



高等职业院校合作培养 网络技术人才项目报告

VEI-Vocational Education Initiative





前言

思科助力中国职业教育发展，培育网络技术人才

思科网络技术学院项目于 1998 年正式进入中国，在十余年时间里，思科不断加强网络技术学院在中国的投入，推进该项目深入发展到中国内地。思科网络技术学院如今已经遍布中国的大江南北，就读学生累计近 23 万人。思科网络技术学院项目，现已成为思科重视企业社会责任的长期具体体现。凭借在人才培育领域做出的杰出贡献，近年来，思科公司荣膺国内多个企业社会责任类权威奖项。

思科网络技术学院十分关注人才培养的本地化战略。为培养优秀网络技术人才，提升地区人力资源综合素质，2007 年 11 月，中华人民共和国教育部与思科公司签署了“关于与高等职业院校合作培养网络技术人才项目”（VEI-Vocational Education Initiative）的合作备忘录，旨在进一步探索校企合作培养高技能人才的有效途径，并缩小发达与相对落后地区的教育水平的差距。截至目前，通过 VEI 项目的实施，思科网络技术学院已与中国 220 所高等职业院校合作，培养了约 9 万名网络技术专业人才，为中国职业教育开启了新的篇章。



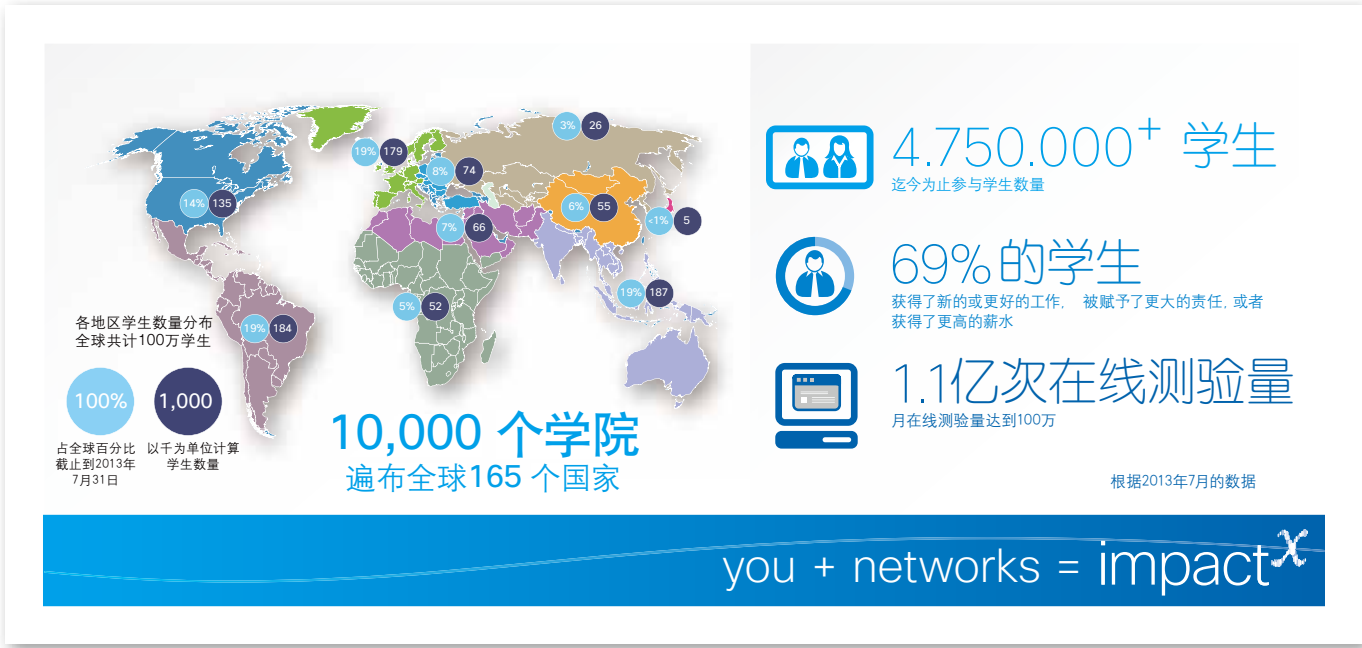


思科网络技术学院简介

思科网络技术学院——“世界最大课堂”

思科网络技术学院项目 (Cisco Networking Academy Program) 是由思科携手全球范围内的教育机构、公司、政府和国际组织，以普及最新的网络技术为主要内容的非盈利性教育项目。作为“全球最大课堂”，目前在全球已经在 165 个国家拥有 1 万个学院，有 100 多万学生同时在网络技术学院在线学习。在中国，有 400 余所思科网络技术学院，覆盖了所有的省份；目前中国的在校学生人数近 5 万人。

作为思科规模最大、持续时间最长的企业社会责任项目，思科网络技术学院将有效的课堂学习与创新的基于云技术的课程、教学工具相结合，致力于把学生培养成为与市场需求接轨的信息技术人才。思科网络技术学院能够帮助学校掌握和运用创新的教学模式，提升教师的专业水平；此外，在教学内容方面，思科网络技术学院能够为学生提供包括网络技术、21 世纪所需技能以及创业精神等方面的专业课程；从而帮助学生获得国际职业认证资质，增强就业竞争力，为面向 21 世纪的全球经济做好充分的就业准备。





高等职业院校合作培养网络技术人才项目

项目介绍

互联网加速发展，信息通信技术人才需求倍增

万物互联的时代已经来临，这些新的联接势必打破行业的界线，带来新的机会、业务、体验和服务，并为个人、企业以及国家带来巨大机遇。因此，未来中国各个行业都将在很大程度

上依赖于信息通信技术，对合格的网络专业技术人才的需求也将无处不在。

专注高等职业教育，提升就业竞争力

中国国家教育事业发展“十一五”规划纲要中明确提出，要加快发展职业教育。为了支持中国高等职业教育的发展，教育部与思科携手启动了关于与高等职业院校合作培养网络技术人才项目（以下简称 VET 项目）职业教育计划，其目标是重点发展中国高等职业教育的信息通信技术能力，在职业学院领域实施网络学院计划，并特别关注中西部省份。

同时，思科公司多年来支持和参与教育部主办的“全国职业院校技能大赛”，也得到了教育部的高度认可和表彰。



思科网络技术学院技能大赛

思科每年都会举办中国“思科网院杯”大学生网络技术大赛。这个赛事不但可以考察学生在互动社会环境中的个人能力、培养实际工作中的领导力和沟通力，也是学生展现自己技术才能的好机会。

VEI 项目贡献及成果



项目评估

VEI 学校课程备受好评，教学就业能力全面提升

为进一步评估 VEI 项目配合中国高等职业教育发展带来的实际效果，研究和探讨项目为提升高等职业学校教育能力、学生自身素质和学生就业能力带来的借鉴意义，思科公司首先针对参与该项目所有学生做了在线的问卷调查，并委托中国领先的第

三方市场研究公司——慧聪研究（HCR），随机抽取来自全国各地 27 个省份 600 位曾经或者正在参加思科网络学院课程的学生及授课教师进行了问卷调查以及深入的访问。

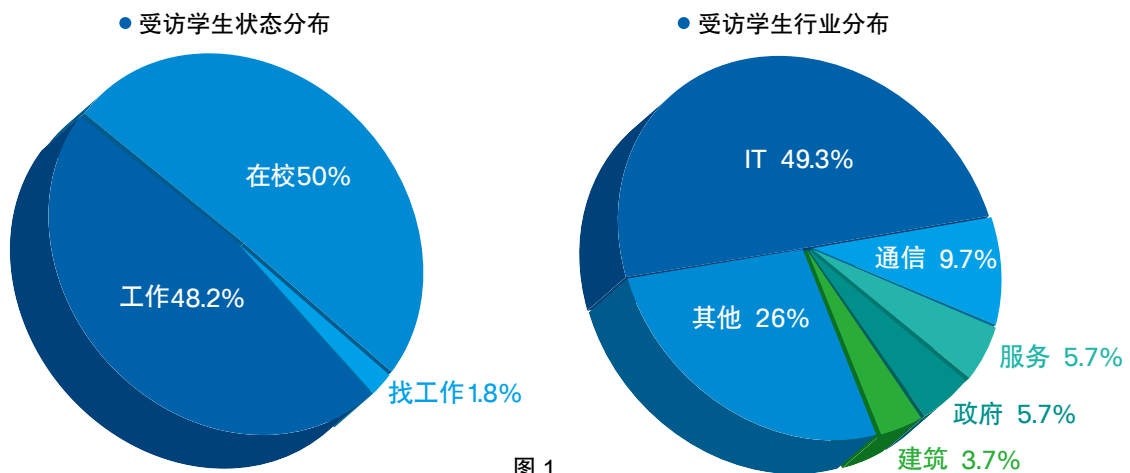


图 1

评估过程中，研究公司特别对思科网络学院的 VEI 学校与非 VEI 学校的调查结果进行了比对研究，从而更清晰地呈现了 VEI 项目的执行效果。

这项基于调查数据的研究表明，思科 VEI 校企合作项目对学校、老师和学生都带来了积极而深远的影响。通过 VEI 项目，合作

院校表示学校的课程体系不断被完善，教师的教学能力也获得了提升。学生们认为通过思科网络技术学院的学习让他们的学习能力和专业技能得到了进步，提升了就业能力，他们因此获得了更多的就业机会，在工作上更多地得到了雇主的认可。

“高等职业院校合作培养网络技术人才项目”的经验为中国高等职业院校学生综合就业能力的培养提供了参考意义。

一、助力专业建设，学校教学水平获得全面提升

- 与学校 IT 课程紧密整合，参加 VEI 项目的学校都将思科网络技术学院提供的课程设置为通信、网络等专业的必修课程。大多学校安排思科的课程在 60~100 课时。90% 教师认为思科网络技术学院教学资源丰富，电子教材更新快，教学体系严谨，教学理念新颖，理论与实践结合密切。
- 75% 的老师认为思科网络技术学院提供的免费教师培训内容有的放矢，90% 的老师认为教师培训使他们受益匪浅，特别是教师培训给中西部地区教师带去了最新的专业知识、技术，带动了教学质量的提升。

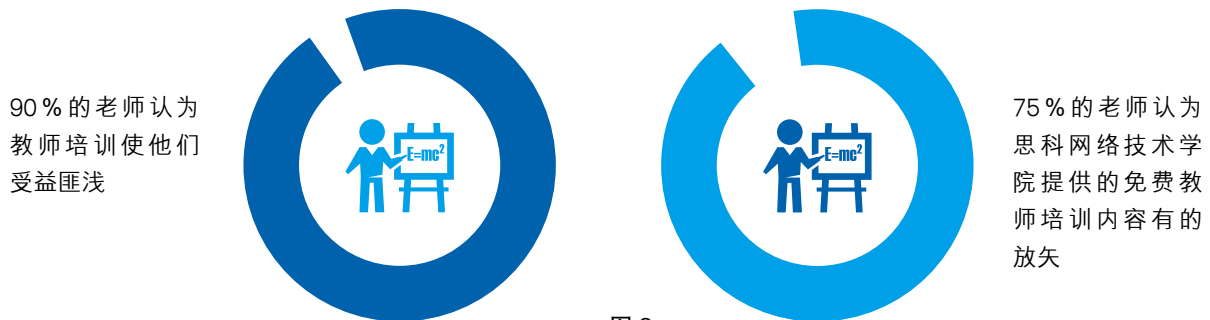


图 2

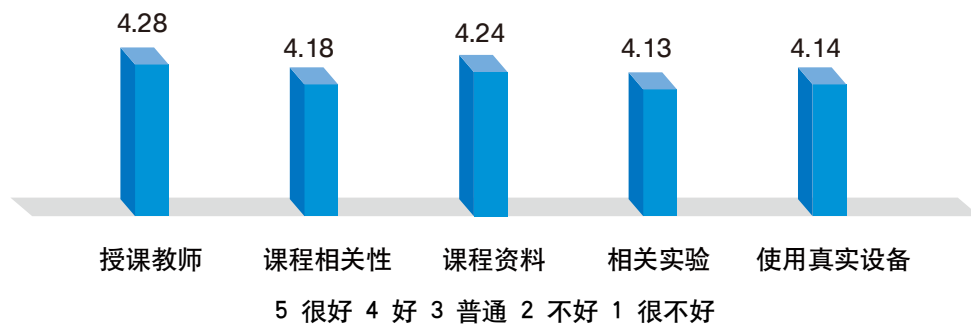


青海教师培训

阿坝师专的老师正在给同学辅导

- 95% 的学校应用思科公司捐赠的实验室设备，使学生熟悉网络组件，增加学生对思科课程的兴趣度，增加学生动手能力。同时，思科捐赠的其独创的教学辅助软件 Packet Tracer 模拟器，也弥补了中西部地区硬件实验设备不足的问题。
- 在针对所有参加 VEI 院校思科网络技术学院课程学习的学生的调查显示，思科网络技术学院的教师水平，课程资料，课程相关性及其实验设备等方面都获得了学生的好评。

图 3 学生对思科网院整体评价

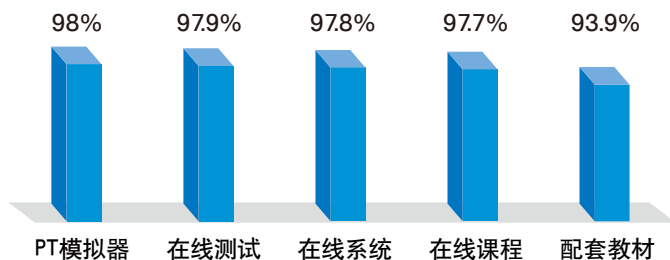


二、放眼综合素质，学生整体实力获得全方位提高

为培养学生的整体综合实力，思科网络技术学院将课堂授课、在线学习、课程测试等各项内容相结合，帮助学生在各个环节提到提升。通过调查，学生们对思科网络技术学院的课程内容

给予了高度评价，他们表示这些课程不仅带动了他们对课程学习的热情，也帮助他们在专业技能、动手能力、创新能力、分析能力、沟通能力和决策能力等方面得到快速进步。

图 4 学生对思科网络学院具体课程内容的价



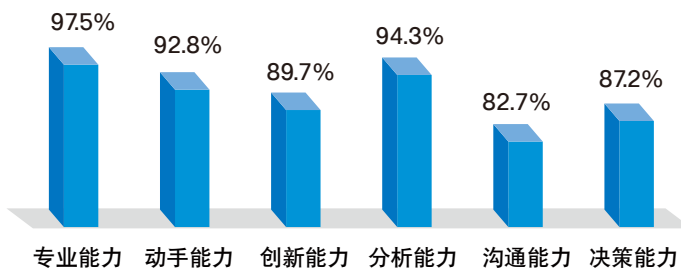
通过创新的在线系统的运用，打破了时间和地域限制，让身处资源匮乏的经济欠发达地区的学子依然可通过网络随时随地进行学习，接受一流的教学服务。同时，创新的在线系统能够支持移动终端的访问；而社交网络则支持校内和跨校学生之间的交流；同时音视频协同技术能够使得学习与教学过程更加便捷，这些独特优势都能够为学生和老师带来全新的体验。

- 98% 的同学对 Packet Tracer 的学生给予了好评。他们表示思科 PT 模拟器功能强大，操作相对简单，非常适合网络设备初学者使用。
- 超过 97% 的同学对思科网络技术学院的在线学习系统，在线课程及测验给予了好评。



图 5

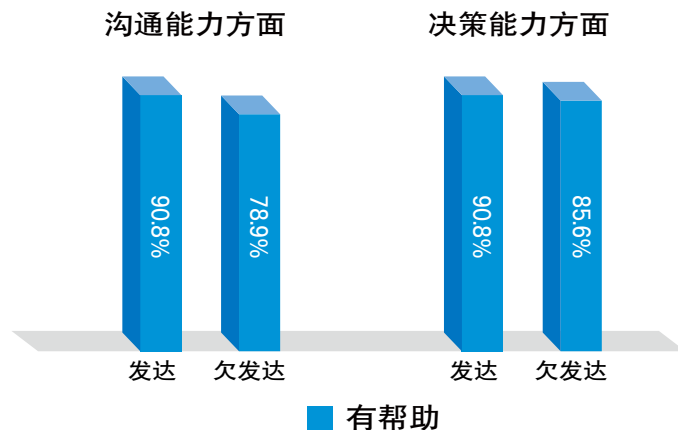
图 6 思科网院课程对学生能力帮助的评价



VEI 项目开展之后，学生们对学校课程兴趣度持续增加，成绩也有较为明显的提高。通过思科网络技术学院课程的培养，学生们获得了更多积累基础知识和锻炼专业技能、分析及决策能力的机会，并取得了明显的进步。老师们表示，学生们对思科认证证书的认可度非常高，为了获得证书，都十分努力。而且随着学生们对课程接受程度的提高，他们的学习效率也有提升，并且可以独立解决很多以前必须依靠老师才能解决的问题。

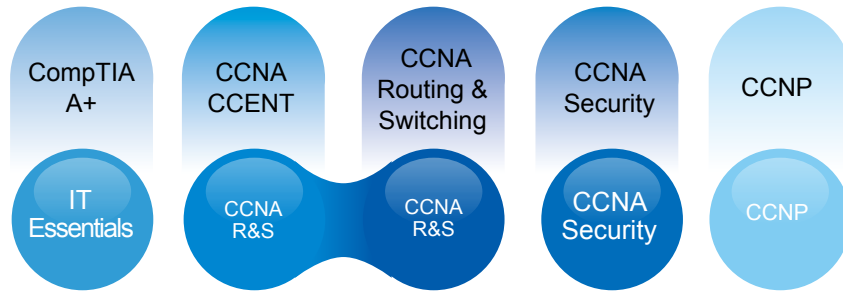
图 7 发达地区及欠发达地区思科网院课程对学生能力帮助的评价比较

思科网络技术学院的课程在专业技能、动手能力、创新能力、分析能力、沟通能力和决策能力六个方面有重要的帮助。在经济发达地区和经济相对欠发达地区的大部分学生感觉到他们在各方面能力均有提升。同时发达地区的学生感觉他们在沟通能力和决策能力上的提升比相对欠发达地区更为显著，在这些方面给予有帮助评价的学生数量比相对欠发达地区高出了超过 5 个百分点（见图 7）。



三、与国际认证接轨，学生就业力展现差异化优势

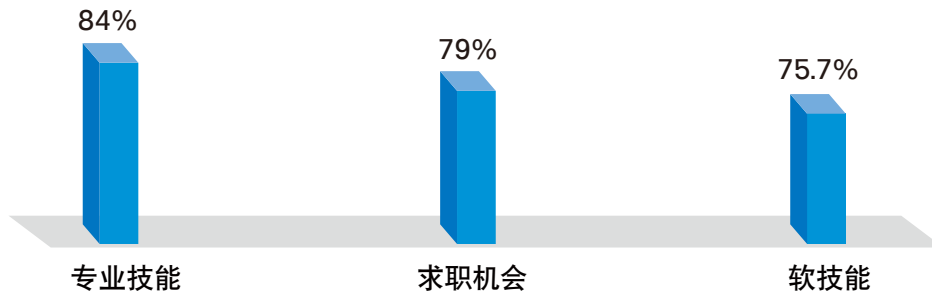
图 8 课程与全球公认认证相衔接



绝大部分参与访谈的老师认为思科网络技术学院越来越受到高职院校的青睐，有赖于其重视实训教学、注重对学生实际动手能力锻炼、理论与实践相结合的人才培养模式。同时他们也指出，

思科国际认证知名度高，在业内影响力大，含金量高，能够符合雇主需求。

图 9 思科网院课程对学生就业能力的帮助评价



思科网络技术学院推高学生就业率

据另一项针对已获取思科认证的思科网院学生的调查显示，在大中华区 2,230 名已经获得 CCNA 或更高级别认证资质的学生中：82% 的学生已经获得了一份新工作；88% 的学生获得了工作的机会；97% 的学生获得了工作或深造的机会；这份调查数据从一个侧面反映出思科网络技术学院为推动中国人才培养，提高学生就业率等方面所做出的贡献。（数据截止 2012 年 7 月）

四、政校企多方合作，探索可复制的可持续性发展模式

“高等职业院校合作培养网络技术人才项目”项目将可持续发展的目标贯穿于项目实施全过程。通过政校企合作把最适合的人员、资源和流程整合到一起，从而为推动该项目在合作院校的可持续发展，探索出了一个符合中国高等职业教育现状的模式。

- 项目规划阶段，通过政企合作，科学选择的合作院校，并建立完善的项目管理制度。
- 项目实施阶段，校企合作不仅仅局限于设备及软件的捐赠。通过专业共建，开展教师专业水平提升远程培训，举办区域交流论坛，建立区域教师社群，使用协同技术等手段，激发合作院校主人翁精神，确保项目的长期运行。
- 创造性的引入区域合作伙伴（合作伙伴包括但不限于区域教学指导委员会，区域示范性院校，思科认证培训合作伙伴，

思科认证合作伙伴），在专业建设，课程开发，实习实训，技能竞赛，人才服务等方面，发挥合作伙伴的优势，实现多方共赢，并给该项目的所有合作方带来持久价值。



新疆思科网络学院教师研讨会

经过三年的项目实施，通过比较发现，加入 VEI 项目的合作院校中可持续发展院校比例明显比未加入 VEI 项目的合作院校中可持续发展院校的比例要高。

成功故事

新疆农业职业技术学院 —— 教育援疆 网联世界

2008年，思科联接的步伐迈向新疆，教育部与思科公司“高等职业院校合作培养网络技术人才项目”在新疆农业职业技术学院等学校开展，不断地与师生们分享世界一流的IT与教育资源。

通过“高等职业院校合作培养网络技术人才项目”，思科向新疆农业职业技术学院，乌鲁木齐职业大学，伊犁职业技术学院等自治区10所高职院校捐赠了价值1000万元的设备与软件，这为当时教学资源十分紧缺的新疆高职院校解决了最实际的问题。新疆农职院的师生们形象地称思科网络学院为“空中课堂”——学生们通过思科Webex进行跨区域交互式教学，通过思科网真系统连接企业的培训教室和学校的实训教室，让师生们如同置身真实的企业环境中。



思科公司在北京和台北的专家通过Webex空中课堂为新疆农业职业技术学院的学生进行远程教学

新疆农业职业技术学院思科网络学院骄人成绩

- 2011年6月，新疆农业职业技术学院成为教育部-思科公司首批岗前实训基地。
- 2012年获得高职组“思科一企想”杯计算机网络应用项目国家三等奖。



“新疆高职高专院校肩负着面向新疆工业化、信息化、城镇化和农业现代化“四化”建设培养高等技术技能人才的重任；新疆农业职业技术学院是新疆高职高专校长联席会主席单位。在新疆农业职业技术学院的带动下，教育部与思科公司的“高等职业院校合作培养网络技术人才项目”在新疆10所高职高专院校中成功开展，不仅为校企双方的合作找到了共赢点，更为新疆地区高职计算机网络专业人才培养和师资培养带来了世界一流的网络技术和平台支持。”

——新疆农业职业技术学院 王毅校长

福州职业技术学院——校企合作内涵式发展 思科网院本地化典范

自2009年加入思科网络学院以来，历经4年的实践与探索，福州职业技术学院思科网络学院已经成功“本地化”，通过不断推广先进网络技术，服务地方经济发展，成为校企合作模式经典。

2009

加入思科网院-福州职业技术学院与思科公司正式签订“高等职业院校合作培养网络技术人才项目”合作协议。依托学院计算机网络技术专业成立思科网络学院。

2010

启动思科网院-福州职业技术学院思科网院正式启动，福建金科集团被授予思科公司在本地的校外实训基地和人才服务中心

2011

开展专业共建-建立金科网络应用与服务生产性实训基地，成立网络专业校外实习和就业服务中心，并设立思科认证考点

通过校企深度合作，福州职业技术学院思科网络技术学院整合教育资源，增强办学活力，提高办学质量，全面提升了学生的就业和创业能力。目前，福州职业技术学院思科网络技术学院已经取得了显著的合作成效：合作共同开发了丰富的课程与教

材；在各级网络技能大赛中屡屡取得佳绩；获得考试认证的学生几乎为 100%；物联网工作室、以思科 IPCC 为平台的呼叫中心相继启用；就业率高达 95% 以上。



思科网院校企合作论坛 思科网院实习与就业服务中心授牌 学生在 IPCC 实训中心

刘彩凤：思科网院教给我——分享与创新

在 2013 年思科首次举行的思科网络技术学院“全球教师教学资源设计大赛”中，烟台职业学院刘彩凤老师的英文作品“Skills Challenge”一举获得全球第一名。这是刘彩凤老师继 2011 年思科网络技术学院首次“亚太区教师教学案例设计大赛”获大

中华区第一名、亚太区第二名两个大奖后，再一次创造出“走出亚太，走向世界”的奇迹，为中国职业院校教师赢得了极高的荣誉。



面对成绩，刘彩凤老师说道：“我的作品不是我个人的，是大家的智慧。我的创作激情来自于我对教育事业的热爱，对思科网络技术的热爱，更多的还是我对大家的感恩，这次获奖是一个极好回馈，因为我的成长经历就是从思科网院开始的，在思科网院里我学到的教学理念是‘分享与创新’。”

2005 年，刘彩凤老师加入思科网络技术学院开始接受思科免费的教师培训，她未曾预料到思科技术竟然会让她如此痴迷。多年来她一直坚持不断学习思科技术、学以致用，并将从思科网络技术学院学习到的前沿网络知识和先进技术手段全部融入到课堂教学中。教学中她敢于大胆创新，她倡导的“电子日记

辅助教学法”、“师生角色互换教学法”极大地活跃了课堂氛围，让师生水平得到了共同提高。



刘彩凤老师指导同学完成实验

对未来的展望

经过多方通力合作，不懈的努力，“高等职业院校合作培养网络技术人才项目”终于顺利的完成，局部验证了创新的校企合作模式，以及先进的教学理念在高等职业教育领域的应用，符合中国高等职业教育改革的思路。

开发、整合、共享优质教育教学资源，打通各类人才的发展通道，建设与经济社会需求有效对接的现代职业教育体系。

党的十八大报告首次明确提出“要加快发展现代职业教育”。迫切要求我们牢固树立现代职业教育理念，创新人才培养模式，

思科为中国职业教育发展做出自己贡献的责任与决心将不会止步，思科将继续在创新现代职业教育方面做出积极的尝试，为建成中国特色、世界水准的职业教育体系贡献一份力量。



思科及企业社会责任（CSR）介绍

关于思科

思科是美国最成功的企业之一，1984年由斯坦福大学的一对教授夫妇创办。思科于1986年生产了第一台路由器，让不同类型的网络可以可靠地互相联接，从而掀起了一场通信革命。公司每年投入40多亿美元进行技术研发，在过去的20多年中，思科几乎成为了“互联网、网络应用、生产力”的同义词，在其进入的每一个领域都成为市场的领导者。

思科于1994年进入中国，一直致力于成为推动中国经济转型的合作伙伴。目前在中国已拥有员工超过5000人，分别从事销售、客户支持和服务、研发、业务流程运营和IT服务外包、

思科融资及制造等领域的工作。目前，公司已经在中国设立了20个业务分支机构。继2005年在上海建立思科中国研发中心（CRDC）总部之后，思科又先后在杭州、苏州、合肥和北京建立了CRDC分支机构。

思科的愿景是改变人们工作、生活、娱乐以及学习的方式。我们通过有责任感的商业实践以及社会投资，履行我们的企业社会责任，从而为我们的企业以及全球社区创造长期价值，最终实现可持续发展。

因网络而独特的企业社会责任

思科公司是网络和互联网技术领域的世界领先者，致力于改变人们互联、沟通和协作的方式。思科企业社会责任政策的宗旨是为我们的业务和全球社会创造长期可持续发展的优势。我们将可持续发展原则和同意的业务流程应用于企业社会责任的各个方面，包括环保举措、社会事业、公司治理和员工志愿计划。

思科认为，网络的力量不仅仅来自于科技，更来自于人与人、机构与机构之间的相连，即： $you + networks = impact^x$ 。全球

各地的人们每天都有可能面临各种看似无法解决的难题，诸如疾病、落后的医疗卫生与教育条件、突如其来的自然灾害等等。也许人们会认为问题太多太大，个人的能力有限而无法顾及全部。然而思科给出的回答是：因为网络，我们的能量空前强大，我们能做到和实现的比以往更多，这就是网络化时代集体善举、集体创造和集体努力的强大优势。

“回馈社会一直是思科的核心价值之一。进入中国市场以来，思科始终倡导和信守企业公民责任，在积极回馈社会、推动产业创新与可持续发展方面不断努力。未来，思科将继续根据自身特点为当地社会与产业发展做出更大贡献。”

——思科大中华区副总裁、公共事务部总经理 奚祖强





北京

北京市朝阳区建国门外大街2号北京银泰中心银泰写字楼C座7-12层
邮编: 100022
电话: (8610)85155000
传真: (8610)85155960

上海

上海市长宁区红宝石路500号东银中心A栋21-25层
邮编: 201103
电话: (8621)22014000
传真: (8621)22014999

广州

广州市天河区林和西路161号中泰国际广场A塔34层
邮编: 510620
电话: (8620)85193000
传真: (8620)85193008

成都

成都市滨江东路9号B座香格里拉中心办公楼12层
邮编: 610021
电话: (8628)86961000
传真: (8628)86961003

武汉

湖北武汉市汉口解放大道634号新世界中心写字楼A座1908-1911号
邮编: 430032
电话: (8627) 83591200
传真: (8627) 83591290

杭州

杭州求是路8号公元大厦北楼601室
邮编: 310003
电话: (86571)89829100
传真: (86571)89829101

济南

山东省济南市市中区舜耕路28号舜耕山庄商务会所304房间
邮编: 250014
电话: (86531)89936500
传真: (86531)89936510

南京

南京市汉中路2号世界贸易中心756室
邮编: 210005
电话: (8625)84729290
邮编: (8625)84725456