

职教动态



第三期

天津交通职业学院职业教育研究所主办

2011年4月28日

总第41期

学院迅速组织传达学习贯彻国家骨干高职院校校长培训班会议精神

2011年3月28日上午9点,学院在专家楼一楼会议室召开专题会议,传达学习贯彻教育部举办的“国家示范性高等职业院校建设计划”骨干高职院校建设校长培训班的会议精神。学院党政班子全体,骨干校项目建设主要负责人以及学院相关处室负责人,40余人出席了此次会议。吴宗保院长传达了会议精神及各位专家的报告,于静副院长主持会议。

吴院长首先传达了教育部职业教育与成人教育司葛道凯司长的讲话,随后详细而全面地导读了李进和马树超两位专家的报告。最后,吴院长结合我院骨干校建设工作及此次培训成果,从责任分工、实施项目考核管理、项目管理与日常管理结合等方面,进行了全面的分析,对今后的建设工作提出了具体要求。——办公室



吴宗保院长在交通教指委2011年工作会议上做典型发言

交通职业教育教学指导委员会(即“交通教指委”)2011年工作会议于4月7日在著名的风筝之都山东潍坊召开。学院吴宗保院长和于静副院长参加了会议。

会议由交通运输部科技司教育与培训处于敏处长主持。交通运输部科技司张延华副司长、山东省交通运输厅、教育厅等部门负责人、交通教指委委员、各分委员会主任、交通部属国家示范校、骨干校等交通职业院校领导90余人出席了会议。会上,张司长围绕“十一五”交通职业教育取得的巨大成就,“十二五”发展形势和交通教指委工作做了重要讲话;交通教指委谭文莹副主任做了2010年工作总结和2011年工作要点的报告。在交通职业院校典型院校交流议程中,我院吴宗保院长做了“做足交通特色、做好多元服务、做强天津品牌”主题发言,全面介绍了我院在立足行业办学、服务区域经济、服务行业企业、服务在校学生成长成才和服务教职员工发展等四个方面探索与实践的经验。并与各方与会者共聚一堂,交流行业办学经验,得到与会者的广泛好评。——办公室



全面介绍了我院在立足行业办学、服务区域经济、服务行业企业、服务在校学生成长成才和服务教职员工发展等四个方面探索与实践的经验。并与各方与会者共聚一堂,交流行业办学经验,得到与会者的广泛好评。——办公室

校企合作

丰田T-TEP项目持续改进 促校企合作更深层次发展

2011年4月19日至20日“2011中国T-TEP大会”在青海西宁召开。我院吴宗保院长和汽车工程系顾瑄主任应邀出席了本次盛会。

丰田T-TEP项目是一汽丰田、丰田投资和广汽丰田三家企业合作筹建的T-TEP事务局与中国职业院校合作培养汽车维修人才的重点项目。目前全国共有33所T-TEP学校,我院是10所重点合作院校之一。

4月19日,首先召开了2011重点合作院校会议,就2011重点合作培训事项进行说明和交流,并签署了2011委托培训协议。之后又召开了T-TEP负责人会议,就2011T-TEP项目改革进行了详解。4月20日,2011中国T-TEP大会正式召开。大会首先对2010年T-TEP项目工作进行了总结,而后发表了2011年T-TEP项目方针,最后各院校长签署了新的T-TEP协议。

我院自2003年参与T-TEP项目合作以来,一直努力探索校企合作的新模式。不仅每年在汽车检测与维修技术专业招收“丰田维修初级班”、“丰田维修中级班”、“丰田钣喷班”等特色订单班学员,为全国丰田4S经销商培养合格的后备汽车维修技术人才。而且充分利用学院丰田教师的人力资源和汽车实训中心的场地、设备资源,为华北、东北地区丰田经销商培训企业员工。2011年,我院将为一汽丰田和广汽丰田企业员工开展丰田专业技术员和丰田钣金技术员培训认证近30期,使校企合作向更深层次发展。T-TEP合作项目正逐步走向校企双赢的良性循环,为职业院校校企合作的深入开展提供了良好的合作范式。



会后,吴院长要求汽车工程系要更加努力工作,办好T-TEP合作项目;提高学院丰田班学员的就业稳定率,为企业员工培训做好教学和服务;通过丰田项目合作的持续改进,为校企合作的广度和深度发展起到示范和推广作用。——汽车工程系

物美控股集团向学院捐赠实训耗材

日前，物美控股集团有限公司天津分公司向我院捐赠包括矿泉水 80 包、洗衣粉 200 袋，总价值近 2000 元的物流实训耗材。下一步校企双方将就学生顶岗实习、毕业生就业、订单培养、共建校外实训基地等方面展开全面合作。——就业处

物美控股集团有限公司姚辉副总裁莅临学院洽谈校企合作事宜

2011 年 3 月 29 日，天津交通职业学院吴宗保院长接待了物美控股集团有限公司副总裁姚辉一行，双方就加强校企交流合作、共同发展进行了深入探讨。宾主双方均表达了希望通过发挥自身优势，实现双赢的愿望，并在学生顶岗实习、毕业生就业、订单培养、共建校外实训基地等方面初步达成共识。此次会谈旨在深度合作的基础上，校企联手闯出一条校企合作的新路径。



会谈结束后，吴院长和相关负责同志陪同姚总一行实地考察了我院的物流及汽车实训基地。——就业处

学院与天津市地下铁道运营有限公司签署实习培训基地合作协议书

日前，在交通集团领导的大力支持下，学院与天津市地下铁道运营有限公司签署了实习培训基地合作协议书。按照协议要求，今后双方将进一步密切合作关系，实现资源共享。3 月中旬，根据天津地铁二、三号线对运营人员需求，天津市地下铁道运营有限公司在学院组织了首场招聘会，学院共有 21 名同学顺利通过面试体检，与公司签订了就业协议，他们将于近期参加企业培训，并在 6 月份走上工作岗位。——就业处

学院与天津建城基业集团有限公司成功组建首个“建城订单班”

2011 年 4 月 12 日，天津建城基业集团有限公司相关人员莅临我院，对其与路桥工程系合作组建的“建城订单班”学员进行面试。面试是由该公司工程部的刘经理等人负责。期间，同学们都踊跃报名参加应聘。通过面试，共选取了 35 名同学进入“建城”订单班，为同学们的顶岗实习及今后就业奠定了基础。——路桥工程系



天津禹亿丰泰投资公司与基础部商谈合作事宜

2011 年 4 月 13 日，天津禹亿丰泰投资公司总经理邵毅一行专程来到学院，与基础教学部王凤丽部长、孙颖老师等进行座谈，共同研讨合作办学事宜。邵毅总经理欢迎我院计算机信息管理（程序化交易方向）专业学生们进入该公司实习。希望通过企业教师参与教学和专业指导，按照企业的职业岗位要求，快速提升学生的专业实践操作能力，以满足企业的快速发展和急切的用人需求。为此，系部将结合企业实际调整专业课程，采取灵活多样的教学方式，并制定相应的管理制度，以满足专业人才培养目标和企业用人的需要。此次校企间的交流，为计算机信息管理（程序化交易方向）专业的教学改革与发展奠定了坚实基础。——基础教学部



学院与天津丰田物流有限公司签订学生工学交替学习框架协议

2011 年 4 月 13 日，国际学院马国栋院长、黄葳书记和负责就业的朱老师一行前往天津丰田物流有限公司洽谈学生工学交替学习相关事宜。

马院长一行在认真考察了丰田物流道场（员工安全培训室），以及学生实习工作环境后，与企业就建立校外实训基地及 2009 级中日物流班学生整建制工学交替学习等事宜进行了磋商，校企双方围绕实际情况完善了具体细节，签订了校外实训基地协议及学生工学交替学习框架协议。——国际学院



学院新闻

我院两项中国职业技术教育学会课题结题并获奖

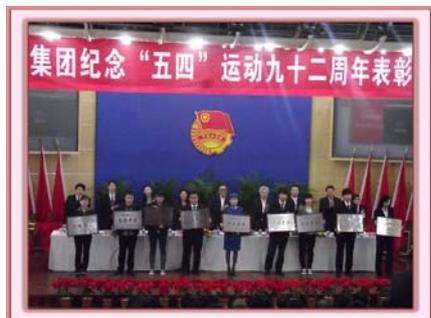
近日获悉，我院两项中国职业技术教育学会教学工作委员会 2009—2010 年度教学改革与教学建设专项研究课题《高职教育高等数学课程功能的研究与实践（批准号 17-09）》（负责人：杜庆）、《职业院校“双师型”教师队伍建设的理论与实践（批准号 06-03）》（负责人：刘海燕）经专家组评审，通过验收，获得结题证书，其中课题《高职教育高等数学课程功能的研究与实践》获得二等奖。——科研处

学院荣获集团 2010 年度安全质量优秀单位

2010 年学院安全管理部门积极开展安全教育培训，全面规范安全管理工作，加大隐患整改力度，圆满完成了集团公司 2010 年下达的各类安全工作指标，为学院十二五发展建设开头年打下良好的安全稳定基础。3 月 26 日，梁天宇副院长代表学院参加了天津市交通集团 2011 年安全生产部署暨“百日安全无事故人保杯”表彰大会。学院荣获交通集团公司 2010 年度安全质量考核验收优秀单位和“人保杯”百日安全无事故优胜单位称号。——安保部

经济管理系团总支被授予交通集团“团组织先进单位”称号

2011 年 4 月 22 日，交通集团在我院学术报告厅举行了“交通集团纪念‘五四’运动九十二周年表彰大会”。



在本次会议上，经济管理系团总支被授予交通集团“团组织先进单位”称号。2010 年，经济管理系团总支以创新活动为特色，以组织建设为保障，积极开展了一系列富有成效的工作，有力地推动了我系的共青团工作，使我系广大青年团员的整体素质有了新的提高。今后，经济管理系团总支将以此为契机，带领广大团员青年，积极进取、努力学习、成人成才、共创辉煌。——经济管理系

我院 2011 年党课培训班理论考试圆满完成

2011 年 4 月 8 日下午，经学院党委工作部精心准备、周密安排，各系部党支部通力配合，组织完成了 332 名入党积极分子和重点培养对象党课培训班理论考试工作。经考核共有 319 名同学顺利取得党课培训班结业证书，通过率达 96%。通过党课培训班的考核，对于帮助广大入党积极分子和重点培养对象学习理解、正确把握党的基本知识和时事政治的精髓，确保新党员的发展质量起到了积极的推动作用。——党委工作部



2011 年学院“春季运动会”项目培训顺利完成

为了丰富学生课余文化生活，提高全院学生的健身意识，增进学生之间的交流，更好地展现学生精神面貌，体育工作部制定了 2011 年学院春季运动会竞赛方案。本年度运动会分为三项内容：趣味比赛、团队拓展以及田径比赛。4 月 1 日的培训工作是针对趣味比赛以及团队拓展项目的演示说明。体育工作部教师明确分工，精心准备，利用一个小时

的时间将 14 个比赛项目进行了详尽地演示说明，使学生直观地了解比赛的规则、组织形式等内容。在培训会议上，学生代表与教师互相学习，积极探讨。培训中，对学生会体育部就运动会期间所应完成的任务和应承担的责任作了详细说明，并强调各系学生代表和体育骨干应严格遵循运动会各项规章制度，互相配合，起好带头作用。——体育工作部

学院空乘实训中心装饰装修工程完工

学院空乘实训中心建设二期项目“装饰装修工程”于 2011 年 4 月 15 日完工，4 月 18 日学院党政领导班子对工程进行了实地考察验收。根据总体规划及教学需求，工程设计

按照：机场值机区、候机区、民航客舱服务模拟训练区等进行布局。空乘实训中心投入使用后，将充分满足空中乘务专业学生综合实训及对外培训等功能的需要。——办公室



学院 2010~2011 学年度第二学期学生座谈会圆满结束

按照教学督导常规工作安排，本学期从第五周到第八周，历时四周，各系（部）、国际学院陆续召开了 2009 级、2010 级学生座谈会。

在座谈期间，督导室张卫红主任针对 2009 级学生临近毕业实习出现的浮躁心理进行了耐心疏导，与学生共同探讨“机会总是垂青有准备的人”的道理，引导学生踏实下来，认真完成好最后一学期的专业课学习任务，努力完善自己的知识和能力结构，为即将来临的毕业实习和就业做好心理和知识准备；刘尔成教授针对 2010 级学生的问题，循循善诱，耐心引导，鼓励学生加强自身学习能力、沟通能力的锻炼和培养，在学期期间要培养吃苦的精神，要磨练自己的意志，要树立终身学习的观念。

本学期学生座谈会组织有序、高效，在主持人的有效引导下，能够紧密围绕教学问题展开座谈。各系部的负责同志和老师们在会上分别就学生提出的关于教师、课程、实训（实践）等方面的问题一一进行了耐心的解答。会后各系（部）督导组对学生座谈会提出的问题进行了认真的汇总，对学生提出的问题制订了相应解决方案，并以书面形式向教学督导室进行了反馈。教学督导室全体成员在刘尔成教授的带领下，参加了各系部学生座谈会。

目前，学院 2010~2011 学年度第二学期学生座谈会已圆满落幕，并收到了预期效果。——督导室

航运工程系召开 2010~2011 学年度第二学期师生座谈会

为全面了解学生学习动态,交流教学过程信息,改进学生学习方法及教师教学方法,提高教学质量,航运工程系于 2010 年 4 月 12 日召开 2009 级、2010 级学生座谈会。学院教育教学督导室刘尔成教授、教育教学督导室张主任以及我系全体教师和部分 2009、2010 级学生代表参加了座谈会。

座谈会中,师生围绕增加实践教学课时、完善实践教学条件、教学组织方式、多媒体教学手段应用、职业资格证书考取、跨专业选课等问题进行广泛交流。同学们发言踊跃,气氛十分融洽。系主任王学成、党支部马强书记及教研室主任高峰、孙军丽老师和王建龙老师分别就学生提出的问题给予详细解答。

教学督导室刘尔成教授对航运工程系学生热爱学习、勤于思考、乐于交流、学生工作开展有序给予了肯定,并提出希望:“要学会独立学习、学会多角度思考问题、学会与人沟通、与人合作,树立终身学习的观念;拟订合理学习、就业规划,了解未来就业市场对人才素质的要求,掌握过硬的知识与技能,使自己早日成为高技能型人才”。此次座谈会达到了预期效果。——航运工程系



借课程展示之机 展教学改革成果 抓教学规范管理 促教学质量提升

为全面贯彻学院《“十二五”事业发展规划》及学院党政 2011 年工作重点,落实《天津交通职业学院国家骨干高职院校建设方案》关于“力促学生全面发展,改革基础课程”的要求,基础教学部英语教研室成立项目开发团队——专业服务建设项目团队、英语应用能力提升建设项目团队、英语应用能力开发建设项目团队。三个项目团队分别从基础英语教学如何为专业服务、如何提高英语过级率、如何提高三-二分段学生英语应用能力入手,在原有基础英语教学改革的基础上,按照各专业人才培养方案设计的能力要求进一步完善基础英语课程内容的序化和整合,使之与专业教学和实践教学相互交融、有机结合。

为检验基础英语教学改革项目阶段性成果,近期基础教学部开展了英语教师教学展示活动。在教学展示中老师们创造性地设计教学思路,机智地驾驭课堂教学活动,科学灵活地处理教材,适度合理地超越教材,课堂内容丰富多彩,授课形式多种多样,激发了学生英语学习的兴趣。

在英语教师展示课活动之前,数学教研室陆玉欣老师从如何规范教学为出发点,为全体基础部教师上了一堂规范、精彩的示范课。通过观摩,教师们对课堂教学的常规要求有

了更进一步的认识。

教学活动结束后,基础部开展了一系列专题研讨活动。要求每一位听课教师都要在听课的基础上自觉地吸收展示课、示范课的优点和成功之处,改进自身的教育教学。计算机基础课教师张杰表示近期也要为大家呈现一节《计算机基础》讨论课。通过上一系列的教学活动激励了大家的工作热情。基础部将以此项活动为开端,严抓教学规范与教学改革,促进我院基础课教育教学质量和水平的提升。——基础教学部

“工学交替”为师生搭建企业情境的教学实践平台



能够马上用于实践,因此教学效果非常好。

学生们参加的工程项目是京津塘高速公路维修项目。即:沥青路面挖补维修养护工程。由于施工机械化程度较高,而且是在部分断交状态下的施工,施工单位的梁经理也在上岗前对学生进行了安全教育和各种公路养护机械性能,并安排专业技术人员对学生工作进行指导。学生们现已进入工作状态,按照施工单位要求正在努力练习各种施工机械的操作。施工企业也为学生的生活及设施精心做了安排,保证了学生们能够将全部精力投入到工作、学习与实践锻炼之中。——路桥工程系

2011 年 4 月 18 日至 21 日,路桥工程系专业教师张宏涛深入天津华宇路桥建设有限公司,进行“工学交替”教学指导工作。他在与企业进行专业技术交流的同时,结合施工现场情况,为在此进行“工学交替”教学实习的 2009 级道桥 4 班学生讲解了不完全断交状况下公路养护施工的安全注意事项,高速公路路肩、路缘石的作用及铺设要求,排水设施的结构及作用原理等相关知识和施工要求。由于以现场的公路设施及工作环境为背景,教学针对性强,学生易于理解,又

深入企业进行“工学交替”实习项目质量检查

2011年4月20日路桥工程系陈忻主任和刘淑琴书记，赴学院校外实习基地天津工勘检测科技发展有限公司、天津和美测绘技术有限公司，对2009级工程测量技术专业二班和道路桥梁工程技术四班实施“工学交替”教学实习情况进行检查。在检查过程中，系领导分别与两个公司的领导李江经理和梁凤强经理，围绕如何保证实习项目质量交换了意见，并针对学生在工作岗位上的工作、学习情况及学院的相关要求进行了交流。企业通报了我院师生实习情况，并完成了对实习学生的安全教育、明确了实习训练项目。参与公路工程检测的学生要学习、完成各种试验检测；进行沉降观测、基坑测量的学生要按照图纸及规范要求完成测量任务。企业

对实习学生的近期表现提出了表扬；对我院采取“工学交替”方式培养、训练学生的专业技能的教学改革，给予了充分的肯定。认为“通过学院及企业双方从不同角度进行的专业教育与训练，可以使学生的专业技能，更加符合施工企业的岗位需要”。随后系领导在企业主管经理的陪同下，深入学生实习工作的车间、实验室及测量工位看望了师生们，鼓励大家紧紧抓住这次下企业实践机会，从实践中锻炼自己、提高自身专业技术水平，争取圆满完成“工学交替”期间的学习与实践任务。企业承诺将与学院积极配合，优质高效地完成“工学交替”教学目标，提高学生实际工作能力。

——路桥工程系

走上主管岗位的在校学生——谢志坚

谢志坚，学院2008级物流管理一班的学生，现任金承物流集团市场部主管兼业务部主管。主要工作是：制定市场营销方案、组织开展市场拓展、集团新项目的前期市场调研、客户档案的建立及沟通，以及与集团所属11家子公司沟通业务联系等。



2010年9月，谢志坚同学进入金承物流集团实习，当时的岗位是市场调研员，工作职责是为集团新项目的实施提供准确的市场动态信息。他接到的第一份工作调研旅游汽车租赁市场，由于在大学期间他有去南方物流园、奥森物流园调研物流信息化发展现状的经验，故从调研提纲的撰写到调研对象的确定，从调研技巧的学习到调研报告的定稿他做得都非常顺手，仅用短短一周的时间就顺利

完成了调研报告，并获得董事会的全票通过，集团下设的旅游汽车运输服务有限公司由此诞生。期间，他还参与了包括项目地块落实、车辆预算及购置、公司审批注册等一系列工作。

2010年10月，谢志坚跟随集团董事会领导一起去深圳参观学习现代物流园区先进的规划设计理念，并对位于深圳宝安机场附近的一块工业项目地块进行可行性分析报告说明。他和团队成员从园区区位、建设成本、市场现状、风险估算等几个方面综合分析了项目建设的可行性，供董事会讨论研究。

通过三个月的试用期考察，谢志坚于当年12月9日转为正式员工，开始了新的工作征程。他被分配到业务部任业务专员，负责客户来电、来访的接待工作，这些都极大地提高了他与客户的沟通能力和与子公司的协调能力。

2011年3月10日，他竞聘市场部主管和业务部主管岗位成功。上任后，他所做的第一项工作就是结合集团发展战略，制定2011年部门工作计划。谢志坚坚信，在这个新的平台上，他将走的更远。——物流工程系

学生工作

宣唱红歌 传承精神——我院在“好乐迪杯”天津市首届大学生红歌赛中取得优异成绩

由天津市教委德育处主办、天津教育报刊社、天津好乐迪量贩KTV协办的“好乐迪杯”天津市首届大学生红歌赛日前在天津大学学生活动礼堂圆满落下帷幕。

在此次大赛进行过程中，我院积极在学生中进行推广、积极组织学生报名参加。经过初赛与复赛，网络投票等环节的选拔后，在与天津各高校众多专业选手的角逐中，我院国际交流学院张建军同学获得了“天津市十大魅力歌手奖”，我院学生会文艺部获得了“优秀组织工作者奖”。在积极参加此次活动的同时，我们也借此次活动之机在学院开展了红歌传唱活动，用歌声感悟革命精神，传承革命意志，在广大师生中获得热烈的反响。——学生工作部



借助大平台实现新飞跃

实习就业

2011年3月29日，学院就业处杨金兰处长、张国威副处长、闫福刚老师和汽车系毕竟老师参加了由天津经济技术开发区人才服务中心召集的天津三星世界有限公司、天津三星世界移动有限公司、美卓矿机(天津)有限公司和我院校企合作对接洽谈会。



洽谈会上,天津经济技术开发区人才服务中心人才保障部的马瑞林部长首先向大家阐述了就开发区人才服务中心举办校企对接洽谈会的意义:一方面是服务企业,另一方面是服务学校。即使学校能够借助滨海新区的优势进一步拓宽就业渠道;使企业能够在与学校对接的过程中进一步提升企业的人才质量,更好的为滨海新区建设贡献力量。随后,三家公司的HR分别就本公司的企业文化、运营机制、生产规模、发展前景、工资待遇、企业需求及相关保障等问题做了详尽的介绍。杨金兰处长也向人才中心和三家公司介绍了我院的办学优势、办学特色和学生资源情况。整个洽谈会在友好的气氛中顺利进行,校企双方相互阐明了合作意向,就下一步如何开展深度合作进行了探讨,并初步达成合作共识。——就业处

STTS 天津喷涂公司在我院汽车钣喷实训中心进行新员工技能考核



2011年4月12日,空客A320配套项目——STTS天津喷涂公司在我院汽车钣喷实训中心进行新员工技能考核。此次该公司共招聘了10名新员工,其中两人来自我院汽车整形技术专业。

据STTS天津喷涂公司负责人介绍:飞机喷涂技术要求非常高,安全防护和规范操作是新员工技能考核的重点。学院汽车整形技术专业学生在校学习期间接受了非常严格的安全教育和规范的技术教育,之前已有8名同学在该公司从事飞机喷涂及密封工作,并得到了公司的一致认可,这也是此次来学院继续招聘学生的主要原因。员工技能考核结束后,STTS天津喷涂公司法方经理大卫苏拉日先生携公司中方总经理武辉先生、人事主管徐珂女士与汽车工程系顾瑄主任就进一步加强校企合作,成立订单班等相关事宜进行了会谈。

STTS集团在航空喷涂和密封行业拥有超过20年的经验,是世界各大航空公司及全球主要飞机制造商(空中巴士)的喷涂服务提供商。集团提供高质和专业的服务,2009年营业额预计高达1亿欧元。作为欧洲首家在华投资的航空喷涂企业,STTS集团于2009年年中与天津港保税区合资成立了STTS天津喷涂有限公司。天津分公司于2009年年底投入服务,主要为空客A320提供喷涂服务。——汽车工程系



国际交流学院为集团客运人员进行礼仪培训

本着教育服务行业的宗旨,结合集团“津城美景一日游”活动,国际交流学院派出空中乘务专业李君老师为交通集团通莎客运站全体站务员进行了两期的乘务服务礼仪培训。

培训内容包括:职业道德与文化、服务意识、仪态仪表等。培训中,李君老师还针对员工日常服务存在的缺点和不足进行了深入交流。此次培训,受到了客运站领导及职工的广泛好评。——国际学院

学院举办2011年第一期快递业务员培训鉴定考试

我市2011年快递业务员培训鉴定工作于3月拉开帷幕。学院作为培训鉴定站,为学员进行了包括快递业务员职业标准、邮政法规、快递业务员基础知识、快递处理收派等相关内容的培训,使学员在快递业务的理论水平、操作技能等方面得到了进一步的规范与提升,培训效果显著,得到了邮政管理局领导的好评。

3月27日,顺丰、飞康达、圆通等13家企业的272名学员参加了考试鉴定。在考核过程中,天津市人力资源和社会保障局职业技能鉴定指导中心的领导还亲临现场指导工作,对邮政管理局与学院的合作形式给予了充分的肯定,对考试工作的规范与严谨给予了高度评价。——继续教育部

我院师生参加“3M中国创新日——研讨会”活动

2011年4月20日,我院50名师生受邀共同参加了在北京国贸大厦举办的“3M中国创新日——研讨会”。期间,大家参观了3M企业最新产品及技术推广展览大厅,听取了汽车售后市场维修与保养发展趋势、3M车身安全解决方案、

3M轿车个性化及车队画面解决方案等专题讲座。此次活动使我院师生更加了解了3M企业现代产品的性能、作用及用途,看到了新技术、新材料、新工艺在汽车领域的应用,坚定了学院与3M企业的合作信心。——汽车技术研究所



以“四个大力”为抓手全面提高高等教育质量

——高校师生热议胡锦涛在庆祝清华大学建校100周年大会上的重要讲话

据新华社北京4月26日电4月24日，胡锦涛总书记在庆祝清华大学建校100周年大会上的重要讲话中，以“四个大力”的具体措施对全面提高高等教育质量提出要求，在高校师生中引起强烈反响。

胡锦涛总书记在讲话中明确提出，不断提高质量，是高等教育的生命线，全面提高高等教育质量，必须大力提升人才培养水平，必须大力增强科学研究能力，必须大力服务经济社会发展，必须大力推进文化传承创新。

清华大学校长顾秉林说，胡锦涛总书记在庆祝清华大学建校100周年大会上的重要讲话使全校师生备受鼓舞，特别是总书记提出了全面提高高等教育质量的明确要求，并把建设世界一流大学作为提高高等教育质量的重要举措。

“我们一定要认真学习胡锦涛总书记的讲话精神，坚持正确的办学方向，以人文日新的精神，创新发展模式，加快建设步伐，力争在本世纪中叶进入世界一流大学前列，为国家发展、人类进步作出更大贡献。”顾秉林说。

中国人民大学校长纪宝成说：“胡锦涛总书记对高等教育发展的一系列重要论述，使得我们建设世界一流大学的方向更加明确，途径更加清晰，信心更加坚定，措施更加坚实有力。”

中国农业大学党委书记瞿振元说，我们将按照胡锦涛总书记的要求，精心培育人才，认真搞好科学研究，瞄准世界农业科技的前沿方向，为我国的农业现代化努力，为保证我国的粮食安全、农产品的供给丰富、人民生活水平的不断提高作出贡献，成为名副其实的世界一流农业大学。

渤海大学党委书记朱拓说：“胡锦涛总书记提出的‘四个大力’，是对高校‘人才培养、科学研究、社会服务’三大职能的发展，而‘大力推进文化传承创新’，则对高等教育工作者特别是高校党建和思想政治教育工作者提出了更高要求和期望。我们要进一步加强社会主义核心价值观教育，积极发挥文化育人作用，努力把学校建设成优秀文化传承的重要载体和思想文化创新的重要源泉。”

国家级教学名师奖获得者、清华大学化学系教授李艳梅说，胡锦涛总书记在讲话中强调高校要把提高质量作为教育改革发展最核心、最紧迫的任务。在经历了之前的数量扩张后，现在我们应该练内功，提高人才培养水平，从而提高国家的核心竞争力。

北京交通大学教师陈后金说：“作为一名从教20多年的高校教师，我将以高度的使命感和责任感投身教育和科研工作，在优秀人才培养和学术团队建设中发挥更加积极的作用，努力创造师者乐教、学者乐学的校园氛围。”

陕西师范大学免费师范生孙兴泽说：“我深切感受到了即将成为人民教师的荣誉和肩上的责任，今后一定会不断积累知识，在学习和实践中提升自我，不负党和国家的期盼，努力成为一名优秀教师。”

几天前，胡锦涛总书记到清华大学考察时，清华大学副校长邱勇在校史馆向总书记汇报了由他负责的有机发光显示器项目。总书记在重要讲话中对高等教育“科学研究能力”和“服务经济社会发展”的要求，也让邱勇更加意识到加快自主创新的责任。他说，自主创新要以解决国家经济发展面临的重大课题为目标，要有“十年磨一剑”的恒心和毅力；创新不只限于技术方面，基础研究与应用研究的矛盾、科研成果的转化等问题均需通过机制创新解决。我们将努力在已有工作基础上，力争在技术创新和产业发展两方面走到世界前列，争取把更多的科研成果服务于国家的经济建设和产业发展。

清华大学化学系2009级本科生邓耿说，胡锦涛总书记的讲话特别提出了创新精神的培养和创新人才的成长。呼唤创新，就是要勇于打破成见，要有敢为人先的胆识。这样才能完成从“中国制造”向“中国创造”的转变，才能涌现出真正的科学大师、学术精英，才能推动中国特色社会主义事业不断前进。

庆祝清华大学建校100周年大会召开后，教育部立刻召开会议，部署教育战线学习贯彻胡锦涛总书记的重要讲话精神。会议提出要深入研究提升高校人才培养水平、增强科学研究能力、服务经济社会发展、推进文化传承创新的新思路，深入研究加快世界一流大学和高水平大学建设的新举措，深入研究推动协同创新、加强产学研用结合的新方法，深入研究提高青年学生培养水平和加强教师队伍建设的途径，以实际行动做好贯彻落实工作。

教育部要求各地各校通过报刊、广播、电视、网络等各类媒体，通过学习培训、座谈研讨、专家解读等多种形式，广泛开展学习宣传，使每一位教育工作者和学校干部师生都能够全面了解、深入领会和准确把握胡锦涛总书记讲话的精神实质，进一步统一思想、凝心聚力。——选自高职高专教育网

站在更宏观层面设计职教制度

中央教育科学研究所研究员 程方平

职业教育的改革与发展到了今天，已经有了多方面研究与实验的积累，而要从整体上提升我国的职业教育质量，除了局部的创新探索，包括微观的专业调整、课程改革、评价改善、需求引导，中观的学校定位、校企合作、区域服务、行业参与等之外，宏观的制度设计、法律修订、舆论引导，以及在终身教育体系中确立职业教育的发展改革方向等

也至关重要。而在上述各个层面的问题解决与创新探索中，任何一项变化都极可能产生牵一发而动全身的效应。

要想使职业教育更好地适应社会的发展、激发出内在的创新活力，必须要有兼顾宏观、中观和微观三个层面问题的系统制度设计及相关建设。

通常，制度建设是需要有系统设计的，今天的设计和建设绝非在一张白纸上进行，而是要面对和正视我国职业教育



已经走过的历史和已经取得的成绩与经验。也就是说，首先要对我国职业教育的相关制度做一番客观、深入、系统、涉及制度建设根本原则的反思与研究。既要看到现行制度的不足和问题，也要看到这些制度曾经作出的贡献和基础价值。

比如，我们现在意识到“双轨制”的制度设计与制度形态已经大大地限制了职业教育的发展，与现代教育和建设“学习型社会”有许多不相适宜的地方，对于学习者而言，职业教育之轨更是缺少可持续发展的前景。但我们也必须承认，中国的双轨制是为适应当时特定历史发展阶段的合理选择，对中国职业教育的基础建设起到过重要的奠基作用。

为此，我们现在所说的制度建设不应是割断历史的开创，而应是对历史的发展、对制度的完善。近年来在欧洲得到普遍重视和实行的“现代学徒制”，就是对传统师徒制职业教育的传承与发展，而这些国家相应的制度与法律建设就是其职业教育得以良性发展的重要保障。

长期以来，我们在职业教育的发展方面，曾经回顾和继承了自己优良的传统，有了职业教育本土化建设的明确意识；曾经花气力学习过苏联、日本、德国、澳大利亚、加拿大等国的重要经验，作过局部的实践实验探索。但作为制度建设和相应的社会文化积淀，我们的基础还是薄弱和不完善的。所以，难以在历史发展和国际比较的交汇点上找到实实在在推进职业教育发展的支点，特别需要通过相关的制度建设为职业教育的改革与发展奠定全方位的基础。

第一，要明确职业教育并非单纯的教育，而是与经济、科技、产业、市场、财政、民生、就业、劳动人事及人力资源发展融合互动的重要社会实践领域，因此仅有对教育的要求是远远不够的，仅有教育主管部门来管理协调也是力不从心的。未来职业教育的发展需要来自上述各方面的共同支持，需要在制度规定和制度实施中具有相关的保障。

第二，从最初级到最高级的职业教育，从规范的学校教育到不规范的职业培训，其时间跨度到覆盖人群都是极大地超越其他类型教育的。从现实和长远、个人和社会发展的角度看，必然要与“全民教育”、“终身教育”、建设“学习型社会”和社会的整体发展规划相融合。因此，不能只把职业教育局限于中等和高等职业教育的范围，而要将其有意识地融入社会整体发展的规划与思考之中，从领导体制上也应

校企合作共赢是前提 “一头热”就这样变成“两头甜”

——记广西职业技术学院校企合作

“校企合作”不是新名词。在我国职业教育改革中，“校企合作”屡屡被提起，但教育界人士经常用“剃头挑子一头热”来形容当前校企合作的现状。

广西职业技术学院在校企合作中获得了丰硕成果，该学院与企业共同建设了3个国家级职业教育实训基地、8个自治区示范性高职教育实训基地，共同开发了4门国家级精品课程。目前，该校与企业合作、以企业命名的“订单班”就有七八个，课程由企业与企业共同设置，毕业生企业“消化”了大部分。“一头热”是如何转变为“两头甜”的？

服务企业以技术赢订单

作相应的调整和规范。

第三，制度建设的依据需要来自社会、来自基层、来自民众的学习需求、来自人们对国家职业教育发展思路（包括阶段性的和长远的发展目标）的认同。如果说职业教育的发展需要政府、个人、学校和企业（包括民办）等四方面的支撑，则这四方面的责权利都应该在制度中得到较明确的体现，并通过法律的形式给予严格的规定。

第四，为使修订后的制度不是一纸空文，能够发挥作用，有关立法、执行、监督、评价和奖惩等制度和机制也须到位和完善，特别要使各相关部门认识到，职业教育的制度不是教育部门的制度，而是国家的制度，需要各方面从自身的角度积极维护、各尽其责，而不能自画界限、消极对待，构成相关的体制性障碍。

第五，职业教育的制度建设应以保障和促进职业教育的发展为目的，所以，在充分研究职业教育在教学、管理、发展、就业、人才培养、为行业和地方服务等方面特点的基础上，要使相应的制度支持更有针对性、更加到位。与此同时，还需关注职业教育与其他类型、层次教育的融合与渗透，使民众充分认识到每一个人一生的发展都会与各式各样的职业息息相关，因而不应疏远和轻视职业教育，而应将此视为人生必经的途径。

第六，要充分认识到，任何制度的确立与真正发挥作用，都需要经济、经费和物质的保障作重要的基础，在相应的基础保障之下，对应的制度才会有权威性和可行性。当然，职业教育的制度建设仅有经济基础还是远远不够的，教学基础、行业基础、研究基础、社会舆论和需求基础等也都是非常重要和缺一不可的。因此，在制度设计中，必须要有多方面的关照与认同，相关各方参与与责任、义务的规定都十分必要。

综上所述，职业教育的相关制度建设，既需要跳出“双轨制”中一轨的局限，也应该拓展至学校教育之外，在更为复杂和多元的社会发展系统中确定职业教育发展的特点、意义与价值，从社会发展、职业教育特点、产业和民众需求的角度确立职业教育制度建设的基准，为中国未来职业教育的改革与发展提供科学的引领和制度的规范。——选自中国教育报



对不少企业来说，高校培养的学生很多都不能适应工作要求，人才结构显得不合理；产品缺乏专业研发力量和技术支持，也成为限制企业发展，特别是中小企业发展的主要原因。

“我们作为高职院校，能不能结合企业需要，先为企业服务？”广西职业技术学院副院长梁裕说，“校企合作”只着眼于人力资源方面只能算层次的合作，深度的合作应该依托行业产学研联盟，以项目为纽带。

广西职业技术学院提出“项目纽带型人才合作”，即以项

目为载体，为企业提供专业技术支持，将技术作为合作重点，使学校与企业的合作更为紧密。为达到预期的效果，学院还专门成立了“校企合作办”，并制定了产业联盟的相关措施。

广西乐业县顾式茶有限公司是一家开发有机茶产品的公司。去年，广西职业技术学院利用科研成果优势，在成果转化、茶叶新产品研发、产品包装等方面为企业提供服务。茶叶经过精细加工，每两能卖到上千元。在广西职业技术学院的帮助下，顾氏茶有限公司生产出“金丹”“绿八桂”等茶叶新品，项目顺利通过广西科技成果鉴定。“金丹”“绿八桂”茶叶新品上市后深受欢迎，供不应求，当年就创造了360多万元产值。

在良好的合作基础上，去年顾氏茶有限公司为广西职业技术学院学生提供实践锻炼岗位，还为广西职业技术学院茶叶综合实训基地提供100多个茶树品种。作为学院的校外实训基地，去年接收广西职业技术学院学生实习80人次，为学校解决了学生实习的问题，也节省了



一大笔开支。随着合作的加深，如今广西职业技术学院与顾式茶有限公司的合作范围和项目逐步扩大，涉及企业管理、计算机运用等方面。通过这种“以技术赢订单”的方式，广西职业技术学院与区内外100多家企事业单位建立了多形式、多层次紧密合作关系，在广西农垦糖业集团、剑麻集团、广西百色国家农业科技园区等农工贸为一体的重点龙头企业建立了产学研合作基地。

如今，广西职业技术学院与企业共同建设了3个国家级职业教育实训基地、8个自治区示范性高职教育实训基地，共同开发了4门国家级精品课程。校企合作的平台范围已延伸到珠三角、长三角，形成了校企深度融合、互利互惠的长效机制。

合作双赢你发财我发展

在很长一段时间里，校企合作仅限于人力资源合作层面，企业需要用人时才找学校，校企业联系不紧密。

“过去，我们与企业的合作都是在‘出口’的时候，也就是学生毕业的时候，企业只管接收。但企业在用人时往往感觉到不合用。学校与企业合作必须达到双赢，通俗地讲就是‘你发财，我发展’。”梁裕给记者打了个比喻。过去学生是由学校自己“养大”，现在学校要求与企业一起合作“生下孩子，然后共同努力将孩子“养大”。让企业参与到学校教学大纲的制定中来，这就是广西职业技术学院提出的“双主体育人”。

2008年，防城港金桥企业在广西职业技术学院经贸系开设“金桥班”，实行“订单教育”。金桥不但参与专业教学大纲的制定，每年还给订单班优秀学生颁发“金桥奖学金”。学校主动引入金桥的企业技术标准，开发工学结合课程，推行任务驱动和以企业真实项目为导向的教学模式。这样一来，学院为企业提供毕业生“定向培养”，企业为学院提供实训基地、顶岗实习、教师挂职锻炼的场所，校企在互动中达到共赢。“广西职业技术学院的学生上手快，适应企业的要求。”“金桥班”毕业的学生很快得到企业的认可，同行闻讯纷纷找到广西职业技术学院指明要找“金桥班”学生。一

时间，“金桥班”学生成了香饽饽。接下来的几年时间里，每届约80人的“金桥班”毕业生都被金桥及同行全部消化，供不应求。

去年，南宁某安全信息有限公司找到学校，希望“量身定做”一个“安全信息工程师”专业。学校从大一学生里选拔人才，考题由企业出，班级命名为“精英班”。这个项目由企业出设备在学校筹建实训室，并与学校共同制订培养计划。

“过去学校自己培养学生，我们也不知道企业需要什么人，现在双方派老师培养学生，我们心里有底了。”梁裕说，“金桥班”作为“订单教育”的试点，成功带动了“双主体育人”方式的推广。如今在广西职业技术学院，“订单教育”几乎每个系都有，班级都以“下订单”的企业命名。

记者了解到，广西职业技术学院食品技术系即将与一家全球500强企业签订协议建立“订单班”。该企业是在武鸣建厂，主招生物或化工专业学生。双方计划采用“2+1”教学模式，学生在学校学习两年后进入该企业实习一年。

开放式办学老师走出去

职业教育服务经济与社会发展，必须紧跟产业发展步伐，随着经济增长方式转变“动”，跟着产业结构调整升级“走”，围着企业技能型人才需求“转”，适应市场需求而“变”。

“学校要培养适应行业需求的学生，老师也得‘与时俱进’。我们要做到‘开放式办学’，学校老师要主动走出去，走到企业里，让企业认识到我们的实力。”梁裕说，为了让教学适应企业，广西职业技术学院落实了教师下企业制度，在企业建立工作站。这个措施对教师也是一种培训，让教师真正了解企业动态。教师也需要与企业培养感情，而不是像过去那样，学生要找工作时学校才去找企业。老师们主动出击了。

“在实践中我们才知道社会需要什么，应该怎么培养学生。高职教育不能再像以前，一本教材沿用多年。”梁裕说，有些订单单位提出的课程设置是市场上最稀缺的，甚至没有现成的教材，教师要根据需要自己编教材。

今年3月，广西职业技术学院与梧州市联溢化工有限公司达成意向，广西职业技术学院电气自动化技术专业在该企业设立工作站，8名机械与汽车技术系教师成为技术顾问，轮岗到企业锻炼。企业则接收广西职业技术学院08级电气自动化技术专业学生在企业顶岗实习。同时，广西职业技术学院与该企业达成电气自动化技术专业“双师”的任课意向，即专业课由一名校内教师和一名企业兼职教师共同承担。工作站不仅让教师得到培训的机会，学生也得到企业一线老师的直接指导。

此外，在教学过程中，广西职业技术学院聘请有丰富经验的行业专家、企业骨干加入教学团队，共同打造一支专兼结合的教学团队。

中国百杰画家、广西工艺美术大师黄孙祝就是学校特聘的专家，担任广西职业技术学院艺术设计系主任。

去年上海世博会广西馆的镇馆之宝——一樽巨型坭兴陶花瓶，就是黄孙祝和他的教学团队的心血之作。世博会开

幕前，钦州千秋陶业有限公司总经理王廷革找到艺术设计系主任黄孙祝，希望黄孙祝帮助完成这一任务。

黄孙祝挑选了几名教师和学生组成团队，确定设计创意：作品紧扣世博会“绿色家园、蓝色梦想”主题，将中国—东盟博览会、桂林山水、花山岩画、北部湾风情、三江风雨桥等广西元素融入设计中，将广西少数民族的传统艺术与钦州坭兴陶有机结合。经过45个日夜的劳作，一樽高2.21米、直径0.66米、重250公斤，史上最高最重的坭兴陶花瓶终于出炉，2010年4月28日亮相世博园广西馆。

资源共享企业工厂进校园

产学研合作办学还体现在“校中企”上，即创办在学校里的小企业。20日中午，记者走进广西职业技术学院一栋办公楼内，看到设在这里的上海圆通速递（物流）有限公司南宁公司吴圩分公司办公室一片忙碌，几排高大的货架上都是待送的包裹。

“我们公司‘麻雀’虽小，但‘五脏’俱全，设有物流部、邮件部、问题部，全部按正规公司运行和管理，公司职员是物流管理、经济信息管理、电子商务、市场营销等专业学生，经过一年多的市场开拓，公司业务已经辐射到学院周边的明阳工业区各大企业、广西师范学院师园学院、明阳糖

厂、吴圩镇等区域，既有师生网购的日常生活用品，也有大宗物品，业务量由最初的几十元/月飙升到5000元/月，还有很大的增长空间。”公司经理、08物流管理专业学生廖应龙向记者介绍说。

廖应龙如今是这个分公司的业务主管，虽然看上去一脸的孩子气，但业务他已经非常熟悉。经过在这个物流部近一年的实践，他体会很深：“快件验收、快件派送、快递业务员形象建设与行为规范等等，这些业务知识和要求在课堂上是学不到的，我们已经习惯了学生和员工角色的随时切换。利用课余时间工作，我们不仅解决了部分生活费，感受了企业制度和企业文化，更重要的是学会了做人、做事，培养了团队意识。”

圆通速递吴圩分公司是广西职业技术学院与上海圆通公司产学研合作的产物，像这样由企业设在校园内的“校中厂（站）”，还有中国移动广西分公司广西职业技术学院基站、中国联通广西分公司广西职业技术学院基站、广西绿垦公司神农茶坊、胜峰纯净水厂等一批校企共建、共享生产性实训基地。梁裕认为：“企业工厂进校园，也是资源共享的一种形式。”——选自高职高专教育网

校企双赢让企业离不开学校

——大连东软信息学院一体化人才培养模式改革的调查



内容提要：大连东软信息学院探索实施一体化人才培养模式改革（TOPCARES-CDIO），将企业的需求前置入课程，让学生在实践性的课程环境下学习，把校企合作的着眼点放在让企业全方位参与学校的教学改革上，双方共同推动创新人才培养模式变革，使学生在充分掌握行业需要的知识与能力基础上，更加主动地适应了社会和企业的需求，从而使校企合作迈上了更高层次。

春日的大连，风吹到脸上有阵阵暖意。在大连东软信息学院，记者在校园里能够明显感受到一种跃动的激情与活力。接受采访的师生告诉记者，这是实施教学改革带来的变化。

何为一体化人才培养模式改革？让学生在实践性的课程环境下学习

在学校办公室的走廊里，记者请教刚上完课的计算机系老师孙斌：“何为一体化人才培养模式改革？”他告诉记者：“简单说，CDIO就是基于产品研发到产品运行整个生命周期创设的一种工程教育环境，使学生能够在一种主动、实践并且和课程之间有机联系的方式下开展学习。”

“以前教书，只要把课上完就行了，至于学生听懂没有、掌握多少、与其他课之间的关联，都可以不去想。如今，在大连东软信息学院，这一套完全行不通了。”孙斌说。

实施一体化人才培养模式改革后，学院明确提出在过去校企合作基础上进一步深化教育教学改革目标，在合作中整体设计课程，重新修订教材，改革课堂教学。

孙斌这学期教手机开发课，整个寒假，他和几位同事几乎没有休息。“我们把培养一个嵌入式软件工程师4年需要

掌握的硬件设计开发能力作了总体梳理，然后设计在一个电路板上，这个电路板从大一下半学期开始用，一直到大四最终完成，学生可以根据新学的知识不断往里面增加复杂的知识点。”

一个电路板，把学生4年要求掌握的相关知识点和不同老师之间的课程都贯通起来了，这在传统教学里几乎办不到，但现在却在大连东软信息学院开始先试先行，并且逐渐成为老师的共识。

从2009年一体化人才培养模式改革在学校逐步推开以来，计算机系副主任董玮就一直负责组织该系相关学科的教材修订编写。“CDIO是从国外引入的工程教育概念，没有现成教材，老师们开始编的时候心里没底，但好在学校总体设计目标和一体化推进路径非常明确。”

董玮所说的学校总体设计目标，就是大连东软信息学院在借鉴国外工程教育理念的同时，充分吸收本土化培养应用型人才培养经验的一个解决方案。其中“TOPCARES”分别代表技术知识与推理能力、开放式思维与创新等8个一级能力指标。一级指标下又细分为32个二级指标和110个三级指标，有些还根据具体专业不同要求细分出四级指标。

将企业需求嵌入后重新建构新的课程体系，这不是一件容易的事。负责信息技术与商务管理系教学运营工作的孙秀杰告诉记者：“校企合作的关键在于企业的一些能力需求和我们课程培养目标怎样对接。经过反复调研，我们把双方对接的交集部分拿出来认真分析，然后把课堂上需要的内容拿到企业去教，再把企业的资源引入课堂。”

“现在老师们都行动起来了，你不让他参与教改都难。”孙秀杰如此描述这场撼动全院每一名教师的教改。

为何要搞一体化人才培养模式改革？

把企业的需求问题解决在校园

作为大连东软信息学院整体推进一体化人才培养模式改革的操盘手，院长温涛这些年一直在研究校企合作的真正内涵。他说：“东软是从大学走出来的企业，所以当初创办学院，就是希望能够为产业和企业提供急需的 IT 专门人才。但这并不代表校企合作就会顺理成章。”

刚开始学校安排学生到企业实习时，温涛的想法很直接，东软自己办的学校，学生到企业去实习还不是理所当然？但企业各个业务线上负责人的一句话却把温涛问蒙了：院长，你们的学生能来帮我们干什么？

接着，他们又给温院长算了一笔账：学生来实习，企业要安排成熟的工程师带，这样的工程师年薪起码 20 万元，分解到 15 个学生身上一个月就是 1000 多元，学生创造不了价值，反而让企业搭进去这么多钱，何况每个工位都有定额任务。

这一问一算，让温涛深思了很久：“是啊，学校一厢情愿地把学生送到企业，作为管理者和老师，是否想过一个问题：



除了送学生去实习，学校还能给企业带去什么？”

这让温涛萌生了深入教学改革的想法和决心：学校作为培养人的地方，一定不能把希望寄托在外部力量上，必须把企业对人才的一些需求前置，把问题解决在校园里，这样的校企合作才会有根基。

学院开始不断调研企业对人才的具体需求，在校园里成立了大学生创业中心，期望通过虚拟而真实的工程环境创设，让学生熟悉企业管理和项目流程，使他们在去企业实习之前基本具备企业所需要的各方面知识、能力与素养。

新的问题又开始出现：教师缺乏实践能力，如果按原有的教学模式和内容，很难达成既定的教育目标，学院必须与企业进一步合作，来寻求解决教育与需求脱节的问题。

“产学合作推动了教学内容的变化。”经历了反复探索的过程，温涛对此体会最深。学院开始鼓励各个专业寻找各自对应的企业合作，进行专业内容调整。“比如案例式教学，我们要求老师把企业案例拿到课堂上讲之前，必须与企业工程师合作进行二次加工，把其中的知识点、技术的关键点嵌入到课程里去，这本身对教师就是一个很大的提升过程。”

2008 年，温涛觉得在原有改革基础上整合资源，在全校开展一次系统性教学改革的时机到了。温涛告诉记者，CDIO 工程教育模式是近年来国际工程教育改革的最新成果。大连东软信息学院对 CDIO 能力培养大纲作了继承基础上的创新，构建了具有东软特色的一体化人才培养模式改革能力指标体系。

“我们不是简单地把 CDIO 拿过来，而是一体化地改造了我们的整个教育教学模式。”温涛说。

一体化人才培养模式改革带来了什么？

合作使学生受国内外名企追捧

“受益最大的当然是学生了，这一点毋庸置疑。”信息技术与商务管理系主任孙福权一边打开电脑一边对记者说，“我这里现在都快成人才中转站了。你看，上学期派一批学生去上海汉得信息技术股份有限公司实习，这不，他们的项目经理又来信息了，他下星期要亲自来学校面试，还想再招聘 40 名学生。”

大连东软信息学院培养的学生在职场上受追捧，早已远近传开。学院毕业生就业领域包括计算机、网络、通信、家电、汽车、金融和政府等诸多领域；进入世界 500 强企业和国内知名企业的人数逐年增多，IBM、英特尔、惠普、东软、华为、联想等国内外知名企业活跃着东软学子的身影。

每年 6 月，学院都会有一批学生被英特尔录用。“相比其他学校的学生，东软学生在很多方面表现得尤为突出，他们充满自信，富有责任感，团队意识强，动手能力十分出色。”英特尔大连芯片厂人力资源部的刘女士这样评价东软学生。

曾经在学校创业中心创办前程科技公司的肖会坤目前正打算把虚拟公司孵化成实体。像肖会坤这样的学生，在该校有很多。据负责学生创业的汤德俊老师介绍，大学生创业中心是在学院全新办学理念和教育模式下创建的，学生可自主申请成立“虚拟公司”，通过竞聘，担任公司经理、市场调查、行政主管等职务，培养学生的实践、管理以及团队协作等能力，为未来职业发展积累经验。

如今，学院已为每个专业至少匹配一个创业中心公司、每个公司至少匹配一个专业社团及两名系部导师。“这大大缩短了学生与企业需求之间的差距。”

而这些，自然与 CDIO 基础上的校企合作分不开，也必然使双方的合作走向深入。正如孙福权所言，学校和企业双方果然在新一轮的合作中获得了双赢。惠普大连的领导对新上线的学生素质赞不绝口，惠普美国总部的主管也决定在惠普其他公司推广大连校企合作模式，公司还专门做了一块校企合作的牌匾送给学校。“实施 CDIO 之后，真正校企之间的互动开始了，双赢的局面让企业离不开学校。”

目前，大连东软信息学院的一体化人才培养模式教学改革正逐渐进入“深水区”。“改革正当其时，教师们在巨大的压力中，饱尝着成长感，并在课堂内外将自己的成长与学生分享，最终帮助学生创造更大的价值。”学院党委书记车儒文如是总结这场改革。——选自中国教育报

满足学生的内在学习需求

常生龙



学习是如何发生的？为什么一个老师非常努力授课，却有不少的学生趴在课桌上？为什么一个特级教师的课堂里，也会存在一定数量成绩欠佳的学生？虽然我们每天都在从

事教育教学工作，但对这些问题未必能够说得清楚。美国当代心理学家威廉·格拉瑟的《了解你的学生：选择理论下的师生双赢》一书，可以帮助我们解答上述疑惑。

创设满足学生内在需求的学习环境

【如果学生不愿意读书，任何处罚都无法逼他们就范。所有的动机都源自内心，一个学生在学校里表现不佳，是因为他没有在学校里找到足以令他满意的学习动力。】

教师的教育教学行为，总是在一定的理论指导下进行的，尽管很多时候教师自己并不清晰教学行为背后的理论基础是什么。

大部分教师信奉的教育理论是外在控制理论。控制理论有这样的假定：无论人类或任何其他物种，都能够借着对他们或为他们所做的一切，来驱使他们工作或向预期的方向转变。这种理论使很多家长 and 教师相信，只要体罚（或变相体罚）的强度够，学生为了免除痛苦，就可以在家长或者教师的驱使下去做想要他们做的事情。

威廉·格拉瑟认为，如果学生不愿意读书，任何处罚都无法逼他们就范。生命不像机器，可以由操纵者来掌控，所有的生物都有自我意识，都会自我控制，只有当你想让学生做的事情更能满足学生的内在需求的时候，学生才会按照你说的去做。换句话说，威廉·格拉瑟创建了一个新的教育理论——选择理论，人的所有的行为都是为了以最好的方式来满足根植于自身基因结构的五大基本需求，即生存和繁殖、归属感和爱、权力、自由、乐趣。无论简单如吞咽食物以维生，还是复杂如孤独时的挣扎求爱，人们总是选择那些当下最能满足自己内在需求的行为。所有的动机都源自内心，学生在学校里表现不佳，其真正的理由是，学生没有在学校里找到足以令他满意的学习动力。

如果你信奉控制理论，在进行教育教学管理的时候，就会对学生提出各种各样的要求，并制定相应的规则，逼迫学生去完成。如果你信奉选择理论，就会深入研究学生的生理心理特征，设法给学生创设能够满足其内在需求的学习环境，让学习真正成为学生自觉的行为。

维护学生心中努力向学的学习图像

【学生在学校里的所作所为，取决于他心目中的学习图像。几乎每一个学生在新学期开始的时候都心怀努力的学习图像。有些学生学得很好，是因为在学习的过程中一直保有这个学习图像。】

对一个人来说，五大需求是同等重要的，而且需要以合理的方式得到满足。如果任何一个需求得不到满足，就会产生想去满足它的强烈冲动。口渴的时候四处去找水喝，就是一个典型的事例。

在五大需求中，获得权力的需求似乎很难理解，但它确实是根植于人类自身基因的一种基本需求。事实上，权力需求无孔不入，只要你问问自己最近有没有发牢骚就可以知道了，绝大部分的人连一天不发牢骚都做不到。如果学生在课堂上，无法感受到拥有任何权力，他是绝对不会用心学习的；如果教师在课堂上，无法感受到拥有权力，他也绝对不会安心教书。

在同一间教室里学习，有的学生学得很好，有的非常糟糕，为什么同样的课堂会教出结果迥异的学生来呢？威廉·格拉瑟的选择理论告诉我们，学生在学校里的所作所为，取决于他心目中的学习图像，我们每个人在其他场合的所作

所为，也是如此。几乎每一个学生在入学的时候、在新学期开始的时候都心怀努力的学习图像，他们想象学校是一个快乐的地方，在学校可以使自己的内在需求得到更好的满足。学得很好的学生，是因为在学习的过程中一直保有这一学习图像；学习糟糕的学生，则是因为他们在学校里没有得到内在需求的满足，而将原本储存在心目中的学习图像移走了。

一个刚入学的孩子心中所怀抱的学习图像，主要来自他们所爱或信任的大人告诉他们学校是美好的，因为年纪还小，他们自己是很难体会到学习本身所具有的价值。如果在学习的过程中，孩子的归属感与爱、权力、乐趣等内在需求得不到满足，他就会将大部分学习必备的图像逐出脑海。如果换了一所学校，孩子遇到了一个非常有爱心的人（这个人可能是教师、行政领导或者是与学校有关系的某个人），他会将那些移除出去的学习图像再重新放回自己的心中。当然，仅仅靠一个有爱心的人的关怀是不够的，如果他不能在课堂上实现对学习的满足，他还是会将这个新的图像抛诸脑外的。而每将学习图像移出一次，就会令他更加怀疑是否能在学校里找到他想获得的满足。

在绝大多数的课堂里，几乎都有 50% 的学生不能得到学习上的内心满足，从而表现出各种各样的学习问题，这实在需要引起教师的警觉。

让教师成为引领学生协力共学的“现代经理人”

【学校应当有一种新的教育哲学，让教师成为“现代经理人”，让学生协力共学，满足每个人的内在需求，从而强化整个学校的力量和归属感，形成学校的文化精神。】

每项产品被制造出来或由某项服务所提供，那些实际从事作业的人被称为工人，而告诉工人们要做什么和该做什么的人被称为经理人。从上述定义看，教师应当是经理人，但很多教师甘愿将自己视为工人。

仅仅当经理人还不够，教师应当成为现代经理人，运用现代经理的管理技巧来组织学习。比如，教师要持续阐释自己的教学目标，并引导学生思索他们所学的内容，以便帮助教师找到促进学习的最有效方式。教师要负责教学架构的建立，而学生则要在这个架构下学习，并相信它是一个永无止境的过程。教师要建立一套方法来听取学生的意见，让学生知道他们的建议非常有价值。同时，教师还要给学生更多的权力感，而丝毫不矮化自己的教师身份。

学校要改革，需要的不是新的成员和设备，而是一套全新的教育哲学和一套能够运用现有一切的全新架构。将教师看作“现代经理人”，就是一种新的教育哲学。学生在学习的过程中，也要改变传统的单打独斗的学习方式，要创建以学习团队的形式参与学习的新途径。

如果用在平常的学科课程的学习中，让学生协力共学，使每个人的内在需求都得到满足，必将会发挥更大的威力。不仅团队的成员能满足他们的个人需求，好的团队还会强化整个学校的力量和归属感，形成学校的文化精神。威廉·格拉瑟在书中用两章的篇幅，分别阐述了学习团队的价值以及 4 个经典案例，为教师改革课堂教学指明了方向。——选自中国教育报