气蓬勃。

## 【京华时报】北理工技术绽放 APEC 绚烂焰火



“追求自然的另外一个效果,就是不要求焰火打出圆球,这就能减少3吨左右的火药量。”赵家玉说。他说,和2001年的焰火表演时长20分钟相比,这次采用的是“短平快”路线,时长缩短到13分钟左右。

烟雾变透明或在京推广

要让焰火变得环保,减少烟雾产生也是能够降低污染的方法之一。虽然从原理上不能实现100%无烟,却能尽量降低焰火产生的烟雾浓度。

在实验过程中,赵家玉将160多种在APEC现场燃放的焰火材料拆开,将所有药剂组成展开,代入以前的实验数据测算。结果显示,由于硫磺和重金属物质的减少,产生出的烟雾会比以往透明,颜色也偏淡、偏轻。总体烟雾量更是降低了30%。

“经过这样的减量试验,烟花燃烧后落下的残渣都是可以回收、降解的。”中国烟花爆竹协会会长钟自奇说。

对应这场APEC焰火晚会而特意制定的标准,是否可能在全市推广?赵家玉回答称,这部标准有望于3年内在北京推广。届时全市在节日燃放焰火时,都将采用这种全球最高的环保标准。

>> 相关新闻

1.3万㎡灯幕秀出鸟巢美景

京华时报讯夜空中绽放出美丽的焰火,在五彩斑斓的灯光照耀下,600多人的舞蹈团队伴随着动感的画面和音乐跳起欢快的舞蹈,把鸟巢体育场装点成光影结合的魅力之城。昨晚,在这幅灯光焰火舞蹈结合的美景背后,由大会组委会精心设计、403万颗LED灯组成的13000平方米灯幕成为了核心组成部分。

按照表演设计方案,整场表演包括天空焰火、鸟巢灯幕、地面舞蹈三部分,其中,鸟巢灯幕起到了焰火和舞蹈的承接作用,至关重要。“我们的设想是由灯幕作为整个表演的背景墙,当动画出现时天空部分由焰火承担,观礼台前方由640人的舞蹈团队现场表演,天地人形成一个互动,形成立体感极强的画面感。”晚会表演执行总导演甲丁介绍。

为此,从今年8月初,设计团队就开始着手进行相关设计,一共用了403万颗LED灯,形成了一个232米长、55米高、覆盖面积近13000平方米的灯幕。

鸟巢的双曲面造型及特殊的钢结构,如何覆盖数量如此之大的LED灯?项目负责人李庭祥介绍,整个灯幕从侧面看就像一张大的渔网,采取了三层结构,由直径12毫米的钢索形成的网底,中间是直径5毫米的钢丝网,最上面是LED灯组。整张网面积超过16000平方米。“两个多月的施工中完全采用无焊接、无破坏、无影响的方式进行。”

据介绍,APEC会议之后灯幕将对市民进行长期展示,成为北京夜景的新坐标。

(文/京华时报 图/新华社)

## “i北理”摄影三周赛(三)

【编者按】近期,由我校党委宣传部组织的“i北理”摄影三周赛已经落下帷幕,本次比赛得到了广大师生员工的大力支持收到众多师生的投稿,经过筛选,第三周有1名同学和3名退休教师获得优秀奖,8名同学获得参与奖,现将优秀奖摄影作品加以展示,欢迎关注。希望有更多的师生用镜头留下工作学习中专注的一瞬,辛勤的一刻,温暖的一秒,火热的青春和沉静的思考。(党委宣传部)

## 作品展



《雨后》 退休教师 张安



《筑梦》 退休教师 赵鸿德



《摄影课现场教学》 退休教师 恽雪如



《乐”动青春》 光电学院 张辰琛