

创新教育理念 培育领军英才

○ 本刊记者 黄婧

拔尖创新人才对于社会的进步具有不可替代的作用，一个国家的发展需要一大批顶尖的、各个领域的杰出人才。然而改革开放30年来，我国的科技人才队伍虽然得到了巨大的发展，但与发达国家相比，整体创新水平偏低、高层次人才总量偏少的问题仍十分突出。

百年清华的发展始终和中华民族的命运紧密相连，始终把为国家培养高质量人才作为学校的使命与传统。近百年来，清华培养出了大批学术大师、兴业之士和治国栋梁。当前，中国正处于社会发展与变革的关键时期，面向国家需求培养拔尖创新人才是时代赋予清华的使命。

近年来，清华大学在因材施教和拔尖创新人才培养方面进行了一系列积极尝试。1998年学校开办数学物理基础科学班，目前已发展成为数理大类培养平台，有3位毕业生获得2007年第四届世界华人数学家大会颁发的首届新世界数学奖；2003年开办化学生物基础科学班；2005年，人文学院开始按“人文科学实验班”、“社

链接

清华大学的人才培养历史

2010年5月2日，清华大学校长顾秉林在第四届中外大学校长论坛上发表演讲，回顾了清华大学人才培养历史及特点。

清华大学成立于1911年，近百年来秉承“自强不息，厚德载物”的校训，致力于培养学术大师、兴业之士和治国栋梁，培养中国和世界的中坚和领导者。在人才培养上，清华大学大体上经历了以下三个阶段：

第一个阶段从建校到上世纪40年代末（1911~1949年）。

在这个阶段，清华大学人才培养的典型特色是“厚基础”。特别是三四十年代梅贻琦先生担任清华大学校长的近20年中，他广结名师，给学生打下了坚实的数学和人文基础。从那时起，清华开始强调大学教育应在“通”而不在于“专”，通识为本，专识为末，并且开始在教育中倡导和实践中西融汇、古今贯通、文理渗透，这成为了清华教育理念的重要传统。

当时，很多学生打完基础以后到国外接受高水平的教育，后来他们中的大多数人回到中国并作出了杰出的贡献。这个时期清华大学培养出的杰出代表人物有杨振宁、李政道、陈省身、林家翘、张明觉等科学家；国家表彰的23位两弹一星专家中，有14位在清华大学学习或工作过，如赵九章、钱三强、邓稼先、王淦昌、周光召、朱光亚等；还有许多其他方面的专家，如梁思成、钱钟书、费孝通、季羨林、梁实秋等。可以说，清华大学在这个阶段培养出了一大批学术大师。

第二个阶段从新中国成立到上世纪70年代（1949~1978年）。

这一时期，面对国家大规模经济建设的急迫需求，清华强调“厚基础，强实践”，把“强实践”与第一阶段的“厚基础”

会科学实验班”两大类招生，进一步探索综合性多元化的人才培养模式；2006年，计算机领域最高奖图灵奖获得者、清华大学高等研究中心教授姚期智先生发起并亲自主持了计算机科学实验班。

“每一个进清华的学生都是一件难得的玉坯，我们的任务是把他们雕琢成美玉，甚至是国宝、传世之作。”清华大学副校长、教务长袁驷说。

2009年5月21日，清华大学发布《清华大学关于进一步加强本科教育教学工作、促进拔尖创新人才成长的若干意见》，就进一步加强学校本科教育教学工作、促进拔尖创新人才更好地成长提出了25条意见。其中明确提到，要在创新培养模式方面，总结清华因材施教的历史经验，探索新时期拔尖创新人才培养模式和机制，实施“清华学堂人才培养计划”，激发学生的学术兴趣和学术理想，促使优秀学生保持“领跑”状态。

2009年秋季学期，在已有的各类拔尖创新人才培养实验班办学经验的基础上，清华学堂人才培养计划如期实施。由图灵奖获得者姚期智教授带领的计算机科学实验班，固体力学专家、长江学者特聘教授郑泉水教授带领的钱学森力学班，菲尔茨奖和沃尔夫奖获得者丘成桐教授带领的清华学堂数学班，中国科学院院士朱邦芬教授带领的清华学堂物理班成为该计划首批项目。

计划推出后，清华大学建立起科学的遴选机制，在学生选拔、培养、评价等环节研究制定系统化的措施，选拔最优秀的学生，配备一流的师资，提供一流的学习条件，创造一流的学术环境与氛围，创新培养模式，促进学生充分发展，努力使进入该计划的学生将来成长为相关学科领域的领军人物。

此外，校方专门辟出清华建校初的著名建筑——“清华学堂”作为该计划的实施基地，使其成为名副其实的“清华学堂”人才培养计划。清华学堂是清华建校之初的校名，蕴含着深厚的历史底蕴和文化内涵，是清华学子心目中的神圣殿堂。以此为名进行新时期的拔尖创新人才培养，清华大学的良苦用心可见一斑。

按照计划，今年秋季学期，清华学堂人才培养计划将新开设两个班级——由长江学者、“千人计划”国家特聘专家施一公教授带领的生物班和由中科院院士张希教授带领的化学班。清华学堂人才培养计划的力度将得到进一步加强。

2010年6月6日，党中央、国务院发布了《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020年）》，将人才培养对于国家发展的重要意义提到了新的战略高度。这恰恰印证了清华大学出台清华学堂人才培养计划的前瞻性。清华大学也将为培养更多拔尖创新型领军人物，做出更多努力和更大贡献。

有机结合，使广大学生在国家建设的第一线脱颖而出。当时清华大学的校长蒋南翔提出，大学教育不仅要给学生干粮，更要给学生猎枪，让学生自己具有获得干粮的工具和本领。学校要求学生真刀真枪做毕业设计，积极参与到国家建设、工商设计的实际领域，在实践中提高他们的业务水平。

由于院系调整，那个时期的清华主要以工科为主，被誉为“工程师的摇篮”，事实上它也是中国教育、科学、产业和政府领导者的摇篮。今天，有四分之一的中国科学院院士和五分之一的中国工程院院士是清华的校友，他们中大部分是那个时候培养出来的。

改革开放以后，清华人才培养的特色进入到第三个阶段（1978年至今）。

特别是进入新世纪以来，面对激烈的国际与人才竞争，在过去的“厚基础、重实践”之上，“求创新”成为时代提出的突出要求，也是清华即将进入新百年时必须承担的历史责任。

清华大学主张创新型人才培养必须在创新的实践中培养并成长。从机制上看，就是要努力将学校具有的多方面的办学优势转化为人才培养的资源，服务于对学生创新性实践教育，把学校能够利用的所有优势资源都转化为培养学生的资源，转化为提高教学质量的资源。2009年清华大学出台的“清华学堂人才培养计划”，即是清华大学总结自身因材施教的历史经验，探索新时期拔尖创新人才培养模式和机制的一次新的尝试。