

# 满眼生机出广工

## ——访广东工业大学校长陈新

范宏国



我国高等教育领域，有一所省属重点大学，近两年来，该校犹如一颗闪亮的新星冉冉升起，充满着生机和活力。她一年一个样，三年大变样。2010年被评为全国产学研结合工作先进单位；2011年成为教育部“卓越工程师教育培养计划”高校；2013年该校博士学位授权学科点相关的31个本科专业，在广东纳入普通高等学校本科第一批招生。尤其是在2011年全国大学生“挑战杯”竞赛中，获一等奖2名；二等奖2名；三等奖2名，总分在全国560多所参赛高校中排名第28位。她，就是广东工业大学。广东工业大学为什么能在强手如云的高等教育领域中，脱颖而出，乘势而起呢？日前，我们专访了该校校长陈新。

地位约在16位，可与英国、法国媲美。英国、法国有多少名校？我们这么大的一个经济体支撑的重点建设的工科大学，应该能够做好。二是广东发展的空间大。广东经济转型升级，尤其是工业产业转型升级，潜力大、后劲足，是个广阔的天地。这个广阔天地的巨大需求，既对“广工大”的教学质量、教学水平是个检验，也对“广工大”转型升级是个促进。三是广东发展的机遇多。广东是中国改革开放的前沿阵地，市场化程度较高，体制机制较为灵活，国际视野也比较宽。加之我们和工业界深度融合，随时都有可能在某个前沿技术、高端领域擦出火花，产生高端原创的科技成果，这是没有可能的。四是“广工大”的内在动力。“广工大”始终把为广东经济社会建设提供高端人才和智力支撑，作为一种高度的责任和历史担当。陈新讲，我们每年有一万多本科生、1000多研究生，98%都在广东就业，他们的国际视野宽广、创新能力强弱，对广东经济特别是工业产业的转型升级有直接影响。这种强烈的责任感和使命感激励着我们必须与时俱进、锐意创新，把“广工大”办出点名堂来。第三是他们顺应潮流，开拓进取。陈新讲，目前正是干事的好时机。把“广工大”建设成特色鲜明的高水平教学研究型大学，既是时代赋予我们的重任，也是历史赋予我们的职责。我们将以更加解放的思想，更加开放的姿态，更加创新的体制机制，更加务实的工作作风，抓住机遇，主动去寻找与广东经济深度融合的突破口，推动“广工大”与产业市场紧密对接，实现我们的目标。

链条如果整合不起来，或者说多维度创新的氛围营造不太好，都会增加创新的困难。第二是内引外联，着力构建模式创新、特色鲜明的高端的创新平台，达到用平台吸引人才，以人才支撑平台发展的效果。陈新讲，我们引进世界级大师、行业领军人物，就是希望和这些人合作再建一些创新平台，建一些实验室，真正能做一批与国际水准相适应的项目等。这样，一是可以使学生真的能学到东西，二是毕业后有勇气创业，三是真正能实现创业，四是真正的人才也有用武之地，不会流失。第三是突破体制机制的束缚，以开放式、多元化为导向，积极构建集服务产业、学科发展、人才培养三位一体的协同创新平台和创新联盟，起到既为助推广东产业转型升级作贡献，又为建设高水平教学研究型大学奠定基础的作用。首先他们“面对行业产业经济发展的核心共性问题”、“面向区域发展的重大需求”，采取“点、线、面”结合的方法，形式多样地与地方政府建立各类创新平台和协同创新平台。如：“广州国家现代服务业集成电路设计产业化基地”、“东莞华南设计创新院”、“佛山市南海区广工大数控装备协同创新研究院”及“一校一镇”计划等。截至2012年底，“广工大”已与广东省全部16个高新区、70多个专业镇、20多个省重点行业、龙头企业开展了全方位战略合作。其次是与工业、企业界深度融合，互动共振，推动协同创新战略深入实施。目前该校在与广东省20多个重点行业、龙头企业开展全方位战略合作中，通过各种方式收集企业技术需求，安排相关科研人员与有需求意向的企业进行实质性对接，拟定有关技术合作协议、共同建立产学研合作基地，助推这些企业向前发展。第三是打破区域界限、校域界限、学科界限，构筑多模式、多样化特色的协同创新平台，共同面对和研究行业产业的国际前沿的科技问题、共性问题及关键问题，达到协同创新，实现多赢的效果。比如：由“广工大”为牵头单位，联合国内外一流设计院和行业龙头企业共建“工业设计与技术集成国际协同创新中心”等。所有这些平台的建立，都有力地促进了“广工大”自身的发展。



陈新校长在广东省国际协同创新中心揭牌仪式上讲话

### 3. 海纳百川聚精英

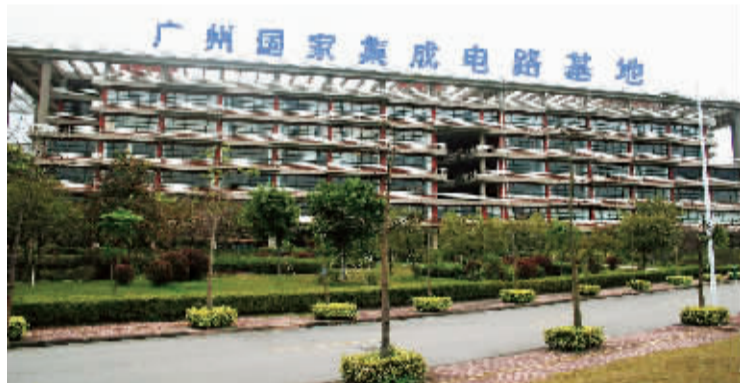
把“广工大”真正办好、办出水平，需要一批国际一流水准、全球行业高端的世界级大师。没有高素质的师资队伍，就不可能培养出高水平的人才。人才从哪里来呢？陈新说，从国际视野中来，从全球水准、国际一流的专家那里来。为此，他们从三个方面着重打造人才强校战略：一是突破传统机制的束缚，以全新的人才观念，到国际高端的人才中、世界一流的大学里去招聘、去邀请适用自己学校发展的高水平人才。“广工大”招聘，更多的是根据自身发展的特点，注重从国际前沿的应用研发、应用创新人才中去挑选，请来的是面向工业、面对工业服务的应用性创新人才。因此，他们在引用高端人才时，注重从海外高科技公司引进

### 5. 不拘一格育人才

“人才培养是大学的首要工作，代表着未来，是我们一切工作的出发点和落脚点。”陈新说。对于这项首要工作，目前“广工大”正深入推进一种“重基础、强能力、多样性、个性化”的人才培养理念。在教学模式上不拘一格；在教学方式上不断改变。目的是希望学生人人成才，进而培养出一批“学以致用，创新为魂”的特色人才。首先是教学模式的创新。陈新认为：人才不仅仅是靠课堂上教出来的，高端人才是靠环境影响熏陶出来的。作为一个大学的校长，就要努力去营造一个让年轻人能突发奇想，能追求真理，能为自己的理想去拼搏，并且能接触到国际的高端，能有一些动手条件的氛围。他说这样坚持几年，“我相信我的学生中一定会冒出一些让我吃惊的人才。”“广工大”的人才培养模式是多种形式的，有校企联

### 1. 创新驱动启宏篇

广东工业大学坐落在中国南方历史名城广州，是一所以工科为主，工、理、经、管、文、法、艺结合的、多科性协调发展的、省属重点综合性大学。现有19个学院，5个博士后科研流动站，5个一级学科博士学位授权点，23个二级学科博士学位授权点，17个一级学科硕士学位授权点，65个二级学科硕士学位授权点（含MBA），7个学科教授评审权，3个省攀登重点学科一级学科，7个省优势重点学科一级学科，5个省特色重点学科二级学科，有工程硕士（涵盖17个学术领域）、工商管理硕士、工程管理硕士3种专业学位授予权，同时有83个本科专业，具有同等学力人员申请硕士学位授予权。现有全日制在校生47000多人，其中本专科生42000余人，研究生5200余人。并招收不同层次的成人学历教育学生、港澳台生和外国留学生。已形成学士——硕士——博士——博士后完整的人才培养体系。说起广东工业大学，在广东有口皆碑；在业界有目共睹。凡了解广东工业大学的人都说：“广东工业大学的教育质量过硬，学生综合素质好，毕业生‘好用、实用、耐用’。”也有人说：“广工大”真了不起，他们近几年不仅成功地实现了技术创新、社会管理、人才培养、发展规划四位一体，整体支撑了地方产业转型升级，而且也为自己的长足发展奠定了良好的基础。从我们了解的情况来看：“广工大”仅在2012年，IC基地、东莞华南设计创新院与学校的联合申报项目就达22个。共获批经费3643万元，2012年获得国家基金立项数比2010年增长146%，到校科研经费3.5亿元，比2010年翻了一番。其中，到校经费的三分之二来自于经济转型升级紧密结合的工业界。日新月异的成绩，与日俱增的业绩，令人无不感叹。但当我们把目光转向该校校长陈新时，陈校长却平静如水，意犹未尽。他缓缓地说：过去几年，我们在广东省委、省政府的正确领导下，校领导班子团结一心，全体教职员积极努力，虽然取得了一点成绩，但离我们的目标还有差距。如果说经验，我感觉我们一个重要的体会是：审时度势，紧紧地抓住了“广工大”发展史上的三次重大机遇，通过创新驱动，实现了三次大的跨越。第一次机遇是1995年，广东省委、省政府将广东工学院、广东机械学院、华南建设学院东院三个大学合并建成广东工业大学。三校合一，资源重组，实现了强强联合、优势互补的效果。第二次机遇是2003年，广东省委、省政府在广州建大学城，“广工大”在省、省政府的支持下，进入了大学城。当时“广工大”拿的土地面积较大，给的贷款额度较多，并且广东省政府替“广工大”还的钱也较多。这样，“广工大”有了一个集中、完整、主体的校园，仅就建筑面积就达100多万平方米。第三次机遇是国家提出转变经济发展方式和实施“十二五规划”。陈新讲，此次机遇不仅给“广工大”的发展带来了一个巨大的空间，同时也给“广工大”的创新驱动、重点突破、跨越发展提供了强大的驱动力。“广工大”是以工科见长的多科性大学，又是广东省属重点支持的大学。学科设置与广东市场紧密对接，涵盖了广东省九大支柱产业中的八大支柱产业。面对国家和广东经济转型升级，尤其是工业产业的转型升级，“广工大”岂能袖手旁观？机遇千载难逢，责任重于泰山。面对大好势头，陈新说，只有扣住这个机遇的脉络，实现与广东经济深度融合，跟上广东产业转型升级这个节拍，那么，广东经济转型升级成功之日，就是“广工大”的转型升级成功之时。由此，一个高起点、高标准、有特色地发展“广工大”的路线图清晰地展现在我们眼前。



广东工业大学广州国家现代服务业集成电路设计产业化基地

一流人才。如诺基亚的前首席设计师，还有 Skyworth 芯片公司主任，他是专门为国外知名公司做芯片设计的。“广工大”认为，这些人手上功夫好，把他们请来后，可带老师和学生做一些国际前沿的应用研发，在工业、经济的直接对接过程中，提高创新能力，拓展施展才能的空间。二是靠市场、靠机制、靠团队、靠服务，吸引和留住一些有理想、有事业心的国际高端人才。比如2013年初，一位高端专家想将自己的技术落户广州，并通过朋友联系到了校长陈新，想跟“广工大”洽谈合作事宜。陈新本来已在外出办事的途中，接到电话时立马转身，按约定的时间赶到会合地点与客人洽谈。陈新的行为，让那位专家深受感动。他说：“我去过世界各地很多地方，很少见到像你这位校长这么尽心尽责、诚心实意的，我没有理由不留下来”。三是把引进国际高端人才与本校实施“百人计划”、“培养育才计划”结合起来，建设一支可持续发展的高水平师资队伍。该校计划用5年的时间，引进海内外人才100人，创新团队10个。到目前为止，他们已引进52人，引进的人才中，有美国科学院院士、法国科学院院士，有国家“千人计划”教授，“青年千人计划”教授，也有广东省创新团队、省领军人才和国家教育部“新世纪优秀人才”及珠江学者讲座教授等。如今的“广工大”是贤路畅通，人才接踵。昔日有诗人云，“芳林新叶催陈叶，流水前波让后波”。自然界的新陈交替，事业上的前仆后继，一切都是规律。观“广工大”今日的宏伟伟举，我想，他们把学校办成有特色、高水平、有影响的教学研究型大学，应该不难。



广东工业大学力学架构大赛现场



东莞市政府与广东工业大学共建东莞华南设计创新院项目签约仪式

### 2. 高瞻远瞩谋发展

把“广工大”建设成特色鲜明的高水平教学研究型大学，是“广工大”的奋斗目标，也是广东人民的期望。“广工大”的决策者们对实现这个目标既有信心，也胸有成竹。首先，他们全球定位，高端取势。一是站在战略的高度，全球的高端，去定位“广工大”的发展。把“广工大”的发展，既放在广东经济转型升级的角度去考虑，又放到整个国家发展战略、世界高等教育发展潮流的格局上去考量。这样，登高望远，高屋建瓴，用世界的眼光和科学的思维引导“广工大”发展。二是借鉴国外知名大学发展的先进经验，尤其是美国斯坦福大学的发展经验，走与工业界深度融合的教育转型升级之路。把“广工大”办成与产业市场对接最好的中国高校之一，实现“广工大”新一轮大发展。第二，他们立足本校，着眼全局。他们认为：把“广工大”建设成特色鲜明的高水平教学研究型大学，条件充分。一是广东经济基础雄厚。陈新讲，如果把广东经济看作是个单个体，它在全世界的排名

### 4. 内引外联筑平台

“产学研如果是按项目合作的方式开展，这是起步阶段模式，只有按平台和联盟合作的方式开展，才有再生力量。”这是陈新从实践中提炼出来的体会和结晶。因此，“广工大”把构筑一批有国际前沿、高端交流合作能力的创新平台和协同创新平台，作为“广工大”“十二五”期间深度实施和强力推进的战略。围绕这一战略，“广工大”一是主动积极与地方政府、工业界及社会结合，共同营造多维度的创新氛围。并且逐步将各种单一的、孤立的、分散的创新要素汇聚整合，为创新、联盟及协同创新构建平台，积聚优势，提供持续发展的动力，实现用平台推动创新的目的。关于多维度的问题，陈新讲了6个方面：1.技术链条；2.人才链条；3.信息链条；4.金融链条；5.政策支撑链条；6.文化环境链条。他认为，这6个或更多

合班、有平台创新班、还有创新项目组等。目的是开启智慧，诱发专长。比如校企联合班，前三年着重让学生打基础、强能力，引导学生热爱这个专业，激发他们把基础打牢。后一年就送他们到那些创新型的工厂或企业去边学习边实践。再派老师实地给学生讲课，单独给他们做教学计划，让企业的高级工程师、技术员给他们上课，一起做项目。他们把这种模式叫3+1。陈新认为，这种模式好处较多：一是让学生理论联系实际，进一步巩固、打牢专业技术知识，亲身接触到这些领域的发展前景，为学生将来在这个领域去成才、去担当重任打下基础；二是对学生就业有帮助。学生在企业实践一年，对企业有了文化认同，毕业后留下来既能马上干活，又具有稳定性。这样企业高兴，学生高兴，家长也高兴。平台创新班则又是一种模式。早在构建创新平台之初，陈新就有一个宏大的构想，即要建一个工业设计大平台。所谓工业设计，陈新讲，就是将已有技术、社会需求、人文思想融汇成最适应市场的产品。他要建立这样一个平台，让世界上最好的设计团队、设计大师请来，将那些想研发产品的企业放进去，让他们在这里交流、碰撞、融汇，产生出许多新的概念。然后，把学工业设计的三、四年级的学生分批成批地放进去。上午上课，下午搞设计，优秀的留下来再读研究生。这样循环有序地培养下去，将来这些学生可能就是这个行业的佼佼者。目前“广工大”在这些创新平台上就是这样做的，实现了他们通过平台多层次地培养人才的念想。此外，还有一些创新项目组等。陈新讲，我想通过这些平台、基地等，尽量集结学生多一些，全校4万多学生，每年如能达到覆盖四分之一或三分之一的学生，我就满意了。其次是教学方式上的改革。“广工大”树立以学生为中心的教育思想，变传统的以教材、教师、课堂为中心为以学生、学习过程、学习效果为中心的教育。他们一是以引导为主，诱导学生的学习积极性。变“填鸭式”的教学为“诱导式”的教学。比如，他们请那些国际一流的高端人才、行业大师讲课，并非像普通老师那样去讲课，而是希望他去介绍这个专业现在的国际前沿、未来的发展方向及其魅力。这样，吸引学生的兴趣，少走弯路，树立信心去为这个事业奋斗。二是践行“以人为本、人人成才”的人才培养理念，本着同专业学生可按不同规格和不同类别培养的思路，变“千人一面”的传统教育模式为多样性、个性化的人才培养模式。“广工大”现在全校有39个专业设计有多套培养方案，占全校专业总数的一半多，有的一个专业就有7套培养方案。同时，“广工大”还积极鼓励教师，在教学上勇于推进国际上比较先进的、以项目或问题为导向（PBL）的教学模式，引导学生自主学习，探究式学习，帮助学生提高分析问题和解决问题的能力。新颖的人才培养模式，灵活的教学方法，充分地开启了学生的智慧，调动了学生自主学习的积极性。海融千钟粟，山栽万仞葱。“广工大”这面深邃的大海，这座秀挺的高峰，一定会为广东、为国家培养出更多有用的人才。他们要把“广工大”建设成特色鲜明的高水平教学研究型大学的愿望，一定会实现。