

2016 年毕业典礼致辞

7 月 2 日

亲爱的同学们，老师们以及到场的嘉宾朋友们，大家上午好！

每年毕业季到来，在校园各处都能看到学子们身着礼服、合影留念、互道珍重的场面，堪称一道风景。作为工学院院长和两个孩子的父亲，每年此时看到工学院学子和父母师长相聚一堂，我都会感慨不已。首先，我想衷心祝贺各位同学，顺利完成学业，圆满毕业！我也要向各位老师和家长表示衷心的感谢，谢谢你们为同学们付出的心血！我相信大家也和我一样，欣慰地看到，一批优秀的北大工学人羽翼渐丰，跃跃欲试，从这里出发去追寻新的梦想。

去年 10 月 18 日，北京大学工学院迎接了建院十周年的庆典，工学院也正式成为“高校国际化示范学院推进计划”试点学院。这标志着我们在向国际化一流工学院成长的道路上又前行一步。不过，十周年只是一个时间层面上的界线，工学院是常为新的，每一年甚至每一天都有新的变化。这种“新”当然不仅仅体现在每年都会有新的老师和学生来到学院。作为一个高等工科教育机构，工学院的首要职责是培养工科人才。我常说工科顶天立地，足以改变世界，那什么是工程科学的驱动和本源呢？其实这个问题已经有了一个答案：创新。今天我就想和大家谈谈我对“创新”的认识，包括它对学院和我们工学人

的意义。

大家应该都知道，在当下政府进一步加快深化改革的背景下，推动“大众创业、万众创新”不仅仅是国家在新历史起点上布局的战略思想，也成为了科技产业界、公众和社会的共识。在谈及这一新治国理念之前，我们可以先回顾一下那些带来创新变革的榜样。创新有许多层面，比如举世闻名的 Steve Jobs，他属于设计创新、集成创新；大家都熟悉的马云，他属于在商务模式上创新的典范；还有一位技术创新的例子，George Mitchell，他是‘页岩气革命’之父，我自己的研究领域就是页岩气，所以对这位非常熟悉，页岩油气的成功开采可以说改变了世界能源格局、美国产业结构以及国际地缘政治。正是创新影响、支撑起了一个又一个时代。这种影响往往是通过创业来实现的，尤其是基于技术创新的创业。从创新到创业未必一帆风顺，而现在成功创业的开端却通常离不开创新。

历史发展的经验也充分表明，仅有庞大的经济总量和经济规模，无法支撑一个国家的长期繁荣与强盛，拥有强大的创新能力，才是大国迈向强国的必由之路。面对加速兴起的全球新科技革命和产业变革浪潮，中国发展如何从**要素和投资驱动**转向**创新驱动**，如何在国际经济和综合国力之争中占得先机？面对这些问题，教育首当其冲。大家应该都知道，今年李克强总理来北大视察，他在视察时指出，实施创新发展战略，高校责无旁贷，首先是培养人才的创新意识，另一方面是培养学生的实践能力、工匠精神。北大林建华校长最近结合国际高等教育发展历史也提出，未来大学发展的方向是**创业型大学**，这实际

上也是许多高校管理者认同的观点。

工学院在这中间将扮演怎样的角色呢？工科可以说是离**技术转化应用**最近的学科了。大学里对工程科学技术的研究侧重基础阶段，经历技术转化、试验示范、最终的产品化，其终极的成熟形态就是围绕这些产品成立的企业。正如刚才提到的，这种从创新到创业之间还有很长的距离。我们国家在科研方面的投入力度逐年在加大，2012年中国的科研经费总额首次突破人民币 1 兆元，居世界第 2。但与此相对的是，中国高校、企业技术创新能力仍然不足。在企业方面，资源、市场垄断带来的利益远大于、快于技术创新，短期效益遏制创新，而高校则定位不清，科研体制机制有待完善，等等这类问题仍然存在。

我认为，高等院校应摆正“创新创业”的位置，对于自己的定位和职责要有更为清晰的认识。高校应该成为原创技术的发源地，创新创业人才的培养基地，在这方面北京大学已经开展了有成效的实践，比如“北大创业训练营”等项目，工学院也借鉴一些国外理工科院校的经验如 Stanford、MIT 等，成立了自己的“创新创业教育和实践中心”。对于秉持“实为本，新为上”的北京大学工学院来说，万众创新的时代趋势正与其建院目标及育人使命不谋而合。在研究方面，我们始终定位于工程科学，将基础阶段的研究与创新摆在主要的位置。对于创新创业人才的培养，工学院致力于培养学生的创新意识，挖掘每个人的创业潜质，并为有意愿、有能力创业的在校学生创业提供条件和支撑。但学生创业，是 exception，而不是 norm，也就是说我们并不期望每个学生都要去创业。对于教员创业也是如此，教员的本职

工作是教书育人、科学研究，是原创技术的提供者，但不应是创业的主力军。

工学院在创新创业教育方面是走在前沿的。自 2013 年以来，工学院已连续 4 年举办全校性质的“创新设计大赛”，围绕创新教育展开诸多探索与实践，包括“对话全球创新大师讲坛”等活动。2015 年 9 月，工学院成立了“北京大学创客实践教育中心”，重在“创业技能”的培养，向有意愿的学生提供实验场地、设备、软硬件技能培训、创新创业课程动手实践机会以及培育指导和资源对接服务，在此基础上积极寻求社会合作，通过有效整合优势资源，努力把创客中心打造成创新创业项目的孵化中心、交流中心、展示中心和服务中心。最近来自创客中心的首批项目签约入驻保定智慧园区“创客工坊”，可以说是学生创新创业、技术转化应用的一次积极尝试。就像我前面所说的，创新本身伴随着孕育新生事物的艰苦挣扎，从创新到创业更不会一帆风顺，作为原创技术的发源地、创新创业人才的培养基地，学校和学院愿为每一位学生，无论是在校生还是毕业生，提供创新创业活动的坚实后盾，更希望这种培养能在大家心中种下“求新探索、敢于前进”的种子，并促进它们萌发和成长，在今后的人生中开花结果。

现今时代，新事物层出不穷。今天从这里毕业的诸位，将来也许不仅仅在工程领域继续发展，而是执事于各行各业。我希望，从工学院学到的知识能成为你们人生的最初积淀，在工学院学习期间形成的自我思考、研究能力，以及在创新创业等方面获得的训练，能对你们

未来的职业规划和个人发展起到积极的作用。我要把曾经对你们的师兄师姐说过的话，再次送给大家：希望你们能成为各自行业的专家、精英、先锋，拥有能够引领行业潮流的力量，在某一领域做开创性的前沿工作。任何领域，无论科技、经济、政治还是文化、艺术、运动，都不会拒绝最好的头脑和最坚持不懈的努力，更要求大家时刻保持对新鲜事物的敏锐、对于创造和开拓的渴望。你们必须要对自己有所期待和自我鞭策，挖掘出自身的优势并始终培养助长这种优势。而对于工学院，作为院长我也有同样的期许，希望这所学院能吸引更多世界顶尖科研工作者的加盟，成为世界工程科学的风向标和带头人，这也意味着，当诸位成为各自领域里的“顶尖高手”，也许成为工学院招募目标的，就是今天在座的你们。

今天，看到风华正茂的你们济济一堂，我坚信，在充满无限可能的未来，从这里走出去的工学人将用灵感、智慧与汗水，为改变世界奉献自己的一份力量！再次向各位毕业生致以衷心的祝贺，谢谢大家！