



雲南經濟管理學院

YUNNAN COLLEGE OF BUSINESS MANAGEMENT

教學前沿動態

2023 年第 10 期（總第 111 期）

圖書館《教學前沿動態》編輯部

【目 录】

教育改革与发展

探索教育强国理念下应用型高等教育的创新发展途径	1
本科职业教育的特征	5
当前应如何推动民办本科高校的高质量发展	9
钦州学院本科教学工作合格评估自评报告	13

学科、专业及课程建设

土木工程专业建设	47
应用型本科工程专业核心课程“教学做创”一体化教学改革与实践	81

教学探索与管理改革

应用型高校计算机基础教学的不足与对策	85
能力导向、五链融合、三融育人，培养高素质应用型人才	91

课程思政建设

“1234”教学模式促进管理学课程思政建设	96
深化学校思想政治教育的着力点	99

主办：云南经济管理学院图书馆

地址：昆明安宁市职教基地麒麟路 17 号 网址：<http://www.ynjgy.com/> 邮编：650304

教育改革与发展

探索教育强国理念下应用型高等教育的创新发展途径

◎高乐全

党的二十大报告强调，加快建设教育强国、科技强国、人才强国。建设教育强国，龙头是高等教育。应用型本科高校是高等教育的重要组成部分，应当在教育强国建设进程中发挥更加重要的积极作用。当前我国高等教育已经迈进普及化发展阶段，在这种发展状况之下，相关政府部门和高校要积极发挥自身的责任，进而更好的满足经济社会文化高质量发展的需求。因此，在开启全面建设社会主义现代化国家的新征程上，立足教育强国建设视域下，探究应用型高等教育创新发展路向及策略，更好服务地方经济社会文化发展，显得尤为重要。

一、应用型高等教育教学改革发展的理论研究和实践探索重要意义

建设教育强国，是全面建成社会主义现代化强国的战略先导，是实现高水平科技自立自强的重要支撑，是以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的基础工程。应用型高等教育作为我国教育事业不可或缺的关键一环，必须在教育强国建设中积极作为，发挥出更为重要的作用。

近年来，应用型高等教育在上级教育主管部门和当地政府的大力扶持下发展迅猛，获得长足进步。地方应用型本科高校的转型发展同样持续深入推进，取得了诸多标志性成就，主要可概括为以下几点：一是在人才培养目标和理念方面，由注重理论知识的传授教学转变为学生综合能力素养的培养，提倡促进学生复合型技能型知识、能力、素质的综合发展，实施新时代应用型复合型人才校企共育，取得一定积极成效；二是在育人模式改革创新方面，逐步打破了传统的授课模式和架构，着力构建更加柔性多元的课程体系；三是在教育教学内容更新完善方面，更加注重理论知识的应用性、技术的先进性，根据行业的发展趋势、技术的迭代更新以及市场的需求变化来及时丰富完善教学内容体系，进而培养学生主动思考、科学思考的意识；四是在教学方法和教学手段革新方面，更加注重运用启发式、研讨式、互动式教育方式，加大现代化教育技术的应用，以提升教学的吸引力和感染力；五是在人才培养质量评价体系建构方面，开始注重对于学生的学习成绩、知识储备、技能掌握、就业能力等全方位指标作出评价，加强对学生综合能力素质培养和过程的评价，对毕业生的就业评价也更重视以就业率结合就业质量为综合评价指标。

总的来看，有着属地政府政策引领扶持、地方高校转型内在需求的双重驱动加持，应用型高等教育取得了较大成效，提高了育人质量。在良好的发展环境之下，要继续深入探索应用型高等教育教学改革和创新发展的理论与实践，这对于我国培养高素质人才，具有重要指导意

义，必将更加有利于推动地方经济社会文化教育的现代化建设，有利于培养应用型复合型技能型人才，有利于地方应用型高校的内涵式高质量发展。

二、应用型高等教育教学工作高质量发展的时代诉求

立足应用型高等教育高质量发展所需要的核心要义于必要条件，着手探讨其新时代内涵和诉求，能够进一步阐释清楚高质量应用型高等教育的重要特征与关键属性。应当从异质性、地方性、实践性等主要属性出发，分析地方应用型本科高校的发展空间以及教育教学改革指向，进而深入探究推动我省应用型高等教育深化改革、创新发展的实践路径，助推地方应用型本科高校内涵式建设和高质量发展。通过紧密结合应用型高等教育改革与发展的历史沿革、时代内涵、育人指向，深刻聚焦新时代加快建设高质量教育体系的时代背景要求，把准应用型高等教育改革创新、高校转型发展的时代脉搏与时代诉求，明晰下列发展思路：一是从教育教学效果切入，要更加关注地方高校对应用型复合型高素质人才的培养质量提升，教育教学改革以及科研项目转化如何高标准高水准高精度对接新时代地方经济社会文化发展需求；二是就教育功能作用而言，要更加关注地方高校是否能够真正发挥引领区域经济社会发展的功能，为当地现代化建设提供高水平人才支撑和科技帮扶；三是以长远发展规划观之，如何把准应用型高等教育高质量发展的内在要求，推动地方应用型大学拓宽办学视野，深化综合教育教学改革，争创一流应用型高等教育。

三、教育强国视域下应用型高等教育创新发展应该遵循的原则

随着科教兴国，人才强国战略的实施，提升了高校育人能力，高校在进一步落实以上战略的同时，要积极创新应用型高等教育教学模式方法，在创新过程中应该遵循以下原则。

一是以学生为本原则：应用型高等教育的创新发展应该始终以学生的需求和利益为中心。在课程设置、教学方法和评估方式上，应充分考虑学生的兴趣、能力和发展需求，确保他们能够获取实际应用能力和职业素养。

二是创新性原则：应用型高等教育的创新发展应该注重培养学生的创新能力和创新思维。学校应鼓励学生进行独立思考和实践，提供创新实验室和项目，培养他们解决实际问题的能力，培养创新创业人才。同时，应用型高等教育的创新发展应该不断追求创新和改进。学校应建立完善的质量保障机制和教学评估体系，加强教师培训和教育技术支持，不断优化教学方法和手段，保持教育教学的活力和创新性。

三是以产业需求为导向原则：应用型高等教育的创新发展应该紧密关注产业发展的需求和趋势，调整专业设置和培养目标，确保培养出与时俱进、适应市场需求的应用型人才。

四是产学研结合原则：应用型高等教育的创新发展应该与产业界、研究机构紧密合作，建立产学研一体化的合作模式。通过合作项目、实习实训等方式，提供实际应用场景和机会，培养学生的实践能力和创新精神。

五是跨学科原则：应用型高等教育的创新发展应该鼓励学科交叉和跨界合作。学校应打破学科壁垒，促进不同学科之间的交流与合作，培养学生的综合能力和跨学科思维，使他们能够

应对复杂的现实问题。

六是国际化原则：应用型高等教育的创新发展应该积极与国际高等教育接轨，开展国际交流与合作。通过引进国外先进教育理念和资源，培养学生具备全球视野和国际竞争力，为他们提供更广阔的发展空间。

七是社会需求原则：应用型高等教育的创新发展应该与社会需求相结合。学校应密切关注社会经济发展的需求和趋势，及时调整专业设置和培养目标，培养与时俱进的应用型人才，为社会经济发展作出贡献。同时，学校还应积极参与社会服务和社会创新，为解决社会问题提供专业支持。

四、新时代新征程应用型高等教育教学创新发展的可行性路径

地方本科高校是培养应用型高素质人才的主阵地，创新应用型教育教学理念必须契合新时代新征程的任务要求，必须响应建设教育强国的战略部署，必须做好地方经济社会文化发展的智力支撑，必须培养实践能力扎实同时创新意识突出的人才。在经济社会发展与产业结构优化升级的推动下，地方高校必须时刻高度重视应用型教育教学的创新发展，积极转变育人理念，着力将教育教学内容体系改革与产业行业企业实际需求紧密嵌合，只有坚持推动改革创新，不断探索产教融合、校企合作、应用型人才培养的创新策略，切实优化各个地区人才配置，真正实现应用型高等教育的高质量发展。应用型高等教育高质量发展及改革创新策略可聚焦以下四条路径探析：

一是创新人才培养模式，融合多维教学资源。应用型大学应当充分用好用活各方面教育教学资源，同时发挥高校智库优势，积极对接地方产业行业企业，在合作共赢中完善培养模式、实现育人目标。扎根中国大地、突出办学特色、提升育人水平，是应用型高等教育高质量发展的必由之路。应用型本科高校必须坚持党的全面领导，办好社会主义大学，为中国式现代化建设培养合格建设者和可靠接班人，既要找准自身优势和定位，也要积极学习吸收国内外应用型大学的成熟育人模式，紧密结合地方经济社会文化发展方向，做深做实校企合作，着重培养应用型、复合型、创新型人才。地方教育主管部门和高校教学管理、二级学院、学生工作、招生就业等职能部门，要齐抓共管、同心协力，立足应用型本科高校转型现状和中长期发展规划，精准把脉专业设置、学科建设、培养方案、校企合作、实习就业等教育教学重点环节的工作开展情况，提高一线教师和大学的教学改革参与度，多维度全方位各方面共同发力推动应用型高等教育改革创新取得扎扎实实新成效。

二是加快产业学院创设，深化产教融合发展。创办产业学院是高质量培养应用型人才的有效途径。高校能够将行业企业的一线生产技术和商业运营模式来运用到人才培养中，企业可使用高校的科技创新平台和智力资源进行产品研发升级，可组织技术骨干、管理人员到高校接受培训。应用型高等教育要实现育人目标，内在要求对接更充足的产业企业、更多元的社会力量进行联合实践培养，以满足应用型人才培养的时代诉求，不仅仅是实训教学环节，更是应当在专业课程学习的全过程均注重实践能力导向、创新能力锻炼、创业能力塑造、就业能力培养，

既夯实理论教育，又加强实践教学，才能真正提升学生的就业能力与社会竞争力。

三是完善双元制教育机制，推进校企合作育人。双元制教育理念的引进促使高校与企业共创优质教育资源的融通交互，真正搭建起校企协同育人的创新平台。有效利用双主体、两场景的协同育人机制，既能够让企业为应用型高等教育提供宝贵的实践教学场景，为高校科研成果社会化提供转化平台，为学生专业课程学习提供现实体验式学习；又能够让应用型高校为企业提供就业从业能力强的优质人才，为产业行业技术升级提供智力和科技支撑。双元制人才培养模式可以有效促进高校掌握产业行业企业对于应用型复合型人才的真实需求，对照职业标准、技能标准，来培养学生理论联系实践的能力。通过共享科技研发创新成果促进共同发展，特别是在校内教学环节加入生产技术的实践应用，也组织学生走进企业、进入工厂、贴近一线学习，切身感受实际企业经营流程和工作环境，从而点燃学生内在的学习激情，增强学生内生的创新意识。

四是采用项目制教学设计，培养学生应用能力。在人才培养的过程中要将专业理论知识的学习与经济社会发展、产业转型升级等实际需求深度融合，在制定人才培养方案时要注重把实践教学板块作为重要内容，纳入学生考核测评的评价体系，以评促建完善激励措施。可聘任行业企业内工作经验丰富的技术骨干和管理精英等，作为学生的校外学业项目指导教师。让学生在项目实践中探索新知识、培养动手能力，可以更好提升学生的学习效果、创新意识和实践能力。要创新举措加强教师培训，提高教师的教学实践能力，定期组织专任教师赴企业开展交流学习，注重发挥双师型教师的引领示范作用，在落实好项目制教学任务过程中，既提高教师的实践水平，又培养学生的应用能力。

四、结语

地方本科高校是培养应用型高素质人才的主阵地，要创新应用型教育教学理念以契合新时代新征程的任务要求，要响应建设教育强国的战略部署以做好地方经济社会文化发展的智力支撑，积极创新教育教学的模式方法，明确现阶段企业对于人才的要求，紧跟时代发展的脚步，保证人才培养符合现阶段社会的发展规律，确保人才的培养与社会、企业接轨，同时，还要大力培养实践能力扎实、创新意识突出的优质人才，为教育强国建设作出更加积极的贡献。

来源：光明网 2023-10-18

本科职业教育的特征

1. 本科职业教育应坚守本科教育的层次性

从字面上看，本科职业教育的教育层次似乎无须讨论，但在实践层面仍有很大问题，表现在：源于重学轻术的传统观念和对职业教育的固化认识，人们容易把本科职业教育视为传统本科与高职高专的中间层次，认为本科转型是教育层次和要求的降低，这其实是对国家“促转型”的误读。在职教类学校为数众多的情况下，我国推动地方本科转型不是为了解决应用型人才数量不足的问题，而是为了解决层次不够和质量不高的问题。实际上，现代产业技术交叉融合的特征，要求应用型人才不仅要掌握专业知识，而且要有跨界能力；不仅能够熟练应用，而且能够应用创新。这就决定了转型高校的培养规格是“必要的本科底蕴，较强的应用能力，良好的职业素养”，培养要求是“就业有实力、从业有能力、发展有潜力”，既要体现本科教育的层次性，又要强化应用人才的类型性。具体来说，就是要合理处理两个关系：

第一，理论教学与实践教学相兼顾。应该说，应用型人才培养强化实践无可厚非，但对于本科职业教育来说，过分强调实践教学、过多压缩理论教学并不可取。其原因在于：无论哪种类型的本科教育，都需要理论知识和学术能力，都有实践要求和职业追求，其差别仅在于侧重面或平衡点不同。蔡元培先生曾指出“学为学理、术为应用，学必借术以应用，术必以学为基础，两者并进始可”。因此，本科职业教育在强化实践的同时不能忽视本科底蕴。一方面，本科职业教育特征决定了必须强化实践训练、注重职业发展，才能彰显人才特色。另一方面，其本科层次决定了只有夯实本科底蕴，成为耐用人才，才能得到社会的认可。因此，面对理论教学与实践训练的冲突，不能“非此即彼”，而应通过重构课程体系、重组课程内容、重建课程载体，把理论与实践分离变成学、用、创相融，才能实现两者兼顾。

第二，基本标准与类型要求相结合。应该说，受时代背景所限，1998年颁布的《中华人民共和国高等教育法》提出，本科学业标准仅体现层次区别未考虑类型差异。目前，随着我国人才培养结构的变化和职业教育体系向高层次延展，仍采用同一标准指导人才培养导致地方本科高校“想转但不敢转”，这既不利于本科教育同质化的消除，也不利于本科职业教育的实施。应该说，学术型本科与本科职业教育既存在差异，又具有共性，其人才培养应体现基本标准与类型要求的结合，即：不满足基本标准，意味着没达到教育层次；不满足类型要求，意味着未能彰显培养特色。因此，国家层面应当依据高等教育发展，修订本科教育基本标准；行业协会以基本标准为基础，制定人才培养的行业标准；地方高校围绕行业标准，细化制定学校培养标准，从而形成国家、行业、学校三级标准体系。

2. 本科职业教育应强化实践训练的综合性

对于本科职业教育来说，强化实践是不争的事实。但如何强化？强化哪里？需要明确。目



前的问题是：加大占比成为强化实践的唯一措施，验证性实验、模仿性应用仍是主流。究其原因，主要是未破除学术型本科教育“学科导向”的制约，依旧存在职业教育“工具理性”的误区。因此，在转型中要强化两点认识：

第一，本科职业教育的应用目的是运用理论指导实践，而不是验证理论或发现新知。实际上，无论是学术型本科教育还是应用型本科职业教育，其人才培养都强调理论联系实际。但两者的区别在于：前者以学科发展为导向，重在通过实践，检验、修正理论或发现新知，旨在促进科学发展，其应用具有间接性、前瞻性特征；后者以产业发展为导向，重在运用已有理论指导实践而不是修正现有理论或发现新知，目的是取得经济或社会效益，其应用具有直接性、现实性特征。这些区别既是实践教学体系设计的依据，也是本科职业教育要减少验证性实验的原因。

第二，本科职业教育的应用层次是解决复杂工程问题，而不是某种技术的模仿应用。审视转型高校与高职高专的实践教学，尽管实践学时不同，但层次要求差异不大。其原因是：在仅仅强调就业率的导向下，人们无意或无奈地模糊了培养目标、就业面向与应用层次的关系（见图1）。

▲图1 应用型人才的服务面向与应用层次

由图1可见：第一层次是技术操作。这一层次只要依据所学知识，通过反复训练便可达到，属于中职教育要求。第二层次是技术运用，重在针对技术冲突对现有系统进行改造，属于高职高专要求。第三层次是技术集成，旨在综合多种技术对现有系统进行重要改进，属于本科

职业教育要求。第四层次是技术创新，重在解决关键技术问题或研发新的技术，属于专业硕士培养要求。第五层次是技术发现，重在找到新原理或提出新发明，属于专业博士培养要求。因此，相对于较低层次的应用型人才，本科职业教育应该以综合性和创新性应用为着力点，强化学生解决复杂工程问题的能力，以达到职业工程师的能力要求。

3. 本科职业教育应注重多种教育的复合性

关于本科职业教育的归属，目前存在不小的纷争。有人认为，职业教育和技术教育是两种完全不同类型的教育；有人认为，技术教育是职业教育的一种类型；有人提出，所有专业教育都属于职业教育，理由是最终都有职业归宿。

这些提法或过于狭隘，或过于宽泛，其初衷也许是提升其地位，但却导致职业教育特征的丧失。原因是：随着社会的快速变革和教育的不断“进化”、各种教育现象的交叉融合及相互渗透，想清晰界定某种特定教育现象越来越难。本科职业教育的实质内涵则充分体现了多种教育的复合性。

第一，本科职业教育的提出意味着职业教育与普通教育的相互融通。众所周知，职业教育起源于西方教育的“双轨制”，即：劳力者接受职业教育，劳心者接受普通教育，其逻辑起点是“使人通过职业教育，能够靠从事一种职业得以生存”，属于教育权人为的不合理划分。随着社会的发展与进步，人们一直力图消除普通教育与职业教育之间的屏障。著名未来学大师托夫勒早就指出：“在即将到来的新财富时代，教育必须做好准备，职业教育不可能处于知识科层的底部。”然而，由于教育发展的惯性和传统观念的固化，职业教育一直停滞在专科层面层次，源于社会本位的价值取向和工具理性，层次的“断头”强化了专门技术，矮化了社会地位；定位的“刚性”适应了社会需求，窄化了学生发展；评价的“短视”注重了上手较快，弱化了发展后劲。近年来，我国统筹考虑社会发展与人的发展两个需求，提出实施本科职业教育，这不仅是职业教育层次的外延，更是职业教育观念的突破。双线并行、相互融通的“H”形人才培养机制消除了普通教育与职业教育的隔阂，彰显了我国职业教育体系建设的特色。

第二，本科职业教育的实质是专业教育与职业教育的高度统一。目前，尽管高等教育的快速分化使教育现象变得十分复杂，但其人才培养并未摆脱学术型和应用型两个大类。因此，与其刻意研究专业教育与职业教育的区别，不如提出两类人才培养的判据，即：学术型人才培养强调知识本位，应用型人才培养强调能力本位。据此可以找到专业教育与职业教育的连接点，说明本科职业教育具有专业教育与职业教育的双重特征。在教育属性上，两者都是以就业为导向，均属“在专业学校进行的为专门职业培养专业人才的教育”。在教学设计上，两者都强调联合业界制订方案，依据能力倒推课程设置。在培养模式上，两者均倡导产学研一体、学用创相融。在质量评价上，两者均以从业能力和业界认可度为标准。因此，本科职业教育具有专业教育与职业教育的双重属性，是专业教育与职业教育的科学统一、学历教育与素质养成的充分融合。

第三，本科职业教育的目标是服务于社会发展的职业性师化人才。应该说，任何教育培养

的人才都存在职业归属，从事学术研究同样是一种职业。因此，本科职业教育作为面向某种职业的教育，不应该贴上“低层次”的标签，仅仅是社会分工不同。事实上，传统的高等教育同样具有职业性特征，如：法学院培养律师，医学院培养医师，师范教育培养教师等，均属典型的职业性人才。因此，在人们依字号带着有色眼镜看待职业教育的社会背景下，在地方本科高校对转型心有不甘的情况下，依据本科教育的层次性，强化应用的类型性、专业教育与职业两种教育的复合性，把工程师、设计师、会计师等职业性师化人才作为本科职业教育的培养目标，是适当且必要的。其原因在于：职业性师化人才的培养定位不仅可以区分本科职业教育与高职高专教育的层次，而且可以增强转型高校和社会公众对本科职业教育提法的接受度，从而促进地方本科高校主动转型、定向转型、快速转型。

来源：《教育与职业》2021-04-30

当前应如何推动民办本科高校的高质量发展

◎黄南松

我国高等教育近 10 年在规模上已实现跨越式发展，据教育部统计，2021 年高校学生总数为 4430 万人，毛入学率达到 57.8%（2012 年为 30%），标志着我国高等教育进入普及化阶段。接下来，我国高等教育最迫切的是要实现从重数量到重质量的转变。高质量发展，其应有之义是从“有没有”转向“好不好”，这也是我们当前和今后一个时期确定发展思路、制定各项政策的根本要求。

民办本科高校作为我国高等教育重要的组成部分同样发展迅猛，办学规模不断扩大（在校生总数占比已达 1/3），办学条件持续改善，特别是其中部分高校通过努力落实立德树人根本任务、按照高等教育规律认真真抓内涵建设和发展等，其人才培养质量和社会影响力不断提升。但是，毋庸讳言，作为一个整体，民办本科高校离“好”的标准还有较大距离，突出表现在以下几个方面：一是教育教学经费投入不足，缺乏保障措施。二是教师数量不足，结构不优，青年教师和退休返聘教师占比均偏高，自有专任教师中具有副高以上职称的偏少。不少教师缺乏进取意识，自我发展的内驱力不足，再加上应用型师资缺乏，严重制约了民办本科高校教育质量的提升。三是育人体系仍待完善。民办本科高校生源素质参差不齐，整体而言，学生的自信心和内驱力不强，学习的主动性和积极性不足。民办本科高校亟需完善育人机制，改进学生工作方法，使学生指导工作更有针对性和有效性，引导学生实现从“要我学”到“我要学”的转型。四是应用型人才培养模式尚未形成，严重影响了应用型人才培养质量。大多数民办本科高校应用型师资匮乏，产教融合深度不足，培养方案的适配性和课程内容的前沿性、实用性不强，使得人才培养与产业的需求匹配度不高。

为解决上述问题，现阶段需要从以下五个方面着力推动民办本科高校的高质量发展。

构建确保办学经费安全、依法投入的资金保障机制

当前民办本科高校的办学投入不足，一方面，办学经费主要来源于学费和住宿费，数量有限；另一方面，很多学校投入办学的费用连收入的六、七成都未达到，导致生均教学经费、教师薪酬待遇、师均培训进修经费和科研经费偏低，办学条件不良，无法支撑高质量发展。因此，当前首要的是必须构建起一种确保办学经费安全、依法投入的资金保障机制。

首先，民办本科高校要依据《中国共产党普通高等学校基层组织工作条例》和《关于加强民办学校党的建设工作的意见（试行）》，全面加强学校党建工作，充分发挥政治核心作用，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，落实立德树人根本任务，坚持教育的公益属性，引导学校依法办学、规范办学、诚信办学，建立健全党组织参与决策和监督制度，保证党组织在重大事项决策、监督、执行各环节充分发挥作用，防止办学经费被挪作他用。

其次，教育行政部门应依据《中华人民共和国民办教育促进法》和《中华人民共和国民办教育促进法实施条例》对举办方是否存在抽逃出资、挪用办学经费的行为，包括对非营利性学校与利益关联方所签订的协议，切实履行监管之责，并提高办学投入所占比例在年度检查时的权重。同时，会同财政部门对规范办学、年检优秀的学校加大奖补支持力度，引导、鼓励民办本科高校高质量发展。

构建合法、科学、民主的学校治理体制

推进教育治理体系与治理能力现代化是深化教育领域综合改革的一项重要任务。鉴于民办本科高校的治理现状，构建合法、科学、民主的学校治理体制是民办本科高校依法治校、推进高质量发展的基础。没有这一基础，遑论民办高等教育的高质量发展。各民办本科高校应依据《中华人民共和国高等教育法》《中华人民共和国民办教育促进法》《中华人民共和国民办教育促进法实施条例》以及经省级及以上教育行政部门核准的学校章程，构建“党委发挥政治核心作用，董事会决策，校长受权治校，监事会监督，教职工代表大会和学生会民主参与”的治理体制，建立健全以学校章程为核心的规章制度体系，强化内部治理，规范办学行为。根据民办本科高校的现状，当前尤其要强调两条：第一要确保董事会是学校的唯一决策机构，举办者个人不能取代董事会或凌驾于董事会之上，举办者也不能通过另设机构取代董事会或凌驾于董事会之上。董事会的权限和议事规则必须依法依规得到保证。第二要确保校长依法独立行使教育教学和行政管理的职权，校长的合法职权不能被侵蚀。为此，省级及以上教育行政部门应切实负起检查和监督之责。

为了保证上述治理体制建立并有效发挥作用，教育行政部门应依据《教育部等五部门关于深化高等教育领域简政放权放管结合优化服务改革的若干意见》和《关于深化教育体制机制改革的意见》，全面落实“放管服”改革工作要求，在保障民办学校依法自主办学的同时，进一步规范民办学校的运行和管理，切实负起检查和监督之责。同时，建议每年组织民办本科高校举办者及董事会成员进行政策法规专场培训，帮助他们了解举办者与董事会、与校长的关系和权责边界，了解有关部门对学校检查、评估的各项标准。

构建“引得来、留得住、用得好”的教师发展机制

为推进新时代教师队伍建设改革，2018年1月，中共中央、国务院印发《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》，对深化新时代教师队伍建设改革进行全面部署。此后，《深化新时代教育评价改革总体方案》《教育部等六部门关于加强新时代高校教师队伍建设改革的指导意见》等文件相继出台。2022年人力资源社会保障部、教育部发布《关于深化高等学校教师职称制度改革的指导意见》，强调要为高等教育事业发展提供制度保障和人才支持。

民办本科高校应依据上述文件精神，构建一套“引得来、留得住、用得好”教师发展机制。

一是在优化教师学历学位、年龄、知识、职称结构的基础上，大力提高教师待遇，为教职工购买补充养老保险，改变民办本科高校教师薪酬和养老待遇低于公办本科高校的现状。

教育改革与发展

二是完善评价激励体系，开展教师分类管理改革及完善职称评审机制。各民办本科高校要借助教育评价改革的契机，充分利用自身体制机制的灵活性，根据自身办学定位和教师的岗位特点，落实教师分类管理，确定不同工作任务，制定分类评价办法和职称评审标准，激发广大教师的主动性和创造性，做到“人尽其才、才尽其用”。

三是要坚守大学文化。要明确大学职能部门的职责首先是服务，管理人员要将服务于学生成长和教师发展放在首位，尊重教师和学术权利，全力破除行政文化和企业文化的弊端。

目前民办本科高校都定位为应用型大学。为了真正实现应用型人才培养这一目标，就需要建设以应用型为主体的师资队伍，各高校有必要从政行企引进一批具有多年工作经验且符合高校教师标准的人员担任学校的课程教师或专任教师。然而，根据目前的政策，这部分人员进入学校仍需要经过较长时间才能获得教师资格和参加职称评审，这就要求教育行政部门和人社部门联动出台新的政策解决这一严重制约学校高质量发展的问题。

构建“悉心引导、自由选择”的学生成长机制

2018年，教育部办公厅发布《关于开展“三全育人”综合改革试点工作的通知》，为将思想政治教育融入大学生成长成才全过程提供了重要遵循。民办本科高校需要针对多数学生自信心和内驱力不强的问题，下大力气构建“悉心引导、自由选择”的学生成长机制。

一是完善入学教育机制，帮助学生尽快完成从高中生到大学生的角色转变。探索设立新生书院、一年级学生工作部等学生工作体制机制，制定契合于应用型人才培养的学生成长教育方案，帮助学生入学之后能尽快确立目标，建立自信，适应新的学习环境和学习方法，养成良好的习惯，从而最终形成良好学风。

二是完善育人机制。第一，要落实一线教师承担立德树人、教书育人的责任，将育人职责纳入聘用合同，进行年度和聘期考核，鼓励教师引导学生朝着确立的目标发展，带领学生进入自己的项目团队、指导学生参加国内外学术会议和各种学科性竞赛，等等。第二，实施辅导员提质计划。现在的高校辅导员基本上为新近毕业的硕士生，其素养、知识结构和人生阅历尚不足以支撑他们有效地解决当代大学生所面临的所有问题。因此，教育行政部门应给予政策支持，鼓励民办本科高校从时代楷模、改革先锋、道德模范、企业骨干等群体中选聘校外辅导员，并允许他们合理取酬，将他们充实到辅导员队伍之中。

三是在对学生悉心引导的同时，还应创造条件实行完全学分制和专业自由选择，鼓励专业交叉和融合，使学生不仅可以选专业，而且可以选课程和教师，从而激发他们学习的积极性。

构建产教融合的应用型人才培养模式

早在2017年，国务院办公厅就印发了《关于深化产教融合的若干意见》，明确深化产教融合的制度框架和政策内涵，并将产教融合的范围从以职业教育为主延伸到以职业教育、高等教育并重的整个教育体系。2019年，中央深改委会议审议通过国家发展改革委等6部门印发的《国家产教融合建设试点实施方案》，明确在具有较强的经济产业基础支撑和教育人才资源相对集聚的地区，试点建设产教融合型城市，围绕产教融合制度和模式创新，统筹推进发展规划

和资源布局、人才培养改革、重大平台载体建设等改革创新任务。

作为应用型高校，产教融合是民办本科高校培养应用型人才的必由之路。为了构建产教融合的应用型人才培养模式，当前，需要将以下几方面的工作落实好：一方面各校要高度重视，深化认识，将探索兴办示范产业学院、现代产业学院作为重要抓手。

另一方面，教育行政部门可将产教融合建设绩效（包括示范产业学院和现代产业学院）纳入各类教学评估体系。同时，组织制定应用型高校一流课程的标准，推动民办本科高校把课程建设作为教学质量提升的核心。同时，建议有关部门进一步完善政策支持体系、出台各项支持产教融合的具体措施。

来源：光明网 2023-01-31

钦州学院本科教学工作合格评估自评报告

第一部分 学校概况

钦州学院坐落在广西钦州市。钦州市位于广西北部湾经济区的地理中心位置，地处南海之滨，背靠大西南，面向东南亚，是中国大西南最便捷的出海通道，是广西连接东南亚的重要枢纽。钦州得名已有一千四百多年，是汉唐海上丝绸之路的始发港之一，是我国近代史上民族英雄刘永福、冯子材的故乡，是“中国四大名陶”之一的钦州坭兴陶之乡，具有悠久的历史 and 深厚的文化底蕴。

钦州学院的前身钦州地区师范学校建于1973年9月，1977年起招收大专生，为地方培养初中师资。1991年5月，经国家教育部批准改建为钦州师范高等专科学校。2004年6月，钦州民族师范学校并入钦州师范高等专科学校。2006年2月，钦州师范高等专科学校改建为钦州学院。学校实行广西壮族自治区与钦州市共建、以钦州市管理为主的管理体制，是广西沿海地区唯一的公立普通本科高等学校，也是目前广西唯一具有培养和培训高级船员资质的本科院校。办学以来，学校为社会培养了近4万名各类合格专业人才，在广西沿海地区经济社会发展和北部湾经济区开放开发中发挥了重要作用。学校被确定为首批国家级语言文字示范学校，获广西高校大学生社会实践优秀组织奖、广西高校毕业生就业工作先进集体、广西“绿色大学”、广西高校安全文明校园、广西卫生优秀学校、广西文明单位等荣誉称号。

学校现有东西两个校区，占地面积850亩；设有普通本科专业30个，覆盖工、管、文、理、法、农、经、教育等8大学科门类。面向全国28个省、市、自治区招生，现有全日制在校学生10737人，其中本科学生7822人。

学校在职教职工796人，其中专任教师552人，高级职称168人；硕士学位以上306人，外籍教师4人，外聘院士2人，兼职教师58人。建设有钦州市北部湾人文研究、北部湾海洋保护与开发利用、北部湾教师教育等人才小高地，与钦州市力顺机械有限公司共建农机产品开发人才小高地；建成“北部湾海洋保护与开发利用实验室”、“北部湾人文研究中心”2个广西高校重点研究机构；与钦州出入境检验检疫局共建中国西南地区唯一的国家级石油化工品检测实验室；利用外国政府贷款建设“北部湾海洋研究和教育中心”。

2008年，广西北部湾经济区上升为国家战略。广西北部湾经济区将建设成为继珠江三角洲、长江三角洲、环渤海湾地区之后中国经济发展新高地和沿海地区发展新一极，建成“三基地，一中心”，即中国与东盟的区域性物流基地、商贸基地、加工制造基地和信息交流中心，发挥中国—东盟自贸区前沿地带和“桥头堡”作用。钦州市提出全面实施“建大港、兴产业、造新城、强科教、惠民生”发展方略，努力建成“区域性国际航运物流枢纽、产业合作枢纽、市场交易枢纽、宜商宜居海湾新城”。广西钦州保税港区建成运营并被确定为国家汽车整车进

口口岸，中石油 1000 万吨炼油项目、中国船舶工业集团大型现代化修造船基地、中国—马来西亚钦州产业园等一批重大项目相继在钦州落户、建成投产。广西北部湾经济区的开放开发为学校提供了前所未有的发展机遇，也对学校办学提出了更高的要求。乘着广西北部湾经济区开放开发的东风，学校遵循“博观内省，达道知行”的校训，弘扬“海涵春育，鹏举南天”的大学精神，扎扎实实抓好本科教学质量建设，培养地方经济社会发展需要的应用型创新人才，为广西沿海地区发展提供有力的智力支持和人才支撑。

第二部分 本科办学成效

一、办学思路与领导作用

2006 年升本以来，学校深入贯彻落实科学发展观，全面贯彻党的教育方针，遵循高等教育规律，明确办学指导思想，理清办学基本思路，加强与广西沿海地区经济发展的融合，积极调整专业结构，努力探索人才培养模式，为广西沿海地区产业（行业）发展培养高级应用型专门人才。

（一）坚持科学发展观，明确办学目标定位

学校牢牢把握广西北部湾经济区上升为国家发展战略的机遇，以科学发展观为指导，主动适应地方经济社会发展，多次组织中层领导干部和骨干教师深入广西沿海地区开展人才需求调研活动，广泛深入开展教育教学思想大讨论，本着规模、结构、质量、效益协调发展的原则，在总结学校“十一五”建设发展经验的基础上，制定了《钦州学院“十二五”发展规划》以及学科专业建设、师资队伍建设和校园建设规划；进一步明确了学校的办学定位。

1. 发展目标定位：以社会需求为导向，以服务区域经济社会发展为宗旨，把学校建成适应区域经济社会发展特别是广西北部湾经济区发展需要的，特色鲜明的多科性、区域性教学型大学。

2. 办学类型定位：教学型普通本科院校。

3. 办学层次定位：以本科教育为主，适度发展地方紧缺专科教育为辅，努力发展专业研究生教育。

4. 办学形式定位：以全日制普通高等教育为主，继续教育为辅。

5. 服务面向定位：立足北部湾，服务广西，面向全国，辐射东南亚。

6. 办学特色定位：地方性、海洋性、国际性。

7. 人才培养目标定位：培养适应区域和行业需要的，德智体美全面发展的，基础实、能力强、素质高、适应快、富有创新精神和社会责任感的高级应用型专门人才。

（二）强化服务地方理念，注重培育办学特色

学校把地方需要作为专业设置的首要条件，在教育教学中不断强化服务地方的理念。为办地方满意的高校和增强核心竞争力，学校努力培育“地方性、海洋性、国际性”的办学特色。

1. 大力凸显“地方性”特色。学校坚持走服务地方的发展之路，不断加强与广西沿海区域

教育改革与发展

经济社会发展的融合。在广泛深入调研的基础上，学校积极调整专业结构，设置广西沿海地区产业、港口、交通、物流、旅游、文化大发展所需要的工学、理学、文学、管理类专业，做精做强服务广西沿海地区基础教育的传统师范类专业，培养地方发展需要的各类高级应用型人才。学校服务地方社会的特色不断凸显。

2. 积极打造“海洋性”特色。学校充分发挥临海的区域优势，稳步推进涉海类专业建设，积极开展海洋科研与文化活动，主动为广西沿海地区临海工业、海洋经济和海洋事业培养人才、提供服务，传承和发展海洋文化。轮机工程、港口物流、海洋科学、航海技术、港口机械等十多个涉海类专业或专业方向，填补了广西高校无涉海类本科专业的空白。2012年，学校取得了高级船员培养培训资质，通过了国家一级渔业船员培训机构资质审核，翻开了广西高级船员教育与培训事业的新一页。成功承办了“2012年全国航海教育年会”、“第七届全国海洋资料同化年会暨北部湾海洋环境专题研讨会”等全国性学术会议。学校“海洋性”特色日渐鲜明。

3. 努力培育“国际性”特色。学校坚持开放办学发展战略，通过国际合作尤其是与东盟国家的合作，构筑合作发展、资源引进平台，在科技文化和人才培养方面形成经常化的国际合作与交流。学校与泰国、越南、马来西亚等11个国家35所高校或研究机构建立起友好合作关系，实行“3+1”的合作办学模式，互派留学生763人。开设了对外汉语、国际经济与贸易、旅游管理（东南亚旅游方向）等专业，在国外建立对外汉语教学实践基地，与教育部、国家语委办下属中国语言研修中心共建“国际汉语教师培训中心”；加强与国外高校和文化教育交流机构合作，选派教师参加国际学术交流和科研活动，不断拓宽国际交往的领域，努力培育“国际性”特色。

（三）齐心协力谋求发展，艰苦奋斗实现转型

学校领导班子坚持党委领导下的校长负责制，通过执行各种会议制度、议事决策制度落实民主集中制，充分发挥领导班子集体与个人的作用，形成齐心协力、共事谋事的氛围，增强服务地方意识，融合校地关系，团结带领教职工艰苦奋斗、攻坚克难，开展“专科教育向本科教育、单科性师范教育向多科性综合教育、规模发展向内涵建设”等三个转型的实践。

一抓结构调整，提高服务地方的能力。学校依据北部湾经济区“三基地，一中心”建设对人才的需求，合理调整专业结构，大力增设地方经济社会发展需要的本科专业，尤其是适应广西发展海洋经济，增设了轮机工程、海洋科学、航海技术等涉海类专业，填补了拥有1600公里海岸线的广西无涉海类高等教育专业的空白，初步形成了文理工管多科协调发展的专业结构基本框架。至2012年，师范类学生占本科生总人数20.86%，专科生占全校学生总数的比例降至27.15%。结构调整提高了学校服务地方的适应度，赢得了地方政府和企业的支持，形成了校地融合发展的态势。

二抓条件改善，适应学校转型需要。在办学经费较为紧张的情况下，学校领导班子带领教职工艰苦奋斗，努力改善办学条件。用行动赢得了各级政府和有关部门的支持，获得了中央财

政 2010-2012 年支持地方高校发展专项资金 700 万元、钦州市 2009-2010 年新办专业专项经费 110 万元、1000 万欧元意大利政府贷款项目（市政府贴息和负责偿还本金 50%）、钦州市政府每年 200 万元贷款贴息支持、区教育局教师教育基地专项建设经费每年 200 万元；钦州市政府从 2011 年起每年拨款 1000 万元，作为学校教学科研发展所需的软件建设经费。通过社会融资等多种途径，改造更新了学生公寓；建成了船员培训中心、陶瓷艺术设计实验教学中心等一批实验实训场所；加大了基本教学经费的投入，生均仪器设备值比升本时增加了 1000.61 元，图书资料比升本时增加了 31.3 万册。

三抓人心凝聚，调动教职工积极性。学校领导班子坚持“办学以教师为本，教学以学生为本”的办学理念，把“关注民生”作为学校发展的重要任务，切实解决师生员工工作生活问题；建立教职工大病救助体系；建立资助机制与激励政策，支持教师个人发展；逐年提高教职工收入，实施 690 套教职工住宅楼的安居工程。通过各种具体的政策措施凝聚人心，调动了教职工投身学校建设和发展的积极性。

四抓大学文化建设，激励全校师生积极进取。学校领导班子大力加强大学文化建设，将办学以来的优良传统和文化底蕴凝练成“博观内省，达道知行”的校训，作为全体师生共同遵守的基本道德规范和行为准则；把大学的功能和地方的历史传统以及人民的期盼，概括为“海涵春育，鹏举南天”的钦州学院大学精神，激励钦州学院人以大海般的情怀涵养莘莘学子，如春风化雨、润物无声般培育时代新人，努力打造“地方性、海洋性、国际性”的办学特色，不断增强学校的核心竞争力，为把学校建成中国北部湾特色鲜明的地方性教学型大学而努力奋斗。并适时组织学习，将学校的校训和大学精神内化为全校师生工作和学习的动力。

五抓队伍建设，增强干部管理能力。一是每年举办不同类型的干部培训班，校领导为培训班授课，谈经验、谈体会，共同增强规范管理意识、服务教学工作意识、合作开展工作意识；二是努力推进干部队伍的专业化、年轻化，按照“党政干部选拔任用条例”，民主、公开、公正地选拔任用干部，既大胆使用高学历年轻教师，又重视任用教育教学一线的优秀教师，努力建设一支年龄、职称、学历、专业结构合理的干部队伍；三是建立学校领导联系教学单位的工作制度，对二级学院领导班子进行“传、帮、带”，指导中层领导干部提高管理水平和领导能力。

（四）发挥领导核心作用，落实教学中心地位

学校领导班子重视教学工作，认真落实教学中心地位的政策措施，取得了显著成效。

1. 落实领导核心作用。学校领导充分发挥以教学为中心的领导核心作用。将教学工作纳入重要议事日程，建立了党委会议和校长办公会议制度、校领导联系院（部）制度、校领导听课制度；校领导还经常深入教学一线调研并及时解决教学中出现的问题；坚持定期召开教学工作大会、教学工作例会和定期培训教学管理人员等制度。

2. 保障教学经费投入。2009-2011 年，学校日常教学经费投入分别为 643 万元、801 万元、1197 万元，占经常性预算内教育事业费拨款与学费收入之和的比例分别为 10.61%、11.25%、

教育改革与发展

17.89%；生均年教学日常运行支出分别为 671 元、762 元、1197 元。教学经费逐年增长，基本满足人才培养需要。

3. 实行倾斜教学政策。在评奖评优、编制设定、人才引进、专业技术职务评审和住房分配等方面制订一系列向教学倾斜政策，实施教授、副教授津贴和教师超课时补贴制，提高二级学院教学管理人员的津贴，形成了有效的激励机制。

4. 管理主动服务教学。职能部门和教辅单位树立教学中心地位观念，增强服务教学意识，主动为教学服务，不断提高服务本科教学工作的水平和质量。

5. 科研提升教学水平。学校鼓励学术走进课堂，支持教师将科研成果转化为教学内容，设立学术著作出版基金，激发教师著书的热情，一批教师根据自己的科研成果开设选修课，《坭兴陶艺术设计基础》《〈说文解字〉与民俗文化研究》《环境伦理学教程》等一批研究成果已成为教材。

（五）理清人才培养思路，探索合作办学模式

学校坚持“育人为本，德育为先，能力为重，全面发展”的育人观念，明确应用型人才培养思路，探索产学研合作教育规律，取得了一定的成绩。

1. 坚持实施应用型人才培养思路。学校加强与广西沿海区域经济社会发展的融合、加强与广西沿海行业、企事业发展的融合，构建学科专业课程平台、实践实训课程平台、公共素质类课程平台，开展教学基本建设、师资队伍建设、实践育人体系建设、教学质量管理体系建设，培养学生的学习能力、实践能力、创新能力、就业能力、创业能力。如，学校物理与材料科学学院与钦州力顺机械有限公司、永旭电子科技（北海）公司、钦州宇欣电子、嘉华钛业有限公司共建教学实践实训基地，搭建实践实训课程平台，使该学院各专业学生能够定期不定期到这些企业进行见习、实习、实训；与钦州港口集团有限公司、钦州嘉华钛业有限公司签订“3+1”订单式人才培养合作协议，构建学科专业课程平台，实行学生在学校和企业交替学习，有针对性地进行职业课程学习和基本岗位技能训练。化学化工学院与“钦州市石化产业办公室”进行合作，与钦州出入境检验检疫局共建国家级“石油化工产品检测实验室”，搭建化学化工类专业公共素质课程教学平台，以更好培养和提高学生的综合素质。

2. 坚持全面发展的教育。注重学校与社会的结合、理论教育与社会实践的结合，通过建立并有效运行质量管理体系、完善校内外实验实践教学体系、实施大学生创新创业计划训练项目、推进第二课堂和学生假期社会实践活动等措施，落实“育人为本、德育为先、能力为重，全面发展”的育人观。开展应用型人才培养模式的创新探索，有校级人才培养模式创新实验区 8 个，省级创新人才培养基地建设项目 1 项，省级人才培养模式创新实验区 1 个。

3. 积极探索合作育人模式。近年来，二级学院积极与地方企事业单位开展合作培养人才活动，不断探索合作育人模式。一是订单式合作培养。化学化工学院在与企业合作实行订单式培养中，特色课程模块由校企双方基于合作目的的共同开发，以企业和行业的需求为导向，根据订单企业或行业的岗位（群）需要，有针对性地开展符合企业岗位能力结构的核心课程与职业

技能考证课程。并邀请企业工程技术人员担任学校实践指导教师，为学生上课。二是产学研合作培养。美术创意学院在产学研合作育人中，组织学生参与到企业产品开发和设计，工学结合，开展创新活动。两年来，师生共获得了22项专利，毕业生80%被企业聘用并成为业务骨干，20%自主创业，缩短了进入社会后的磨合期，本科毕业生就业率达到了100%。三是校际合作培养。学校与地方教育部门、中小学联合成立“钦州教师教育合作共同体”，密切了学校与中小学的合作关系，并以“顶岗实习，置换培训”为切入点，创新了教师教育模式。通过合作，教师教育得到了加强，学校成为了广西重点培育教师教育基地，连续几年承担了“国培”、“区培”任务，有效地提高了在校师范生培养和在职中小学教师培训质量。四是校地合作育人。学校与广西海事局共建船员培训中心，海洋学院与钦州市海洋局共建海洋科学实验室，互派人员参与对方的教学和科研活动，共同指导学生开展实验实训活动。各种合作育人模式融合了校企关系，增强了学生的专业实践能力，也促进了学生就业的发展。

4. 建立科研合作平台，服务人才培养。围绕北部湾经济区开放开发和地方文化建设，学校以“北部湾海洋保护与开发利用实验室”为平台，以“北部湾人文中心”为基地，以科研课题为载体，实行产学研合作。与广西沿海三市有关企事业单位合作，开展“广西北部湾海洋重大污染监测预警及应急技术系统研究开发与应用示范”、“民族地区农民政治认同的特点、机制及规律研究”等一批项目的研究，开展海洋环境保护、海洋生物、港口物流和广西沿海地区历史、民俗、教育、海洋文化等课题研究，取得了一批研究成果，促进本土人才的培养，提高了服务地方的能力。

二、教师队伍

学校制订并实施了《钦州学院“十二五”师资队伍建设规划》，师资队伍结构日趋合理，整体素质逐渐提高，基本满足了教学需要。

（一）扩大师资规模，改善整体结构

为保障教学质量，学校既重视扩大教师的数量，又重视改善队伍结构。

1. 教师规模扩大，基本满足专业教学需要。适应办学规模的扩大，建立起一支规模适当、发展趋势良好的教师队伍。现有专任教师552人，外聘教师58人，折合教师数581人。以折合在校生11151人计，生师比为19.2:1，较好地控制了班级授课规模。教师数量基本满足了大多数专业教学需要。

2. 队伍结构得到改善，整体素质基本满足育人要求。学校师资队伍结构渐趋合理，且呈现良好的发展态势（图1、图2）。至2012年8月，在552名专任教师中，高级职称教师共168名（其中正高40人），占教师总数的30.5%；具有博士、硕士学位的教师共306人（其中博士31人），占教师总数的55.4%；有“双师”型教师140名，占教师总数的25.4%；35岁及以下的教师307人，占教师总数的55.6%，36-55岁的教师226人，占教师总数的40.9%。积极争取和用好优惠政策，出台和实施引进高层次人才措施。近三年共培养和引进高级职称教师123人，博士25人，硕士256人，紧缺专业人才23人，其中船长3人，大副2人，大管轮1人。

优化了师资队伍的结构。

图 1 2006、2012 年学校专任教师队伍职称结构变化图

图 2 2006、2012 年学校专任教师队伍学位结构变化图

3. 具备主讲教师资格的教师比例基本达标。学校制定主讲教师资格认定制度和教师岗前培训制度，严格本科教学主讲教师资格审核。2011-2012 学年，在 521 名本科教学主讲教师中，符合资格的共 489 名，占本科教学主讲教师总数的 93.9%。

（二）加强教师培养，提升队伍水平

学校采取切实措施培养培训教师，努力提高教师的教学水平和实践教学能力，取得了较好的效果。

1. 加强教学团队建设和学科带头人培养。学校制定实施了教学团队建设、专业带头人培养的规划和制度，开展了 7 批次教学团队、专业（学科、学术）带头人和中青年骨干教师的培养活动，培养对象共 240 人。在这些培养对象中，成为省级教学团队的 2 个，省级教学名师 1 人，钦州市优秀青年科技人才 11 人，钦州市专业技术拔尖人才 4 人，晋升为高级职称的 76 人。

2. 加大资助教师外出进修和培训的力度。学校通过实行“带薪”和“适当补助”的措施，每年均选送一批中青年骨干教师到国内外大学进行教学或访学；鼓励青年教师在职攻读硕士、博士学位。近三年来共有 65 名教师外出进修、48 名青年教师考上硕士和博士，师培经费达 229 万元。

3. 重视提升青年教师教学能力。学校积极探索新教师的成长规律，强化对新引进、新上岗青年教师岗前培训和基本教学技能培训，落实新教师试用期考核制度，提高了青年教师的教学水平。三年来共培训 162 人，参培率达到 100%；青年教师上岗实行导师制，以老带新培养达 100%；举办青年教师教学大赛，2011-2012 年参赛人员共 212 人次；对青年教师进行 EEPO[1] 有效教育培训达 306 人次；鼓励和支持青年教师参与教改项目研究。

4. 以多种形式和措施提高教师教学水平。一是建立健全激励机制。学校建立健全优秀教师、教学成果奖、科研成果奖等评选制度；定期举办全校性教学大赛、多媒体课件制作大赛等竞赛活动，激发教师提高教学水平的热情。二是强化教师参与科研活动。学校实行专业技术人员年终考核“优秀”等级不完成科研工作量一票否决制，以促进教师参加科研活动。2010 年以来，学校获各级各类科研项目 315 项，经费达 729.35 万元；2010-2011 年教师发表论文 945 篇，出版著作、教材 14 部；《学校文化建设研究：基于生态的视角》等成果分别获得省级社会科学优秀成果奖一等奖 1 项、三等奖 7 项。三是强化教师参与教研活动。近三年，教师共承担各级教学改革项目 154 项、本科教学工程共 67 项，参与教师 366 人，占专任教师总数的 66.30%。由于措施得力，近年来，学校教学水平稳步提升，学生对教学的满意度普遍较高。在 2011-2012 学年两个学期分别开展的全校性学生评教中，总体评价分数达到 90 分及以上的任课教师均占被评教师总数的 87.5% 以上。

（三）适应转型需要，提高实践教学能力

为适应应用型人才培养目标，学校努力提高教师队伍的实践教学能力，取得了初步的成绩。

1. 积极培育“双师型”教师队伍。学校制定专门政策鼓励教师到企事业单位挂职锻炼，2011-2012 学年共有 95 名教师到广西沿海地区企事业单位挂职；建成一支数量为 140 人的“双师型”教师队伍；支持教师与企业开展科研合作，促进科研成果的转化。

2. 实验技术队伍建设初步成型。学校要求任课教师积极参与实验室建设，进实验室指导实验课教学；近两年来共招聘专职实验技术人员 21 名；从企业引进具有丰富实践经验的高级技术人员充实实验教师队伍。初步建立起一支结构基本合理、数量基本能够满足教学需要的实验教学师资队伍。

（四）加强师德建设，弘扬奉献精神

学校采取多种措施加强师德建设，弘扬奉献精神。一是完善了师德师风建设制度，通过校内宣传媒体、政治理论学习等方式，狠抓教师思想政治素质、职业道德水平、学术道德修养的培养，强化教师行为规范和学术规范。二是将师德表现作为教师资格认定、岗位聘任、专业技术职务评审、评优奖励等方面的重要依据。三是严格执行听课、教学检查、教学事故认定等制度，加强对本科教学工作的指导、检查与督促，促进师德水平的提高。四是在新生开学典礼上举行教师宣誓仪式，教师面对国旗和全体新生宣读“教师誓词”，以激励、鞭策全体教师严格履行岗位职责，大力弘扬奉献精神。2009 年以来，被评为广西教学名师 1 人、省级优秀教师 1 人、省级优秀教学管理工作 3 人、广西高校优秀共产党员 13 人、钦州市优秀教师 16 人、钦州市先进教育工作者 5 人、钦州市劳动模范 1 人，获钦州市“五一”劳动奖章 2 人。

（五）健全完善制度，规范队伍管理

学校重视教师队伍管理制度的建设，制定了一系列规章制度。一是制定教师引进及外聘教师管理办法，以及教师专业技术职务聘任实施细则，规范了教师引进和聘任的管理；二是完善教师培养培训制度，形成了新教师入校培训、岗前培训、青年教师导师制、教师带薪外出进修、教师学历培训、教师到企事业单位挂职培训等制度，规范了教师培养培训的管理；三是完善考核评价制度，形成教师年终考核、学年教师教学工作考核、学年教师师德考核、学生评教、同行评教等制度，规范了教师教学工作的管理；三是完善激励机制，规范表彰教师进取行为的管理。教师引进及管理制度的健全完善，使广大教师进一步明确专业建设、教育教学、科学研究、人才培养等方面的重要责任，调动了教师投身教学工作的积极性。

三、教学条件与利用

学校千方百计确保教学经费的投入，改善办学条件。教学基本设施和教学条件大多达到国家规定的基本要求，且利用良好，教育教学质量得到基本保证。

（一）科学规划加大投入，育人环境和办学条件明显改善

学校加大了办学条件和育人环境的投入，对新增专业建设投入作好年度安排，提出具体的

措施，加强教学基本建设。

1. 加大教学日常运行经费投入。在“区市共建，以市为主”的办学管理体制和经常性定额拨款与专项经费拨款相结合的经费投入机制下，学校坚持教学投入优先原则，严格管理经费预决算，保障并大幅提高教学日常运行经费的投入，对重点实验室、精品课程、教学团队、人才培养、特色专业等专项经费足额列入预算。2011年，教学日常支出是经常性预算内教育事业拨款与学费收入之和的17.89%，大于国家规定的 $\geq 13\%$ ，生均年教学日常运行支出1197元，基本满足了人才培养需要。

2. 育人环境和办学条件明显改善。学校树立“以人为本”的理念，加强校园净化、绿化和美化建设，校园绿化覆盖率为34%，绿地率为30%；加强师生的生活设施建设，改善师生的生活条件。学生公寓被评为“广西高校示范性标准化学学生公寓”，学校食堂被评为“广西高校示范性标准化食堂”，学校获得了全区“卫生优秀学校”、“安全文明校园”、“后勤工作先进院校”、“绿色大学”等称号。学校加强教学基础设施建设，办学条件明显改善。生均占地面积52.15平方米，生均学生宿舍7.57平方米。学校现有普通教室162间，学生座位8659个；语音教室8间，座位数412个；多媒体教室116间，座位数10128个；每百名学生配有多媒体教室和语音室座位共98个；有教学用计算机1203台，每百名学生11台。大学生活动中心、大学生创新创业园、学术报告厅等设施齐全，为开展本科教学提供了良好条件。教室、实验室、运动场所和学生活动中心及相关设施管理规范，利用率较高，基本满足人才培养需要。

（二）整合和利用校内外资源，办学实力不断提升

在办学资源有限的情况下，学校认真整合和充分利用校内外资源，提升办学实力。

1. 有效整合校内资源，增强自身发展能力。一是整合人文社会学科力量，建成自治区高校人文社科重点建设研究基地“北部湾人文研究中心”；整合校内海洋类学科力量，采取校地共建和资源共享的方式，与沿海三市有关单位开展合作，建成自治区高校重点建设实验室“北部湾海洋保护与开发利用实验室”。二是学校在涉海类专业（方向）建设的基础上，整合校内涉海学科资源，于2010年9月成立海洋学院。三是整合原有中文、数学、物理、地理、化学、艺术等教育专业力量，建成省级重点培育教师教育基地。四是整合校内实验实训资源，建成17个实验实训中心。

2. 充分利用社会资源，不断提升办学实力。一是利用社会实验资源，与钦州出入境检验检疫局、钦州市质量监督局等单位合作，建成一批校外实验教学平台。二是学校与地方教育行政部门、中小学紧密结合，成立了“钦州市教师教育共同体”，建立了一批师范类专业教育实习基地。三是利用企业（行业）资源，与地方企（事）业和科研院所共建了82个校外实践基地。四是利用1000万欧元意大利政府贷款，建设“北部湾海洋研究与教育中心”，购置涉海专业的仪器设备和开展人才培养。

（三）注重特色强化应用，能力培养平台显著增加

为实现学校的办学转型，更好为培养应用型人才培养，学校在搭建公共教学平台上注重特

色，强化应用性。

1. 切实加强图书资料建设，重视文献信息服务工作。现有图书馆舍总建筑面积 9298 平方米（包括西校区、东校区、海洋楼三个馆舍），阅览座位 1591 个，馆藏文献总量 96.7 万册，其中纸质文献 63.2 万册，电子文献 33.5 万册。生均年进书量达 4 册以上。订阅纸质报刊 1935 种，电子期刊 27088 种，购买使用了中国学术期刊全文数据库、中华古籍、EBSCO 数据库、Springer 数据库等国内外数据库 10 个，先后开通试用数据库 19 个。图书馆重视读者服务工作，文献资料实现了两个校区间的通阅通借；采用深圳大学图书馆的 SULCMISIII 系统，业务工作基本实现了计算机自动化管理。建立了 100M 带宽的馆内局域网网络系统，读者可通过网络全天候利用图书馆的数字资源。书刊全开架借阅，每周阅览服务时间达 77 小时。馆藏图书资料及服务基本满足教学和科研工作需要，2010、2011 年电子文献下载量分别为 33.5 万次和 45.9 万次，使用率呈逐年上升趋势。注重特色文献资源库的建设，建立了钦州学院优秀本科生毕业论文数据库和特色学科资源导航数据库，启动了刘冯数据库建设工作，初步建成了海洋文献阅览室、地方文献阅览室、泰语角等阅览室。

2. 积极推进网络建设，服务管理、教学与科研。校园主干网带宽 1000M，出口带宽 300M，网络接入信息点数 5950 个。建立了清华教育在线网络教学综合平台、新概念外语网络教学平台、雅信达智能英语自主学习平台等；设立了精品课程二级网站；建设了招生就业网站、学分制网络综合教务管理系统、网络协同办公系统、远程视频会议系统；建成了覆盖全校的视频监控系统、覆盖 114 间教室的视频考试监控系统、学生宿舍用电智能管理系统；利用社会资源，将学生宿舍全部接入校园网。校园网在服务管理、教学和科研方面发挥了重要的作用，有着较高的利用率。

3. 重视实验室和实践基地建设，服务学生实践能力培养。学校大力建设实验实训场所，各专业的实验室和实训场所相继建成，教学仪器设备基本配套，实践教学需要基本满足。近三年教学科研仪器设备值增长幅度分别为 8.89%、21.32%和 15.25%，生均教学科研仪器设备值分别为 4653.92 元、5391.23 元和 6009.89 元（图 3）。截止 2012 年 11 月，学校有实验室和实训场所 160 个，使用面积为 28152.96 平方米；部分实验室课余时间向学生开放，仪器设备利用率较高；有稳定的校外实践基地 82 个。在全面提高整体建设水平的基础上，学校注重特色实验实训场所建设，如投资 1200 多万元建成航海实验实训中心和轮机实验实训中心，投资 140 多万元建成陶瓷艺术设计实验教学中心，投资 120 万元建成经济与管理实验教学中心。

图 3 2006、2010-2012 年生均教学科研仪器设备值变化图

四、专业与课程建设

学校坚持走服务地方的发展之路，根据地方发展需要科学规划专业布局，专业结构与布局趋于合理，专业与课程建设取得了较好的成绩。

（一）根据地方人才需求，调整优化专业结构

学校依据地方发展需要和本校实际制定专业建设规划，明确专业设置标准，重视培育特色

教育改革与发展

专业。

1. 大力进行专业结构的调整和优化。学校在学科布局上根据广西沿海地区经济社会发展对人才需求和学校专业设置标准，制定培育涉海专业群、经济管理与现代服务专业群、信息与现代制造专业群、教育学与教师教育专业群、北部湾文化生态专业群等五大专业群的发展规划。大力调整专业结构，停办生源少、就业差的专科专业尤其是师范类专科专业，重点围绕服务区域的大型支柱产业（行业）设置海洋、石化、机械、电子信息、物流、旅游、教师教育等各类本科专业。如在已有的基础上，进一步完善涉海学科专业群构建的实施方案，加大培育建设与北部湾经济区重要海洋支柱及海洋经济发展相适应的涉海学科专业群的力度。积极稳妥地增设了与海洋资源开发利用、海洋产业发展相关的学科专业，在食品科学与工程专业增加海产品储运与加工方向，在物流管理专业增加港口物流等方向，在海洋科学专业增加海洋化学、海洋生物技术、海洋制药等方向，在机械工程及自动化专业增设了港口机械方向，以满足广西北部湾经济区建设对本地化人才的需求。形成了工管文理多科相互支撑协调发展的本科专业体系（表1）。

表1 钦州学院现有本科专业一览表

序 号	学 科门类	序 号	专业名称	专业方向	招生 时间	所在二 级学院
1	经 济学	1	国际经济与贸易	国际商务与报关；保税港区经济	2009年	商学院
2	法 学	2	思想政治教育	师范教育	2006年	
		3	教育学	小学教育综合文科；小学教育综合理科；教育管理	2009年	教育学 院
3	教 育学	4	学前教育		2012年	
		5	体育教育		2009年	体育学 院
		6	汉语言文学	师范教育；文秘	2006年	
4	文 学	7	对外汉语		2007年	文传学 院
		8	英语	师范教育；非师范	2007年	外语学 院

钦州学院现有本科专业一览表（续表1）

序号	学科门类	序号	专业名称	专业方向	招生时间	所在二级学院		
4	文学 (续)	9	音乐学	师范教育；舞蹈；演唱；演奏；舞台主持与表演	2008年	音乐学院		
		10	音乐表演		2012年	音乐学院		
		11	美术学	师范教育	2009年			
		12	艺术设计学	广告设计；包装装潢设计方向；网络视觉设计；环境艺术设计；现代陶艺与装饰雕塑	2007年	美创学院		
		13	数学与应用数学	师范教育；经济数学	2006年	数计学院		
		14	物理学	师范教育	2006年	物理学院		
		5	理学	15	地理科学	师范教育；资源环境与城乡规划；地理信息系统；海洋遥感	2006年	资环学院
				16	海洋科学	海洋化学；海洋生物制药	2008年	海洋学院
				17	应用心理学		2011年	教育学院
				18	机械工程及自动化	机械设计与制造；港口机械工程	2010年	物理学院
		6	工学	19	自动化	工业自动化；过程自动化	2008年	学院
				20	电子信息工程	通信	2006年	
21	计算机科学与技术			网络技术；数字媒体	2008年	数计学院		
22	化学工程与工艺			精细化工；石油化工	2007年	化工学院		

教育改革与发展

		23	油气储运工程		2011 年	
		24	航海技术		2009 年	
		25	轮机工程		2007 年	
		26	食品科学与工程	食品科学；海产品储运与加工	2007 年	海洋学 院
7	农学	27	水产养殖学	海水养殖；水产动物疾病防治；水产动物营养与饲料加工	2010 年	
		28	市场营销	网络营销；国际营销	2008 年	
8	管理学	29	物流管理	商贸物流；港口物流	2007 年	商学院
		30	旅游管理	酒店管理；东南亚旅游	2007 年	资环学 院

2. 积极开展特色专业的培育。学校根据办学特色定位培育特色专业，将化学工程与工艺、电子信息工程等 9 个专业确定为校级专业综合改革试点项目，将海洋科学、对外汉语等 9 个专业确定为校级特色专业建设项目。经加大投入，专项扶持，强化内涵建设，轮机工程、物流管理和艺术设计（现代陶艺与装饰雕塑方向）3 个专业被确定为省级特色专业及课程一体化建设项目，海洋科学专业被确定为省级紧缺人才专业。

3. 重视新专业的设置与建设。依据《钦州学院专业建设管理办法（修订）》，新专业设置首先符合服务区域经济社会发展和学校办学定位；申报前要经过充分调研、聘请校内外专家参与论证，由学校教学工作指导委员会审批。在新专业建设方面，采取有效措施加大师资队伍、实验室、实践基地、图书资料等方面的建设力度；定期开展新专业建设中期检查、评估验收工作；专业建设实行专业负责人制。确保新专业人才培养质量。

（二）围绕人才培养目标，突出专业能力培养

学校认真开展专业人才培养方案建设，围绕人才培养目标，突出专业能力的培养。

1. 完善人才培养方案制（修）订制度。为确保专业人才培养方案能够实现学校的人才培养目标定位，学校制定了《钦州学院本科专业人才培养方案管理办法》《关于制订各专业人才培养方案的指导意见》和《教学计划程序》，明确了制（修）订专业人才培养方案的原则、要求和程序；成立校外实践教学指导委员会，聘请企事业（行业）专家共 24 名为委员，参与专业人才培养方案的制订工作，按照企业（行业）对专业人才的要求，确定专业人才培养目标和培养

规格。

2. 课程体系突出专业能力培养。在人才培养方案建设中，紧紧围绕培养规格来构建课程体系，突出专业能力的培养。一是公共理论课课程体系要求素质教育要有助于专业能力的培养。二是专业理论课课程体系在专业知识和专业理论的要求上，强调“实用、有用、够用”。三是加强实验实践课程体系，人文社科类、理工农类专业实践教学平均学分分别占总学分的 38.4%、37.7%，师范类专业教育实习达 12 周；通过专业实践认知教育、专业见习、专业实习、顶岗实习、社会调查、学科竞赛、创新训练计划项目和聘请企事业（行业）专家授课等方式，强化学生专业技能的培养，促进专业教育和职业教育的融合，提高学生的专业能力。

3. 加强对人才培养方案的管理。学校编制了《教学计划程序》《教学和训练的实施程序》，建立了人才培养方案调整审批制度，严格履行审批手续，维护了专业人才培养方案执行的严肃性，课程异动得到初步控制。2012 年 6 月，学校抽查了 2011-2012 学年商学院、数计学院、文传学院、物理学院、音乐学院和资环学院共 6 个学院 15 个本科专业教学计划的异动情况，两个学期异动的课程共 47 门，平均每学期每个专业 1.57 门，较前有所减少。

（三）积极开展课程建设，大力推进教法改革

学校制定课程建设规划和建设管理办法，实行课程评估制度，大力开展课程改革，加强课程建设，取得了较好的效果。

1. 确立清晰的课程建设思路。学校通过“十二五”课程建设规划、课程建设管理办法、全校性公共选修课管理办法和精品课程建设及管理办法，明确了课程建设的目标、思路和措施。课程建设正逐步实行“一项制度、三级建设”，即实行课程负责人制度，努力推进合格课程、校级精品课程、区级精品课程三级相互衔接的建设体系与运行机制的形成。积极推进教学内容与课程体系改革研究，教学大纲完备，执行严格，要求任课教师围绕教学大纲规定的教学目标组织开展教学活动。学校共建成省级精品课程 10 门、校级精品课程 10 门、校级精品课程建设立项课程 18 门。

2. 加强教材建设。认真执行《钦州学院教材选用和评价制度》《钦州学院重点教材立项建设与管理暂行办法》。优先选用获国家级奖励教材、“国家重点建设教材”等优秀教材。近三年全校的优秀教材选用率平均达到 56%。加大教材立项建设力度，支持教师编写适合应用型人才培养的教材。在现用教材中，由我校教师主编公开出版的教材 12 部；《钦州坭兴陶设计》为省级重点教材立项项目，《东南亚地理》为省级优秀教材立项，《环境伦理学教程》和《汉字学导论》被评为广西高等学校优秀教材。

3. 积极利用现代教育技术和网络教学资源。学校积极推进现代教育技术和网络教学资源的使用，通过讲座、培训、竞赛等活动，调动教师利用多媒体技术和电子白板技术开展教学的积极性。目前，形成了全校师生利用学校精品课程网站、新概念外语网络教学平台、清华教育在线网络教学综合平台开展教学活动的良好趋势。教师自主开发的多媒体课件逐年增加，获省部级奖励的课件 51 项。

4. 大力推进 EEPO 有效教育。作为广西首个系统推进 EEPO 有效教育的高校，学校积极引进、推行先进的教学方法，大力实施 EEPO 有效教育。先后三次组织教师参加 EEPO 有效教育培训，其中两次邀请其创始人孟照彬教授来校讲授。现有 EEPO 有效教育教学团队 13 个，应用 EEPO 有效教育教学方法改革立项项目 14 项。EEPO 有效教育的实施，提高了课堂教学的有效性，培养了学生的创新思维与创新精神。我校推进 EEPO 有效教育的改革活动，得到广西区人民政府李康副主席的肯定，《人民教育》也作了报道。

5. 采用多元化的评价方式，调动学生学习积极性。学校的考试工作管理办法和学生成绩管理办法在规范课程考核活动的同时，倡导教师根据不同课程类型，选用合理的学生学习评价方式，主要有：教师评价和学生评价相结合、形成性评价和终结性评价相结合、知识评价和能力评价相结合、标准化评价与个性化评价相结合等方式，较好地调动了学生学习的积极性。

（四）构建实践教学体系，提高学生应用能力

学校以培养适合企事业单位需要的应用型人才为目标，合理构建实践教学体系，提高学生的应用能力。

1. 加强实验教学，提升学生操作技能。学校通过加大投入、整合资源、科学管理等措施，加强实验室建设。一是充分挖掘潜力，不断提高实验开出率。目前各专业实验开出率均达 90% 以上；开设有综合性、设计性实验的课程比例逐年上升，2011-2012 学年有综合性、设计性实验的课程占实验课程总数的 53.6%。二是逐步扩大开放范围，提高学生操作能力。现有电子电工、海洋科学、化学综合等 16 个开放实验室。学生可在开放实验室自主完成自带项目实验、学科竞赛及其培训活动实验、毕业论文实验和课程设计所需实验。2011-2012 学年开放实验室累计开放 1358 学时，涉及 161 个实验项目，覆盖面达 18 个专业。三是加强队伍建设，提高实验教学水平。至 2012 年 8 月，有实验指导人员 99 人，其中副高以上职称的占 14.1%，具有硕士及以上学历的占 80.1%，实验指导人员队伍结构趋于合理，整体水平提高了。

2. 加强实习实训管理，保障实习实训质量。一是基地建设保障。学校充分利用社会资源，先后与地方企（事）业和科研院所共建了 82 个校外实践基地，保证每个专业至少有 2 个稳定的校外实习实训基地。二是经费、时间保障。学校设立了实习专项经费，且逐年增加投入；严格执行人才培养方案人文社科类、理工农类专业平均实践教学学分占总学分的比例分别为 38.4%、37.7% 以及师范类专业教育实习 12 周的规定，合理安排实习实训教学环节，保证充足的实践教学时间。三是管理保障。选派校内有经验的教师、选聘基地所在企事业单位的骨干人员共同担任指导任务，按照大纲和指导书规定要求学生，做好实习的组织、指导、纪律管理、安全教育、成绩考核及检查监控等工作，保证了实习实训的质量。

3. 重视社会实践活动，保证实践内容和时间。把社会实践作为教学的重要环节，列入专业人才培养方案，规定时间及学分，其中劳动生产 2 周（2 学分）、专业见习不少于 1 周（1 学分）、就业实习为 5 周（5 学分）。专业见习、就业实习由二级学院安排有经验的教师负责带队或指导，学生从实践中认识社会、理解专业、了解就业工作。要求教师对所指导的学生全程

跟踪指导及考核，学校按规定给予指导教师2课时/生的工作量。

4. 规范管理，保证毕业论文质量。一是抓好选题指导。二级学院按照学校本科生毕业论文(设计)管理规定，对毕业论文(设计)写作各环节认真把关，努力做到选题与社会生产结合，难度适宜，一人一题，体现专业综合训练的要求。在2012年的毕业论文中，结合工程、生产和社会实际的选题的占60.06%。二是保证论文写作质量。规定指导老师均要具有讲师及以上职称或者具有硕士及以上学位；每名教师指导学生人数不超过10人，指导教师少的个别专业，采取外聘或设立副指导教师的措施予以解决。三是规范论文成绩评定。论文成绩由指导教师评分(占35%)、评阅教师评分(占30%)和答辩小组评分(35%)三个部分组成。这些措施，保证了毕业论文(设计)的质量。

五、质量管理

为确保应用型人才培养质量，学校认真抓好教学管理队伍建设，初步构建了一个适合自身定位与特点的教学质量管理体系。

(一) 加强管理队伍建设，提高管理服务质量

学校采取措施提高教学管理人员的业务水平，提高教学管理和服务的水平。

1. 健全组织机构。学校设立了教学工作指导委员会、校外实践教学指导委员会、教学督导组和学生教学信息员等教学管理、指导、监督和收集机构，构建了齐抓共管的教学管理体系。在分管教学副校长的领导下，以教务处、评建办为主导，以二级学院(部)为主体，全面实施全校教学管理工作，形成教学运行管理与质量监控分工合作的的教学管理模式，为教学管理工作规范、有序、有效开展提供组织保障。如学校根据海洋专业办学特点，建立了由最高管理者(校长)→管理者代表→校级分管领导→质量管理办公室和各职能部门、二级学院构成的，层次分明的、职责明确的质量管理组织机构，实施船员教育和培训质量管理。

2. 改善队伍结构。学校根据教务处、评建办和教学单位工作特点，选用工作能力较强、业务水平较高、管理经验较丰富的一线骨干教师担任中层领导，注意不同专业、职称人员的合理搭配，改善教学管理队伍的结构。现有教学管理人员82人，其中高级职称19人，占总数的23.17%，中级职称27人，占总数的32.92%；具有博士、硕士学位的42人，占总数的51.22%；36-45岁的30人，占总数的36.59%。队伍职称、学位、年龄结构趋于合理。

3. 注重队伍提高。一是每年举办中层干部培训班；二是每年举办教学管理人员培训班；三是选派教学管理人员外出培训、考察；四是开展船员教育和培训质量管理体系的宣贯与人员培训。近两年来，教务处共选派74人次外出培训和考察，组织院(部)教学管理人员到兄弟院校考察学习。这些措施，开阔了教学管理人员的视野，增强了他们的敬业精神和服务意识，提高了业务能力。2011-2012学年教学管理人员共发表教学研究论文30篇，主持各级教改课题16项，参与教改立项项目研究61人次。

(二) 健全教学管理制度，保障教学规范运行

学校不断完善教学管理规章制度，认真执行主要教学环节质量标准，为教学的规范运行提

供了保障。

1. 健全教学管理制度。学校先后制（修）订八十多个教学管理文件，形成了较完备的教学管理制度，编印了由“教学计划管理”、“教学运行管理”、“教学质量管理与评价”、“教学基本建设管理”、“教学管理组织系统”组成的《钦州学院教学管理文件汇编》，涵盖了《高等学校教学管理要点》的主要内容，为教学工作的规范运行奠定了基础。为保障航海类专业的教学质量，实现与国际接轨，学校制订了由《质量手册》《程序文件》《岗位职责》组成的船员教育和培训质量管理体系文件。这些质量管理制度的实施，保障了航海类专业和船员培训通过国家海事局的审核，学校从而获得了船员培训的资质。

2. 严格执行质量标准。学校严格执行教学准备、课堂教学、实验教学、课外辅导、课程考核、专业实习指导、毕业论文（设计）指导等主要教学环节质量标准，以质量标准为依据，开展听课、评教和教学大赛等活动；根据学校人才培养目标和规格，逐级审定人才培养方案和教学大纲；严格执行教学事故认定和处理规定，严肃处理违反教学规章制度的责任人。两年来共有 14 名教师因教学事故受到惩处，在全校教职工中起到了警示作用。

（三）构建质量管理体系，促进长效机制形成

学校重视教学质量管理体系的建设及其有效运行，注意发挥教学状态数据库的监控作用，教学质量监控向规范化、制度化、常态化发展。

1. 努力构建教学质量管理体系。2010 年学校初步建成教学质量监控体系。根据航海类专业办学的国家要求，2011 年学校建立了一个基于 ISO9000 系列标准的船员教育和培训质量管理体系，规范专业人才培养。该体系的构建，推进了学校教学质量管理的规范化和制度化。2011 年底，学校决定在船员教育和培训质量管理体系和先前建立起来的教学质量监控体系的基础上，构建《钦州学院教学质量管理体系》，形成了自我评估制度。

2. 开展质量监测及自我改进。2011-2012 学年，依据《钦州学院教学质量管理体系》，学校开展了一系列教学质量监测活动。一是每学期开展包括开学初教学检查、期中教学检查、期末考试检查和教案检查、教学大纲检查等检查活动；二是开展学生评教、教师同行评教、学生毕业前评估、二级学院教学工作评估等专项评价与评估活动。通过上述监测活动，及时发现存在问题并加以改进，属教学具体问题的由教学单位和教师进行整改，属设施设备问题的由学校责成有关部门解决。

3. 注意发挥教学状态数据库的监控作用。自 2011 年以来，学校注重梳理各项教学基本状态数据，从中发现办学优势和存在问题。例如，针对 2011 年实验技术人员过少的数据，加大了实验技术人员的引进力度；针对部分专业实验开出率不足的数据，加大了这些专业实验设备的采购力度。

六、学风建设与学生指导

学校坚持教育引导、指导服务和规范管理相结合的原则，大力开展学风建设，着力培育勤学、会学、笃学、乐学的良好学习风气。

(一) 不断完善政策措施, 促进良好学风形成

学校制定调动学生学习积极性的政策和措施, 认真开展学风建设, 努力营造良好的学习氛围, 引导学生主动学习、奋发向上。

1. 完善规章制度, 保障学生学习。学校制定了学籍管理、学分制管理、学位授予管理、考勤管理、考场规定、学生纪律处分等保障学生学习的规章制度, 以制度规范管理, 建立了教与学的良好运行机制, 促使学生把主要精力放在学习上, 保障了良好学风的形成。

2. 采取有效措施, 推动良好学风形成。学校通过规范教师教学行为、开展师德师风建设和教学检查等活动, 带动学风建设; 通过纪律与秩序管理、晚归与宿舍纪律管理等组合拳, 维护学生良好的生活和学习环境; 根据学风建设规划, 实施进一步加强学风建设工作方案, 加强对学生的法纪、道德、感恩、诚信教育和优良行为养成教育。多层次的学风建设活动, 帮助学生提高认识, 树立正确的学习观和成才观, 推动了良好学风的形成。

3. 采用激励政策, 提高学风建设成效。学校实施了一系列的激励政策, 主要有“创新学分”制度、辅修制度、学科竞赛办法、优秀本科生选拔制度、先进班集体评选、五四红旗支部评选、“三好”学生与优秀学生干部评选、国家(政府)奖助学金评选、优秀学生奖学金评选等。这些激励政策和措施的实施, 有效提高了学风建设成效。

学校通过实施上述学风建设政策与措施, 让学生知道“该做什么, 不做什么”、“为什么要学”和“怎样学”等关键问题的答案, 调动了学生学习的积极性, 逐渐形成了良好的学习氛围。三年来, 图书馆每月接待学生达2万人次, 师生每年借阅图书资料量达13万余册; 2010、2011年电子文献下载量分别为335376次和459258次。学生参加辅修专业、考级、考证和考研的热情呈上升趋势; 学生自觉遵守校纪校规, 考风考纪良好。近三学年共有3954人被评为校级、省级三好学生、优秀学生干部、优秀团干部(团员)、党员标兵, 543人评为校级、省级优秀大学毕业生, 共有383个班(团支部)曾获得校级及以上先进班集体、优秀团支部。

(二) 丰富校园文化活动, 打造素质拓展平台

学校积极开展校园文化活动, 认真指导社团建设, 搭建学生课外科技及文体活动平台, 提高学生的综合素质。

1. 精心组织校园文化活动, 拓展学生综合素质。学校结合“地方性、海洋性、国际性”办学特色开展校园文化活动, 如“钦州学院唱、写、画、塑、看钦州”系列主题文化活动、高雅音乐会、泰国文化周、海洋文化活动月等, 做到人人有活动, 月月有亮点, 用丰富高雅的校园文化活动促进学生全面健康发展。

2. 加强学生社团建设, 引导学生自我成长。通过明确管理部门和合理安排指导教师, 对社团加强建设和引导, 让学生在社团活动中自我组织、自我管理, 实现自我成长。现有数学建模协会、云汉诗社、海洋协会等学生社团58个。2011-2012学年, 学生社团总人数为5803人, 占在校生总数的54%。近六年, 社团获省部级以上奖项17项, 其中海洋协会获“广西高校十大明星社团”称号, 大学生青年志愿者协会、邓小平理论研究会分别获2次“广西高校优秀大学

教育改革与发展

生社团”称号。在中国高校社团网的网评中，邓小平理论研究会、大学生书法协会分别获第二届全国高校校园十佳社团、全国高校优秀社团、全国高校校园百强社团称号。

3. 搭建创新创业平台，培育学生创新精神。一是以学科竞赛为平台，广泛动员组织学生参加全国、全区和校内各种竞赛活动，激发学生学习的兴趣；二是出台鼓励学生参与科研活动的措施，支持大学生开展创新创业计划训练项目活动和参与教师课题研究或独立申报校级课题；三是建立大学生创新创业园，从 177 个创新创业项目中推选出 53 个项目进入创新创业园，培养学生自主创业能力。学校创新创业园被确定为广西高校大学生创业示范基地。2010-2011 学年学生参与日常科技活动共 8836 人次，2011-2012 学年为 18326 人次。2011-2012 年，学生参加全国大学生数学建模竞赛、全国信息技术应用大赛等学科竞赛，获国家级二等奖 2 项、三等奖 3 项、优秀奖 25 项；获省级特等奖 4 项、一等奖 13 项、二等奖 48 项、三等奖 110 项、优秀奖 166 项；2012-2013 年，学校有大学生创新创业计划训练项目 177 项，其中省级 80 项，校级 97 项。

（三）建设指导服务体系，促进学生全面发展

学校不断完善学生指导与服务规章制度，建立健全组织机构，完善学生指导与服务体系及运行机制，促进学生全面发展。

1. 完善机构、队伍和建设制度。学校设置了思想政治工作委员会、学生工作委员会、心理健康教育中心三个专门机构，设置了学工处、团委、招就处、后勤处、资助办等职能部门（组织）；二级学院设置学工办、分团委。明确机构、部门（组织）职责，协同做好学生管理、指导、服务工作。学校为二级学院增配辅导员，现有一线专职辅导员 52 人，师生比为 1：205；配置专职心理咨询教师 3 人，师生比为 1：3546；每个班配备了 1 名班主任；校级就业工作专职人员 7 人，与 2012 届毕业生数之比为 1：420。完善工作制度，明确部门职责与权限和各岗位人员职责，落实学生指导与服务工作。

2. 切实开展学生指导与服务工作。一是加强学业指导。通过分发学业指导书和开展专业教育，指导新生加快完成学习内容、学习形式和学习方法等方面的转变；加强对学生专业学习、专业见习、毕业论文写作、科研活动的指导，切实帮助学生顺利完成学业。二是开展帮困助学服务。根据国家资助政策，完善助学体系。2009 年以来，学校通过助学体系使 29692 人次获得资助共 4859 万元；指导学生办理生源地助学贷款，至今到账金额达 4628.1 万元，做到没有学生因为经济困难而失学。三是设立大学生心理健康教育中心，提供专项经费，建立了心理危机三级预警系统，有针对性地向需要帮助的学生提供及时有效的心理健康指导与服务。

七、教学质量

学校本科应用型人才培养初具特色，毕业生达到了人才培养目标的基本要求，得到了社会的认可。

（一）坚持以德为先，学生思想品德修养良好

学校坚持“育人为本，德育为先，立德树人”的教育理念，把思想道德教育渗透到学生学

习、生活的各个方面，培养了学生良好的思想品德。

1. 创新思想政治理论课教法，提高教育效果。学校社科部切实开展“概论”、“原理”、“基础”、“纲要”等思想政治理论课的建设与改革，改变“一言堂”的教学模式，创新教学形式，通过学生自选思政课教学内容制作 PPT 课件、师生间的讨论交流、教师指导学生开展社会调研活动等形式，激发了学生学习的热情，充分发挥了思想政治理论课在学生德育教育中的主渠道作用。一批思想政治理论课教学课件获得省级奖励。

2. 丰富思想政治教育内容，增强教育针对性。开展党团活动，引导学生学习党的基本知识；开展考风考纪教育，引导学生养成诚实守信的品质；组织开展社会公益活动，让学生学会关爱弱者，养成遵守社会公德品质及乐于奉献的精神；组织参观民族英雄刘永福、冯子材故居，开展爱国主义教育；结合新生专业实践认知和顶岗实习等教学活动，开展“学好专业，扎根基层”的职业道德教育。此外，学校还将法纪教育、国防教育、安全教育、钦州文史教育等内容作为思想政治教育的重要内容。

3. 拓展思想政治教育形式，促进良好素质养成。学校把“让志愿服务成为大学生的一种生活习惯”作为一项措施，利用课余时间和假期，依托志愿服务、感恩教育等基地开展志愿服务和社会实践活动，形成了关爱农民工子女志愿服务、重大赛事服务等 10 大品牌活动，树立了我校大学生积极向上、心怀感恩、服务大局的良好形象。我校学生为灾区、突发重病的师生捐款达 458886.1 元，弘扬了中华传统美德。在 2011 年广西第十二届运动会在钦州举行期间，学校 770 名学生志愿者和“裁判协助”吃苦耐劳、无私奉献、周到服务，形成了“特别能吃苦、特别能奉献、特别能战斗”的精神，起了良好的社会反响；我校学生共有 2100 人次参加运动会开、闭幕式表演，得到各级领导和社会的高度评价。近三年，学校志愿服务工作获自治区各部门授予的荣誉 259 次（项），社会实践工作获区级荣誉 12 次（项）。

（二）夯实专业基础，学生实践能力不断增强

学校扎实开展基础课程建设，加强实践教学环节，突出基本技能训练，学生专业基础理论扎实，基本技能普遍较强。

1. 抓好“三基”教学，提高人才培养质量。各专业通过加强课程教学大纲的建设和严格执行教学大纲等措施，扎实有效地夯实学生的专业基本知识、基础理论和基本技能。近三年，学校各专业基础课考试总体成绩良好，表明学生较好地掌握了专业基本知识和基础理论，学生的专业能力不断提高；从实习实训课程考核成绩统计结果看，优良率较高，说明学生的实践能力普遍较强。2010、2011、2012 届学生毕业率稳定在 98% 以上，学位授予率保持在 96% 以上。

2. 引导学生考证，提高就业适应能力。学校开展辅导和培训活动，引导学生积极考取二副、二管轮等船员适任证书和会计、导游、教师、物流师等各类职业资格证书。在 2012 届 1770 名本科毕业生中，考取职业资格证书共 641 人，占 36.21%；接受培训并参加教师资格证考试的毕业生 772 人，培训活动累计惠及学生 1276 人。利用自主学习平台和开展辅导活动，提高学生大学英语、计算机等级考试和普通话水平测试成绩。2012 届本科毕业生通过全国大学英语

教育改革与发展

四级考试、广西大学生计算机等级一级考试的人数分别为 814 人、1642 人，通过率分别为 45.9%、92.8%，均达到了全区高校平均水平；2008 年 9 月至 2012 年 7 月，我校参加普通话水平测试的师范类学生 5789 人次，二乙达标率 98.6%，非师范类学生 11955 人次，三甲达标率 100%。

（三）开展艺体教育，学生综合素质不断提高

学校采取切实措施提高学生身体素质和培养学生良好的人文素养，增强了学生的综合素质。在近三年省级以上的各类文艺、体育竞赛中，学校本科生获国家级一等奖 1 项，省级一等奖 11 项，二等奖 15 项、三等奖 11 项，获省级第一名 5 项，第二名 8 项、第三名 5 项、第四名 13 项、第五名 12 项。

1. 组织开展体育活动，加强心理健康教育。学校每学年都开展学生篮球赛、田径运动会等一系列课外群众性体育活动；认真组织开展体能测试工作，2011 年学生体质健康标准测试合格率为 93.63%；开设了“大学生心理健康教育”课，成立了大学生心理健康教育中心。2011 年以来，共有 386 名同学通过心理咨询消除了心理障碍。

2. 开设全校性艺术课程，开展高雅文化活动。学校开设了“艺术欣赏”、“美术欣赏”、“音乐”等公共选修课。部分学院还开设了“书法研究”、“美学”等选修课。学校每学期举办人文素质专题讲座，在校内建立了魅力广场和快乐周末广场两个固定的广场文化基地，开展文艺晚会、高雅音乐会等文艺活动。这些措施促进学生养成健康、文明、高雅的审美情趣。

（四）加强就业指导服务，学生就业质量较好

学校不断完善就业工作制度，落实工作责任，加强对毕业生就业指导与服务。一是签订目标管理责任状，形成“领导主抓、学校统筹、院（系）为主、全员参与”的工作局面。二是保障经费投入，近三年学校就业经费分别达到 49 万元、50 万元和 52 万元。三是就业课程列入教学计划，常态有序开展就业、创业、职业生涯规划教育、指导及职业生涯规划大赛等活动。仅 2012 年就举办了 8 期“创办和改善企业（SIYB）”培训班，培训学员 233 人。四是建立就业信息服务平台，2011-2012 学年共为毕业生提供 2.78 万个与专业相关的岗位信息。五是举办各种类型的招聘会，2011-2012 学年举办 4 场大中型招聘会、201 场专题招聘会，661 家单位进校招聘。六是建立跟踪调查毕业生就业机制，了解毕业生发展状况，及时调整教育教学工作。

由于措施有力，指导与服务到位，就业成效比较显著。一是就业率较高。截止每年 8 月 27 日，近三届本科毕业生就业率分别为 89.09%、87.16%、91.01%，均高于全区本科院校平均水平。2008 年以来，学校连续 4 年被评为全区高校就业工作先进集体。二是学生对学校就业工作满意度较高。根据抽样调查统计，2012 届本科毕业生对母校就业工作“非常满意”、“满意”和“比较满意”的达 93.46%。三是就业质量不断提高。近三年学校 81% 以上的本科毕业生的就业岗位与其所学专业相关性较高（表 2），多数毕业生在基层工作，能够做到“下得去，留得住，干得好”（表 3）。

表 2 2010-2012 年学校本科毕业生就业岗位与所学专业相关性统计表

届别	毕业生		就业岗位与所学专业			就业统计 截止时间
	人数	就业人数	就业率%	相关性较高的人数及比例	比例%	
2010	733	653	89.09	531	81.32	2010.8.27
2011	1675	1460	87.16	1226	83.97	2011.8.27
2012	1735	1579	91.01	1343	85.05	2012.8.27

表 3 近三年本科毕业生区域就业一览表

年份	就业		在基	在北部湾		在钦		比例%
	人数	面向省份	层就业人 数	比例% 经济区	就业人 数	比例% 州	就业人 数	
2010	653	8	567	86.83	453	69.40	277	42.40
2011	1460	20	1272	87.12	973	66.60	690	47.30
2012	1579	24	1377	87.21	1006	63.71	647	40.98

(五) 办学质量稳步提高，社会影响逐步扩大

学校专业设置贴近地方需要，人才培养密切联系企业（行业）实际，认真实施人才培养方案，办学质量得到师生和社会的认可。

1. 师生对教学状态满意度较高。在 2011 年秋季学期学生评教中，各二级学院任课教师平均得分均在 91 分以上（表 4）；在 2012 年教师对学校本科教学工作满意度调查活动中，各指标的满意度均在 79% 及以上。师生对学校的认同感、归属感和自豪感不断增强。

表 4 2011 年秋季学期学生网上评教各项指标任课教师平均得分统计表

二级学院 (部)	教学内容	教学效果	教学态度	教学方法	总得分
	(占 40 分)	(占 10 分)	(占 20 分)	(占 30 分)	(满分 100 分)
体育学院	36.85	9.20	18.70	27.86	92.61
商学院	36.75	9.16	18.55	27.58	92.04
物理学院	36.76	9.11	18.48	27.57	91.92
教育学院	36.68	9.12	18.5	27.52	91.82
资环学院	36.65	9.11	18.51	27.44	91.71
数计学院	36.63	9.10	18.46	27.46	91.65
文传学院	36.50	9.09	18.49	27.38	91.46
社科部	36.51	9.06	18.45	27.39	91.41
海洋学院	36.53	9.06	18.48	27.33	91.40
外语学院	36.53	9.00	18.44	27.41	91.38

教育改革与发展

音乐学院	36.50	9.10	18.33	27.42	91.35
美创学院	36.50	9.07	18.32	27.41	91.30
化工学院	36.38	9.03	18.34	27.36	91.11

2. 办学质量得到社会认可。学校近年向用人单位发放我校毕业生评价调查问卷，走访就业人数较多的用人单位，结果是：用人单位对我校毕业生素质的总体满意率达 80.8% 以上。学校的人才培养质量得到了社会的认可。学校在近三年的招生中，本科第二批所有文理类专业最低录取分数线均高出广西区控制线 15 分以上，且呈逐年上升势头（表 5），每年本科生报到率均在 90% 以上，生源质量居全区同类院校之首。

表 5 学校 2010-2012 年面向广西区本科招生情况分析表

年份		2010 年	2011 年	2012 年
学校最低录取分数线	文科	15 分	17 分	19 分
高出广西区控制线	理科	15 分	19 分	20 分

3. 学校的社会影响不断扩大。学校的办学成绩，也引起了社会媒体的关注和报道。自 2007 年以来，《中国海洋报》《中国科技日报》《广西日报》《钦州日报》、新华网、人民网、光明网、钦州电视台等数十家媒体对我校的办学情况进行了报道。师生在社会上广受欢迎，钦州电视台、钦州电台等地方媒体经常邀请学校教师为公众解读历史、文化、教育、环境、经济面的热点问题；一些教师被地方聘为专家，现有省级科技特派员 8 名，钦州市中青年马克思主义理论签约专家 5 名，钦州市特聘专家 4 名；一些教师被外校聘为兼职教师，据统计，学校共有 19 名教师在区内外高校担任硕士生导师；学生的作品也得到了社会的赞赏，如陶瓷设计作品“印象壮乡”在国际艺术精品博览会上获奖，并被钦州市政府选定为国礼赠送给马来西亚总理。

第三部分 存在问题及努力方向

学校高度重视评建工作，坚持“以评促建，以评促改，以评促管，评建结合，重在建设”的指导方针。2006 年升本之初，学校就组织开展了大规模的教学诊断活动。2008 年，学校开始组织人员到兄弟院校进行考察，学习评建工作经验。2009 年，学校首次按照《普通高等学校本科教学工作水平评估方案》的要求开展本科教学水平自评工作。2010 年，学校成立了评估领导小组和评建办，根据《普通高等学校本科教学工作合格评估调研方案（试行）》指标体系的基本要求，组织开展了第二次本科教学工作自评活动。2012 年 7 月中下旬，按照《普通高等学校本科教学工作合格评估方案（试行）》指标体系的要求，学校组织开展了第三次本科教学工作自评活动。总之，学校始终以教学自我评估为抓手，巩固教学工作中心地位，加大教学投入，改善办学条件，规范教学管理，加强内涵建设，完善教学质量管理体系，稳步提升教育教学质量，基本上达到了自评自建的目的，评建工作也逐步制度化、常态化。当然，在自评自建的过程中，比照《普通高等学校本科教学工作合格评估方案（试行）》指标体系的基本要求、高等教育发展呈现出来的新趋势、新形势下新建本科院校的历史使命以及学校长远发展的内在需

要，我们清醒地认识到，学校在本科教学工作中还存在很多亟待解决的问题。正确分析这些问题存在的主要原因，寻求并落实破解难题的对策，对学校的生存与发展至关重要。

一、应用型人才培养的深度与广度不够

为适应应用型人才培养需要，适应高等教育呈现出来的由外延发展向内涵发展转变、由规模层次向质量特色转变、由一般教育向卓越教育转变的发展新趋势，学校的应用型人才培养无论是深度，还是广度，均需要进行不懈的探索。

（一）存在问题及原因

1. 服务地方发展和培养应用型人才观念较弱。在本科教育过程中，学校部分单位和部分教师对培养应用型人才的意义认识不足，缺乏培养本土化人才和主动服务广西沿海地区经济社会发展的意识，少数教师还未完全摆脱传统大学办学服务定位的影响，甚至认为服务地方经济发展和培养应用型人才是自降身价。其主要原因是，学校对办学定位和办学指导思想宣传贯彻不够，学校下属单位未能充分利用各种形式组织学习，教职工对学校的办学思想、办学规划和办学定位的认识不足、理解不深；部分教职工对地方高校在区域经济社会发展中的作用缺乏足够的认识，对学校办学定位中的“地方性”内涵理解不透，对培养应用型人才的作用认识不清。主动服务地方、培养应用型人才观念未完全深入教职工的内心。

2. 专业人才培养方案还未完全符合培养目标的要求。在现有的专业人才培养中，有的培养规格未能完全适应企业（行业）对人才的需要，有的必修课学时与学分比例偏高，选修课尤其是任意选修课的学时与学分偏低，有的实践教学环节设计不够科学；全校性公共选修课偏少。其主要原因是，学校对专业人才培养方案的管理尤其是制订过程的管理不到位，虽然在教学管理文件中明确规定制订专业人才培养方案必须有企业（行业）专家的参与，规定必须按企业（行业）的要求来确定专业人才培养目标和培养规格，但由于一些二级学院服务地方经济发展和培养应用型人才观念较弱，部分二级学院在操作上怕麻烦；校外专家也缺乏参与制定专业人才培养方案的动力。因此，有的二级学院并未真正执行这些规定，有的二级学院只是简单地征求了企业（行业）或校外实践教学委员的意见，导致专业人才培养方案的培养规格与课程体系和应用型人才要求仍有较大差距。

3. 课程建设与应用型人才规格还有一定的距离。课程体系和教学内容还不能完全适应应用型人才的要求。有的课程设置不尽合理，致使课程异动现象比较突出；有的偏重理论教学而忽略专业实践能力的培养；有的专业课程设置与培养规格之间存在脱节现象；个别专业的课程体系未能体现出专业教育和职业教育的融合。教材建设滞后，本校教师编撰的适合应用型人才教材不多；存在盲目选用重点大学推荐的教材的现象，而对此类教材是否适合应用型人才的要求则欠考虑；存在所选教材与教学大纲符合度不高的现象。教学方法仍以讲授型为主，有的课堂教学与实践教学的效率较低，教学方法改革和创新力度不大，正在开展的EPO有效教育也需要不断总结推广。其主要原因，一是部分二级学院对应用型本科人才的学业标准和知识能力结构的理解还不够深刻，对服务区域企事业单位专业人才需求规格了解不多，

教育改革与发展

校外实践教学指导教授或企事业单位骨干人员在课程设置过程中的参与面与参与度还不够；二是课程体系、教学内容和教学方法的改革是教学改革的重点和难点，学校和二级学院组织教学改革措施还不够有力，一些教师对教学方法改进重视不够，缺少独立的思考和研究，不善于总结积累和分析提高；三是少数教师还未认识到教材选用与应用型人才培养之间的关系，认为凡是质量高的教材都适合新建本科院校的教学使用，认为凡是被评为“优秀”的教材都适合应用型人才培养的要求。

4. 部分专业建设水平不高。升本以来学校办学模式发展较快，教学基本条件建设相对滞后，师资队伍、实验设备、实验实训场所、校外实践基地、图书资料等办学条件才基本达标；一些专业的人才培养方案建设和课程建设的水平还不高。在现有的30个专业中新专业就有24个。在这些新专业中，多数办学基础比较薄弱，有的专业图书资料缺乏，有的专业实验设备不足，有的专业师资数量偏少或结构有欠缺；有的专业甚至是“白手起家”，如航海技术、水产养殖学等海洋类专业的师资、仪器设备、图书资料都是从无到有。这些问题的解决都需要一个过程，同时对年轻教师占多数的我校来说，把握新专业的建设内涵和建设过程需要一个较长的周期，难以在短期内做好。此外，学校地处经济欠发达地区，经费投入不足。

5. 实践课教学还未能完全做实做细。毕业论文（设计）写作指导还存在较多不足。有的选题过大或太小，有的选题非本专业范围；部分毕业论文任务书、开题报告、指导记录、教师评审意见填写不规范甚至不符合要求；部分学生毕业论文（设计）质量不高，格式未完全符合学校规范要求。少数二级学院不够重视诸如“社会调查”、“就业实习”一类的实践课程，导致有的教师指导粗糙或不到位、学生实践深度不够甚至填写鉴定表不规范等现象的出现。在实验教学中，少数教师指导工作不到位，一些实验报告填写格式不够规范。采用学生分散开展专业实习模式的专业，有的因二级学院监控不力，致使部分教师指导未能真正做实做细，少数学生的专业实习效果不佳。这些现象的存在，不符合应用型人才培养要求，影响了学生实践能力的培养。

6. 产学研合作教育的广度和深度不够。学校积极探索产学研合作教育，取得了一定的成绩，但缺乏深度和广度，距离“合作办学，合作育人，合作就业，合作发展”的要求还有较大的差距。就深度言，有的工作和成果缺乏总结、推广和进一步深化，没有形成制度；有些合作在实践操作的层面上是比较成功的，但上升为理论的东西不多；就广度言，在30个本科专业中，有11个专业在产学研合作教育方面，还处在初始阶段；从合作单位看，二级学院与企事业单位合作的数量、类型还比较有限，各专业也不够平衡；从形式看，还比较单一。究其原因，一是学校与广西沿海区域经济发展、与地方企业（行业）发展的融合还不够。二是学校本科教育办学时间不长，产学研合作教育又是一项复杂的工程，对产学研合作教育的认识与实践需要一个较长的过程。三是学校科研团队、教学团队还处于建设阶段，服务社会的能力尤其是为地方企业（行业）发展提供科技动力的能力还比较弱小。四是对产学研合作教育的理论与实践的研究不够，未能及时有针对性组织总结产学研合作的经验成果，并将之上升为理论和进行推

广。五是学校的各种资源没有进行有效的整合，为地方服务的能力还没有完全得到凸显。六是学校与社会力量尤其是与服务区域的企业（行业）融合的机制还不够健全，吸引社会资源参与专业建设的办法不多。

（二）努力方向及措施

1. 采取切实措施，增强服务地方和培养应用型人才的意识。一是通过召开各级各类专门宣传贯彻会议，继续深入开展办学思想大讨论活动，使全校师生深刻领会学校办学定位和办学思想的内涵，认清服务地方和培养应用型人才是地方高校的生存和发展之道。二是结合专业教学要求，有针对性地组织教师深入企业开展调研，深刻认识培养应用型人才的重要性，增强服务地方的意识。

2. 加强制度执行力度，形成制定专业人才培养方案的机制。一是根据《钦州学院本科专业人才培养方案管理办法》《关于制订各专业人才培养方案的指导意见》和《教学计划程序》的规定，加强对专业人才培养方案制定过程的管理和监控。二是通过制度化的沟通会商制度和相应的工作待遇等形式，增强校外专家工作的责任感和积极性，使他们能够实质性地参与专业人才培养方案的制定过程。三是强化专业评估，将专业人才培养方案的制定和实施及其与应用型人才培养目标的符合度作为专业评估的重要观测点，促使二级学院严格执行制定专业人才培养方案的相关要求，提高专业人才培养方案的质量。

3. 围绕培养目标，加大课程建设的力度。一是以文件形式规定二级学院在修订完善教学大纲前，必须开展应用型本科专业人才的学业标准、知识能力结构、培养规格的调研活动。二是逐步实行课程负责人制和课程评估制度，以合格课程建设为基础、校级精品课程建设为重点，充分发挥省级精品课程建设的示范引领作用，有目标、有计划、有重点地开展课程建设；以知识、能力、素质和谐发展为主线，科学构建起理论课课程体系、实践课课程体系、素质拓展课课程体系三位一体的应用型人才课程体系。三是加强教材建设。认真贯彻落实学校“十二五”教材建设规划和教材建设立项及基金管理办法，鼓励编写、选用适合培养应用型人才使用的优秀教材。四是进一步加强教学内容与教学方法的研究与改革。围绕专业人才培养目标和服务区域企事业单位对专业人才培养规格的要求，优化课程教学内容；根据专业人才能力设计的要求，实行课程模块化改革，提高课程设置与专业人才培养要求的符合度；根据人才培养目标的整体要求、整体课程体系的构建原则，进行课程的重组与优化，避免相近课程出现教学内容的重复。围绕提高教学活动的有效性及培养学生的创新思维，大力倡导对话式、启发式教学，在各专业教学活动中，大力推广应用 EEPO 有效教育。五是加强教师队伍和课程资源建设，进一步深化和推进学分制改革，适当降低必修课比例，加大选修课的学时和学分，适当减少课堂讲授时数，扎实开展实践教学活动和增加学生自主学习的时间及空间，完善学生的知识结构，促进学生个性发展。

4. 加大建设力度，提高专业建设的整体水平。一是通过对专业的评估，全面掌握各专业的办学情况，对专业的发展方向和领域组织充分的论证，结合学校发展方向和办学定位，制订对

现有专业的优化和调整规划。通过发挥传统专业优势和培育新专业办学特色并举的模式，推动学校专业建设整体水平的提高。二是加大对新专业建设经费的投入，解决新专业在办学过程中所需要的图书资料、实验设备、实验实训场所和校外实践基地。三是加强新专业师资队伍的建设力度，坚持实行专业负责人制度，充分发挥专业负责人的作用，通过引进、进修、到企事业单位生产管理一线挂职锻炼等多种形式，加强新专业教师队伍和实验技术人员队伍建设。四是加强对新专业建设的指导，邀请校外专家指导新专业人才培养方案、专业建设规划、课程教学大纲、教学内容与课程体系、教材等方面的建设，指导新专业扎实开展实践教学环节教学和教学研究以及教学改革活动，增加生均实验实习经费。五是加大对新专业建设管理的力度，实施专业建设评估制度，全面推进新专业建设，不断提升新专业的整体水平。

5. 加强计划与监控，提高实践课教学水平。一是加强对实践课教学计划管理，二级学院和学校将严格审核每门实践课的实施计划，拒绝空疏不实或存在漏洞的计划付诸实施，将问题消灭在计划未实施之前。二是组织教师学习学校实践课教学方面的规章制度，增进教师对实践课教学要求的了解，使教师充分认识实践课教学在应用型人才培养中的重要作用，增强教师的责任心与使命感。三是在实施重要实践课教学之前，二级学院要对指导教师尤其是年轻教师进行有针对性的培训，如在实施学生毕业论文（设计）写作计划之前，邀请专家为指导教师传授撰写课题开题报告、文献综述、论文摘要、关键词等方面的知识与技能，提高指导教师的实践课指导能力和教学水平。四是加强对实践课教学过程的监控力度，进一步丰富监控的方法与手段，进一步做好学校层面的抽查和二级学院层面的全面检查工作，确保实践课教学过程的有效性和教学质量，提高学生的专业实践能力。五是针对薄弱环节，加大投入，继续加强对校内实验实训室、校外实践基地的规划与建设，为教师开展实践课教学提供良好的教学平台。六是为进一步提高应用型人才培养质量，学校大力支持二级学院和教职工开展实践课教学改革的探索活动，鼓励实践课在教学模式、内容、方法和手段等方面的创新。

6. 积极探索校地、校企合作规律，深化和拓展产学研合作教育。一是进一步加强产学研合作的教育实践，积极有计划地组织科研团队、教学团队与企事业开展以项目或专业为载体的产学研合作；二是加强对产学研合作教育的理论与实践的研究，及时将学校产学研合作实践总结上升为理论，以解决实践中的问题和进行经验推广，巩固和深化产学研合作；三是学校组织教学单位和职能部门，主动与现有的合作单位探讨进一步深化合作项目的可能性，共同确定深化合作项目的内容、形式与所要达到的目标。四是增强科研和人才培养的能力及水平，夯实产学研合作教育的基础。近期整合校内各方面资源，充分挖掘学校服务地方的潜力。长期着眼加强学科专业建设，凝聚学科方向，培养学科团队，将现有的广西高校重点实验室打造为省级重点实验室，建设工程技术研发中心，多出先进技术和科技成果；成立钦州学院科技服务中心，推动科研成果转化和技术转让，服务广西沿海企业（行业）；将社会服务和文化传承作为产学研合作教育的重要目标，组织师生积极参与社会服务，将社会服务、文化传承与教学工作有机融合，促进人才培养质量的提升。五是主动深入服务区域与各级政府、各企事业单位开展交流活

动，宣传学校为地方发展培养应用型人才的办学定位、服务项目和优势，争取政府、企事业单位对产学研合作教育的理解和支持。六是主动与企事业单位联合申报科研项目，扩大合作研究领域。七是扬长避短，积极开展与国内外高校和企业（行业）的交流合作，开展合作办学、合作育人、合作发展项目。八是在校内大力推广已经取得的产学研合作教育成果，努力指导、扶持后进专业开拓合作育人、合作发展、合作就业的道路

二、师资队伍结构与水平尚未满足学科专业发展的需要

在应用型人才培养过程中，教师队伍建设是关键。升本以来，学校的教师队伍建设虽然取得了显著的成绩，但建设任务依然十分繁重，还必须花大力气继续加强师资队伍的建设。

（一）存在问题及原因

1. 教师队伍结构不够合理，部分专业教师数量不足。一是年龄结构不合理，年轻教师比例偏高，35岁以下的年轻教师占专任教师总数的55.6%；二是职称结构不尽合理，高职称教师仅占教师总数的30.5%，勉强达到国家规定的合格标准；食品科学与工程、轮机工程、机械工程及自动化等新办理工类专业高职称教师较少（表7），某些专业缺乏学科带头人；轮机工程、机械工程及自动化、自动化、食品科学与工程、水产养殖学等专业教师数量不足（表7）。其主要原因是，学校原为单一的师范类专科学校，师资队伍基础薄弱；升本以来，学校重在解决办学规模扩大后教师的数量不足问题，人才培养和引进需要一个较长的过程；学校地处边疆少数民族地区，经济社会发展滞后，教师待遇偏低，对高水平教师和紧缺专业人才缺乏足够的吸引力，人才引进难度较大。

表7 教师数量不足及结构不合理的专业

序号	专业名称	专业 课教师数	高级职 称教师数	序号	专业名称	专 业课教 师数	高级职 称教师数
1	油气储运工程	7	4	4	自动化	7	2
2	机械工程及自动 化	7	2	5	水产养殖 学	7	4
3	食品科学与工程	11	1		轮机工程	9	1

2. 教师整体水平还不够理想。一是部分年轻教师的职业技能有所欠缺。二是教师队伍整体教学水平还不高，尤其是实践教学整体能力偏弱。目前，学校“双师型”教师虽有一定规模，但熟悉专业技能、胜任多门独立实验课程的专职实验教师数量明显不足，且具有实验系列高级职称的教师偏少；部分教师指导学生实训、实践的能力不足。三是科研整体水平不高，国家级科研项目仅有3项，数量太少。2010年以来，教师年均科研经费只有4404.29元；教学科研团队建设水平亟待提高，学术团队、学科梯队还没有很好形成。其主要原因，一是升本以来，由于学校地处经济社会欠发达地区，同时又处在专业调整幅度较大的新的发展阶段，条件有限，

教育改革与发展

教师成长所需要的信息、资源相对匮乏，部分教师未能及时适应专业的调整转型。二是在新教师中，大多数年轻教师是刚从大学毕业的非师范类专业研究生，教学基本功底较差，缺乏教学环节的锻炼，实践教学能力相对较弱。三是学校正处在从传统的人才培养模式向应用型人才培养模式的转型过程中，学校对实验教师的扶持、激励机制仍不够完善，教师担任专职实验教师的动力不足；受传统认识影响，对教师教学水平的评价偏重于教师的学术理论水平，教师重学术理论而轻实践能力的倾向，影响教师参加实践教学及实践课程开发的积极性。

（二）努力方向及措施

1. 继续加强和拓展教师队伍的建设。一是加快建立教师发展中心，为教师个人成长和团队建设提供制度性的保证条件，有针对性地加大内培力度，如科研能力、实践教学能力、毕业论文指导能力提升培训等，形成教师进入发展中心轮训制度。二是完善助教制度，切实提高年轻教师的教学水平。三是建立专业教师到企业和行业任职制度，实行教师脱产带薪到企业和行业任职，通过经费支持，鼓励教师在职参加培训、报考职业资格证书，并提供其他相应条件，使50%的专业教师在今后五年内，具有一定时间的专业（行业）任职经历，并取得相应的职业资格，成为双师型教师。四是依托学校的“钦州市人才小高地”和重点实验室建设，加强教师团队的建设，组织学科专业群教师间的协作与交流，形成教学科研团队在合作交流中相互学习、共同提高的机制。五是进一步落实学校“十二五”师资队伍规划建设规划，实施“教授培养”、“学历学位提升”、“学科带头人和教学骨干培养”、“教学名师”、“教学科研团队”、“青年教师培养”六大工程。六是加强对个别专业富余教师实现转型的培训，通过选送有发展潜力的中青年教师到国内外高校和科研院所访学深造，解决专业结构调整所需教师的重点培养问题，并形成制度和机制。七是营造良好的人才发展环境，调动全体教师的积极性，进一步稳定现有人才；完善实验教师的激励机制，从岗位津贴、实验教学课酬、评优评先、职称职务晋升等方面给予支持，以鼓励高学历、高职称教师充实到实验教师队伍中去，争取早日建成一支规模适当、结构合理、素质较高、能够胜任实验教学工作的实验技术人员队伍。

2. 加大人才引进力度。一是在充分利用钦州市政府人才引进政策的同时，学校加大人才引进的优惠条件，强化人才引进工作，重点引进学科专业发展急需的博士、教授、副教授，特别是引进学科带头人，解决部分专业教师数量不足和学科带头人缺乏的问题。二是加大从企业和科研机构引进或柔性引进人才的力度，特别是加强对海洋类等新开设专业教师的引进，提高具有生产管理实践背景教师的比例，改善实践教师队伍结构。三是加大聘请校外专业技术人员为专业实践教学指导教师的力度，改善实践指导教师的整体结构，提高实践教学水平。四是加强与各重点大学的联系，拓宽宣传渠道，采取多种形式，利用各种媒体，广泛宣传学校引进人才的各项优惠政策，吸引优秀人才来我校从教。

三、教学质量管理体系运行不够顺畅

近年来，学校制定了一系列教学管理文件，逐步规范对教学工作的管理，初步建立了教学质量管理体系，教学质量监控范围不断扩大，取得了长足的进步，但仍然存在不少问题。

（一）存在问题及原因

1. 教学质量管理体系尚未健全。一是教学质量管理机构不健全，评建办目前仅是学校的一个内设机构，所有人员均为兼职。二是二层部门和基层科室的质量监控活动还未形成制度，二层部门的质量管理与学校管理体系的要求还有差距。其原因是，教学质量管理体系是一个复杂的系统，学校办学时间短，认识和建立健全质量管理体系需要一个较长的过程；二层部门和基层科室的质量意识和相应的质量监控能力还有欠缺。

2. 质量管理体系运行存在障碍。在质量监控过程中，存在执行质量管理体系文件不够严格的现象。学校的工作安排未能完全适应质量管理体系运行的规范要求，其他活动干扰教学的现象偶有发生；有的监测活动未能如期进行，课程评估、专业评估等重要监控活动未能按照质量管理体系的要求正常开展，影响了质量管理体系的持续运行；未能及时落实整改措施的现象时有发生，影响了质量管理体系的有效运行。究其原因，一是质量管理意识尚未完全深入人心，一些部门和部分教职工对质量监控的重要意义认识不足。二是质量标准和质量监控涉及的对象多、范围广、环节复杂、要求严格，在执行中容易出现协调不力、沟通不畅和利益冲突等问题。三是学校质量监控的相关配套措施欠缺，如质量管理考评结果与奖惩挂钩的制度尚未建立。

3. 质量监控活动尚未覆盖全过程。近年来，学校质量监控的范围内容虽然逐渐扩大，但仍未覆盖全部，在学校拟定监控的一级项目中，目前所涉及的只有专业设置、人力资源管理、教学基本建设管理、日常教学管理等8个方面，还未能够实现全方位全过程的质量管理。究其原因，一是学校尚未设立质量管理的专门机构，目前质量监控暂由评建办兼管，人员不足。二是学校的教学质量管理体系建立的时间较短，在操作层面上来不及全面铺开。

4. 二级学院教学管理的积极性不够高。主要原因有，一是学校没能够随着办学规模的扩大、发展的加速而对管理模式作出彻底的调整。二是升本后，学校为了加快发展，将主要的人力、财力、物力集中管理，统一调配，二级学院的权限不足，缺乏足够的活力。三是学校调动二级学院积极性的措施还不够有力。这些因素，也导致二级学院开展教学质量管理的主动性不高。

（二）努力方向及措施

学校重视加强教学管理和质量监控，取得了长足的进步。但要形成质量管理长效机制，仍需做好以下工作。

1. 健全机构，加强建设。一是学校成立教学质量专门机构，明确其职责与权限，配足开展工作所必需的专职人员，负责组织质量管理体系的完善、运行和持续改进工作的具体实施。二是加强制度建设，尤其要指导二层部门和基层科室根据学校质量管理体系的要求，制定与学校管理体系相符的教学质量监控活动计划，为教学质量管理体系的有效运行提供制度保障。三是制定质量管理考评结果与奖惩挂钩等质量监控相关配套措施，调动全员参与质量管理的积极性。四是加强对质量管理人员的培训，提高业务能力和管理水平。

教育改革与发展

2. 增强意识，强化执行。一是开展形式多样的质量管理体系宣贯活动，在学校内部形成一种质量文化氛围，使全校师生员工增强质量意识，加深对教学质量管理体系的认识和理解。二是进一步明确学校、二级部门、教研室（中心、科室）三级机构和管理人员、教学督导、学生信息员三个维度在教学质量监控中的职责和任务，强化对教学质量管理体系文件的执行力度，将教学质量监控工作制度化、规范化、常态化、细致化。三是加强合作与信息沟通，使部门之间、上下级之间、教职员之间、师生之间了解教学质量管理体系工作的各个接口，保障学校教学质量管理体系的持续有效运行。五是及时发布教学质量分析报告，继续发挥教学基本状态数据库对教学质量进行常态监控的作用，严格执行对问题责任人落实整改措施的监督与核验制度，确保体系能够发挥自我监控、自我改进、自我发展的作用。

3. 全程管理，确保质量。严格执行学校《关于进一步加强教学质量管理体系的实施意见》，做好教学质量管理体系职责系统、教学质量目标系统、教学资源管理系统、教学过程管理系统和教学质量监测、分析、激励和改进系统等五个方面的工作，使我校教学质量管理体系能够实现全方位全过程的质量管理，避免遗漏与失误，确保教学质量不断提高。

4. 深化改革，增强活力。学校将以校院两级管理体制为突破口，将教学管理重心下移，提高二级学院办学的主动性和积极性，促进二级学院加强教研室、实验室等基层教学单位的建设，进一步完善学科负责人、专业负责人、课程负责人制度。逐步建立起学校以目标管理为主，二级学院以过程管理为主，教研室以质量和绩效管理为主的运行机制，促进学科专业的发展和人才培养质量的提高。

四、学风和校园文化建设的机制还未健全

学校不断加强学风和校园文化建设，成效日渐明显，但作为新建本科院校，面对不断发展变化的形势，学风建设与校园文化建设仍需不断加强。

（一）存在问题及原因

1. 全员育人的局面还未形成。学校全员育人的制度和活动欠缺，全员育人的协调机制还未形成，教书育人、管理育人、服务育人还没有形成合力。学校还有学习动力不足或学习行为不良的学生，师生对学风建设感到还不理想。据 2012 年学校本科教学工作满意度调查（共 454 名专任教师上交调查问卷）统计，仍有 18% 的教职工对学校学风表示“不满意”；在学风建设效果随机抽样调查（共随机调查 1446 名学生）中，学生对学校学风满意的只有 77.8%，对学校学习氛围评价满意的只有 71.0%，对学校课堂纪律满意的只有 74.9%。原因在于，学校对教职工的“育人”教育工作做得不够扎实，部分教职工对高校工作的功能、职责认识不足，未能意识到“育人”工作人人有责；少数教职工认为育人是学工处、二级学院、辅导员和班主任的责任，与自己关系不大，自己只要做好本职工作就可以了，未能将教书育人、管理育人、服务育人落实到工作中。

2. 全程育人的环节尚有欠缺。“全程育人”要求学校必须抓住每一时段和每一环节，有效开展育人活动，即育人无处不在、无时不有。但学校部分教职工全程育人的意识不够强烈，有

的重课内而轻课外、重校内而轻校外；有的仅重视新生的入学教育，忽略对老生成长的引导；有的仅重视专业知识传授，忽略对学生价值观、人生观的指导，缺乏对学生人生成长规划、职业生涯规划、就业创业能力培养的引导。

3. 校园文化基础设施不足，人文景观较少，校园文化氛围不够浓厚。原因是，对校园文化整体功能认识不足，认为校园文化主要是为了活跃师生业余文化生活，没有很好地认识到校园文化的深层本质是学校凝聚人心、激发全体师生积极向上的一种精神力量。

（二）努力方向及措施

1. 强化责任意识，加强制度建设，完善学风建设机制。一是有针对性地定期开展“育人”专题教育活动，使全体教职工认识到高校人才培养要“德育为先”，提高全体教职工对“育人”工作重要性的认识和结合自身工作育人的自觉性。二是完善全员育人的管理制度，细化教学育人、管理育人、服务育人的措施，充分发挥教师课堂育人的主渠道和主阵地作用，使教职工在日常的管理和服务工作中能够较好地对学生进行教育引导，形成全员育人的机制。三是制定实施校园文化建设的规划，完善各项规章制度，建立活动机制，规范校园文化活动。四是加大学生干部培训力度，提高班团干部参与学风建设的意识与能力，充分发挥学生干部在学风建设中的带头与管理作用。

2. 实施全程教育，提高思想认识，激发学生学习动力。一是积极探索教学与管理相辅相成的切入点与着力点，进一步增强教育与管理、服务的融合互动，充分利用校内与校外、课内与课外等机会对学生进行全程教育，建立和完善覆盖学生学习与生活全过程、全方位的服务体系。二是积极创新学风教育的形式和载体，加大学风引导的力度，通过专业教育和专业实践认知教育，让学生了解专业、熟悉专业，掌握专业学习的方式方法，让学生对所学专业产生学习兴趣。三是加大开展学科竞赛、专业技能竞赛的力度，定期展示学生创业、创新、发明、创作成果，表彰和奖励学业优秀的学生，把学生有限的课外时间充分利用好，把学生引入积极健康的活动空间，激发广大学生努力学习、追求上进的积极性，实现“活动育人”。四是创造学生个性发展的条件和环境，积极推进学分制的实施，丰富选修课和学习资源，进行个性化培养，让学生学有目标、学有所选、学有所成，增强学生学习的热情和动力。五是要求教师充分发挥“教书育人”的作用，既要重视专业知识传授，又要重视对学生价值观、人生观形成的指导，还要加强对学生人生成长规划、职业生涯规划、就业创业能力培养的引导。

3. 重视养成教育，加强行为引导，营造良好学习氛围。一是以教风建设带动学风建设，抓好教职工立德树人与为人师表的榜样作用，让教职工以自己的良好言行潜移默化地教育学生。二是继续认真实施《钦州学院学风建设规划方案》《钦州学院进一步加强学风建设工作方案》，细化学生日常学习和生活管理。三是进一步完善鼓励学生参加各种课外科技活动、读书活动的政策措施，引导学生想学、勤学、爱学，养成学生良好的行为。四是采取各种措施进一步营造良好的学习氛围，使每一名学生都能够受到浓厚学习氛围的影响，促使问题学生奋发向上，改正不良学习行为。五是制定实施涵盖各个时段全方位的学习行为规范，把养成教育具体

教育改革与发展

化。六是加大执行奖惩制度的力度，表彰先进，以榜样激励学生学业创先争优；处理违纪违规学生，以教训警示教育广大学生。

4. 彰显办学特色，加强校园文化建设。一是加强以“地方性、海洋性、国际性”为特色的文化基础设施建设，增加具有办学特色的校园人文景观，实现“环境育人”。二是大力弘扬钦州学院的校训和大学精神，使其内化为广大教职工工作和学生学习的动力及行动。三是进一步提高校园文化的质量和品位，坚持弘扬主旋律，以思想政治、学术科技、创新创业、文体体育为校园文化的主线，加强对大学生的科学精神和人文素质的培育。

五、办学条件部分指标还未达标

升本以来，学校努力改善办学条件，有力地保障了教学活动的正常运行，但办学条件还是比较有限。

（一）存在问题及原因

1. 教学行政用房面积不足。目前生均仅 9.75 平方米，教学办公用房比较紧张。
2. 图书馆馆藏纸质图书资料数量还达不到合格标准，学科专业之间图书拥有量不平衡，轮机工程、水产养殖学、机械工程与自动化等专业图书资料数量偏少。
3. 部分专业实验设备台套数量不足，专业之间生均设备值不均衡，实验室条件有限。
4. 校园网络建设还不是很健全，服务功能还比较有限，未能完全满足教学、科研、管理工作的需要。学分制系统未得到充分的开发与利用；财务缴费系统与学分制系统之间、固定资产信息管理系统和教学仪器设备信息管理系统之间还未能很好相联。学校各部门的管理系统还未完全能通过校园网络形成相互关联、相互贯通的工作状态，影响了学校管理的效率。

出现上述问题的原因有：一是学校原有办学条件相对较差，投入经费不足。二是学校需要整体搬迁，校园建设受到城建规划的限制。三是学校办学规模扩大较快，新增专业较多，学生数量急剧增加，而升本前期经费投入图书资料不足；专业实验设备经费安排不够均衡，某些专业因场所条件限制，未能及时购置设备；校园网建设基础薄弱，同时受校园整体搬迁规划影响而不能大量投入。四是学校的一些信息系统引进的时间、厂家、使用的技术指标不同，系统接口之间存在兼容问题，整合难度大。五是学校对校园网建设的规划不够合理，各职能部门在管理信息化建设方面的交流沟通有欠缺，学校未能及时整合、充分开发利用现有校园网络资源。部分网络设备超过使用年限却未能得到及时更新，同时缺少部分硬件设备，导致校园网服务能力有限。

（二）努力方向及措施

1. 充分利用资源，解决教学行政用房暂时不足问题。学校优化现有教学行政用房的功能，充分挖掘现有资源潜力，科学合理安排课程，提高现有教学行政用房的利用率。
2. 重点投入，解决部分专业图书、设备不足问题。一是积极筹措资金，确保经费投入，扩大图书馆舍面积，增加阅览座位数量和图书资料数量。二是加强理工类专业实验设备的采购和实验室的建设，保证理工类专业每年新增设备值不低于上年度的 15%，特别是通过专项扶持等

方式有针对性地对薄弱专业实验室实施重点投入，解决部分专业实验仪器设备不足的问题。目前，学校已经开始有序实施针对部分专业实验设备台套数量不足的采购计划。三是加强对校园网的管理，挖掘潜力，改善服务，提高利用率。

3. 密切配合政府，做好学校搬迁的前期准备工作。一是学校密切配合钦州市有关部门和承建单位，加快滨海校区的建设工作。二是积极配合政府，处理好因学校搬迁与所涉及的个人和各种关系，做好搬迁前的各种工作。三是周密计划，做好学校搬迁前滨海校区教学行政用房分配、学生宿舍安排、实验实训设备排布等各种内部准备工作。

4. 加强校园信息化建设力度。一是积极利用、拓展现有学分制系统的功能，使之成为全面推进学分制和提高教学管理、学生管理与服务信息化提供有力技术支撑。二是加强校园网薄弱环节的建设，加大投入，更新使用年限超期的设备，增加必要的硬件设备，改造现有系统的接口，提高校园网的服务功能。目前投入 272 万元购置校园网设备的工作已经进入到招标程序。三是组织协调各职能部门，制定各管理系统之间的关联方案，整合、完善现有的信息系统。

结束语

学校将高度重视此次本科教学工作合格评估中发现的问题，以求务实的态度和开拓创新的精神，分析问题存在的原因，研究制订科学合理的整改方案，采取切实可行的改进措施。我们相信，经过全体师生的共同努力，学校的办学条件将进一步改善，教学管理将进一步规范，本科教学内涵建设将进一步丰富，教学质量将进一步提高，“地方性、海洋性、国际性”的办学特色将进一步彰显，应用型人才培养质量将进一步提升，综合办学实力和服务区域经济社会发展的能力将进一步增强！

来源：钦州学院教务处 2020-11-18

学科、专业及课程建设

土木工程专业建设

1. 社会需求和发展前景

土木工程专业是指一切和水、土、文化有关的基础建设的计划、建造和维修。即建筑工程(或称结构工程)、桥梁与隧道工程、岩土工程、公路与城市道路、铁路工程等。随着城市建设和公路建设的不断升温,土木工程专业的就业前景与国家政策及经济发展方向密切相关,就业形势近年持续走高,当前社会对土木工程人才的需求是前所未有的。随着科学的发展,高新技术都不断结合到土木工程学科当中,如计算机仿真模拟、信息技术、智能控制技术、智能交通、虚拟现实、全球卫星定位、遥感、传感技术、先进工程材料和智能材料、建筑节能技术等,都是土木工程中的重要研究领域。探索太空(发射塔架、空间站),发展太空人类居住场所也离不开土木工程。因此,土木工程专业是一门古老而又年轻的学科,是永恒的“朝阳产业”。

土木工程专业就业范围主要有以下几点:

1、工程技术类

代表职位:施工员、建筑工程师、结构工程师、技术经理、项目经理。

代表行业:建筑施工企业、房地产开发企业、路桥施工企业等。

典型职业通路:施工员/技术员-工程师/工长、标段负责人-技术经理-项目经理/总工程师。

职业建议:随着我国职业资格认证制度的不断完善,土建行业工程技术人员不但需要精通专业知识和技术,还需要取得必要的执业资格证书。工程技术人员的相关职业资格认证主要有全国一、二级注册建筑师、全国注册土木工程师、全国一、二级注册结构工程师等。需要注意的是,这些职业资格认证均需要一定年限的相关工作经验才能报考,因此土木工程专业的毕业生即使走上工作岗位后也要注意知识结构的更新,尽早报考以取得相关的执业资格。想要从事工程技术工作的大学生,在实习中可选择建筑工地上的测量、建材、土工及路桥标段的路基、路面、小桥涵的施工、测量工作。

2、设计、规划及预算行业

代表职位:项目设计师、结构审核、城市规划师、预算员、预算工程师。

代表行业:工程勘察设计单位、房地产开发企业、交通或市政工程类机关职能部门、工程造价咨询机构等。

职业建议:此类职位所需要的不仅是要精通专业知识,更要求有足够的大局观和工作经验。一般情况来说,其薪酬与工作经验成正比。以建筑设计师为例,现代建筑还要求环保和

可持续发展，这些都需要建筑设计师拥有扎实的功底以及广博的阅历，同时善于学习，并在实践中去体会。目前，市场上对建筑设计人才大多要求5年以上的工作经验，具有一级注册建筑师资质，并担任过大型住宅或建设工程开发的设计。此类职位也需要取得相应的执业资格证书。

3、质量监督及工程监理行业

代表职位：监理工程师。

代表行业：建筑、路桥监理公司、工程质量检测监督部门。

职业建议：监理行业是一个与执业资格制度结合得相当紧密的行业，其职位的晋升与个人资质的取得密切相关。一般来说，监理员需要取得省监理员上岗证，项目直接负责人需要取得省监理工程师或监理员上岗证，工作经验丰富、有较强的工作能力。专业监理工程师需要取得省监理工程师上岗证，总监理工程师需要取得国家注册监理工程师职业资格证。土木工程专业的大学毕业生想要进入这个行业，在校期间就可以参加省公路系统、建筑系统举办的监理培训班，通过考试后取得监理员上岗证，此后随工作经验的增加考取相应级别的执业资格证书。在实习期间，可选择与路桥、建筑方向等与自己所学方向相一致的监理公司，从事现场监理、测量、资料管理等工作。

4、公务员、教学及科研行业

代表职位：公务员、教师。

代表行业：交通、市政管理部门、大中专院校、科研及设计单位。

职业建议：想要从事此类行业，一方面在校期间要学好专业课，使自己具有较高的专业水平和学历，另一方向特别要注意理论知识的学习和个人综合素质的培养，使自己具备较高的普通话、外语、计算机水平和较好的应变能力。

2. 专业定位与人才培养模式

2.1 专业定位与办学思路

一、专业定位

建筑与材料工程学院为应用型多学科交叉的工科院系，学科发展定位为以材料类学科为主、土木类和管理科学与工程类学科为支撑，形成“一主双翼”的学科结构。不断整合学科资源，搭建“建筑节能”平台集群，结合学科前沿发展，促进三大学科在新型建筑材料、建筑工程虚拟仿真、绿色建造与管理等领域交叉融合。

二、专业建设思路

坚持以应用型人才培养为根本、以教学为中心、以提高教学质量为核心，立足武汉，面向全国，服务于区域土木建筑事业。进一步强化“大土木”的人才培养模式，形成多个培养方向，并加强各方向交叉与渗透。建立一支结构合理、专业配套、整体优良、具有创新能力的高素质“双师型”师资队伍。培养人格健全、基础扎实、实践能力强、具有创新精神、具有“大工程观”背景的高素质工程应用型人才。

学科、专业及课程建设

2.2 专业建设规划与实施

一、专业规划

1、人才培养

不断扩大办学规模，探索并完善我系应用型本科生培养模式，树立大土木的教育理念，拓宽专业口径，通过培养方案的调整和教学计划的修订，进一步强化“大土木”的人才培养模式，并加强各方向交叉与渗透，拓宽毕业生的就业面向，努力提高人才培养质量。

根据我系专业特点，积极进行工程类应用型人才培养研究，探索与行业企业联合培养工程应用型人才的新机制。力争使应届毕业生就业率保持在 90%以上。

2、学科与专业建设

在以成功申报的土木工程专业的的基础上，以本科教学合格评估为新起点，适时根据国家和地方经济需求调整专业招生规模，实现规模、效益、社会声誉和谐统一。适时增设地下工程或岩土工程、道路与桥梁工程、市政工程、建筑学等培养方向，并加强各方向交叉与渗透，拓宽毕业生的就业面，努力提高人才培养质量。

加强精品课程建设，争取建设 1-2 门省级精品课程，申报建设 2-3 门校级精品课程，以带动全系各门课程的建设。大力提倡网络课程建设，打造大土木数字化资源平台，提高学生自主性学习水平；各专业 80% 的专业课程要采用案例教学、多媒体教学、情景模拟教学等现代化教学方法，促进教育教学质量全面提高；以教学内容、教学方法改革和教学手段现代化为课程建设的关键，以课程建设带动教材建设，建设与我校专业建设和人才培养模式相适应的、具有鲜明特色的课程体系和教材体系。出版 2-3 部能反映我系学术水平、具有较强特色的土木工程学科的精品教材。

3、实验（实践）教学

继续加强现有结构、建材、机房等实验室建设，各专业每一门实验课争取开设综合性、设计性实验，建设开放性实验室。加强实验室科研服务建设，采取多种形式，开展各类土木工程、工程材料的分析与检测，全面提高实验室的建设水平。

加强 CAD 计算中心的管理与使用效率，将计算机应用能力的培养贯穿到整个教学的各个环节中，积极开展 AUTOCAD、建筑结构设计和预算软件应用等素质拓展培训，提高学生的计算机应用能力。

每个专业争取建立 2 个以上相对稳定的校外实习基地。充分满足专业实践教学要求，提高校外基地建设的水平。

4、师资队伍建设

以土木工程专业培养方向为基础，重点引进学术带头人，大力培养青年教师，逐步建立一支结构合理，思想稳定，德才兼备，既有较高的学术理论素养又有较丰富工程实践能力的师资队伍。根据研究方向，以创新群体、工作室等形式搭建科研平台。通过科研途径提高队伍学术水平，建立一支专兼结合的高水平、双师型专业教学团队。

根据实验室建设需要，适时引进 1-2 名实验室建设管理人员。

5、科研工作

通过深化管理体制改革、扩大对外交流、组建科研团队、理顺实验室创新平台、申报国家级、省部级实验室，组建院系级研究所、配备专职科研与技术开发人员等措施，充分调动广大教职员工的科研积极性和主动性，积极申报国家自然科学基金项目和省级项目，发表高水平的学术论文。

6、学生管理工作

加强辅导员队伍建设，加快职业化、专业化进程，不断创新教育、管理、服务相结合的学生管理模式，完善全员育人、全程育人、全方位育人格局，强化学生自我规划、自我教育、自我管理的能力，重视学生生命教育和心理健康教育，促进学生健康成长成才。坚持以育人为根本、助学为目标、需要为原则，重视发挥资助工作的激励和导向作用，拓宽渠道，加大力度，全面构建“奖、助、勤、贷、补”资助体系。实施精细化管理，理思路、带队伍、抓特色、挖典型、树品牌，抓两头，促中间，分块协作，切块开展，在保证安全稳定的前提下，扎扎实实做好日常工作，着力做好考研工作，创造性地做好特色和亮点工作，促进学生工作再上新水平，确保学生工作走在学校前列。

二、主要措施

全面落实科学发展观，抓住机遇，迎接挑战。以教学为中心，严格教学管理，深化教学改革，提高教师素质，确保本科教学质量；强化内涵建设，以学生为本，满足学生自主创新学习的要求，突出系土木特色，推动专业建设全面发展。

1、加强组织领导

充分发挥院系教学学术委员会的作用，加强对专业建设的指导和监督；充分发挥院系在专业建设中的主体作用，确保专业建设和教学工作围绕发展规划正常、有序地开展。

2、强化教学建设

继续深化应用型本科生培养模式改革，不断深化土木工程专业建设，修订和完善专业培养方案和课程设置体系；积极探索教学内容和教学方法的改革，不断巩固和提高已有专业的教学质量，不断提高师资队伍素质，推进应用型工程技术人才培养工作；根据社会发展需要来决定设置新专业以及更新专业模块。

进一步加大精品课程建设力度，加强精品教材建设和选用。认真做好各级各类规划教材立项申报和实施工作，采取立项方式，鼓励并资助广大教师编写反映我校学术水平、具有鲜明特色的教材，凝练精品。完善教材选用与评介制度，提高新版优秀教材选用率，促进整体课程质量提高。

3、强化行业联系

专业建设要强化与行业企业联系，与行业企业联合培养应用型工程人才，提高学生的工程实践能力、就业能力。

学科、专业及课程建设

学院鼓励围绕武汉经济、社会发展实际开展科学研究，积极承担服务于地方经济的科研课题，继续依托校企合作平台，加强与企业开展“产学研”相结合的全方位合作模式，积极推进、创新校企深度合作模式，为学生培养提供创新实践平台。

4、强化实验室建设

鼓励老师进行创新性和设计综合性新实验内容或实验项目的开发和研究，更新实验项目和仪器设备，积极申报实验设备，取得学校经费支持，将我系实验室建设上一个新台阶。

5、加强学科建设和师资队伍建设，培养高素质教师队伍，提高教学科研水平

加大人才引进力度，加大外聘兼职教授、客座教授的力度，聘请知名教育专家、学者来承担一定的教学和科研工作；有计划地选送青年教师去国内知名大学攻读博士学位，造就一支以课程责任教师为核心，以精品课程或课程群为联系的本科教学师资队伍；教师队伍逐步实现中青年相结合，且能合理搭配，教学与科研能协调发展；力争建设省级教学团队1-2个。

邀请相关专家来我系进行学科建设指导和学术交流，推动系学术成果水平；组织学术讲座，活跃学术气氛，了解学科前沿动态。积极申报校级、省厅级和国家级项目，并争取获得突破性的进展。加大现有科研项目研究进度，保证各级项目按期结题。扩大我系科研成果的影响力，争取有更多的力量参与。进一步整合人才资源，凝练科研方向，创建科研团队。通过开展各类学术讨论活动，鼓励教师参加重要学术会议等，不断提高教师的科研能力。

2.3 人才培养模式

2.3.1 培养目标

本专业培养适应区域地方经济建设和社会需要的德、智、体、美全面发展，以土木工程学科相关的力学、结构、施工、工程项目管理与经济等方面的理论知识为基础，具备扎实的基础理论、宽广的专业知识、较强的工程实践能力和创新能力，具有从事土木工程项目勘察、设计、施工、管理和预算的基本能力，适应土木工程行业的需要，能在建筑工程、岩土工程等相关领域从事技术或管理等方面工作的高素质技术技能应用型人才。

2.3.2 培养模式

为了有效提高建筑工程类专业学生实践动手能力、综合分析和解决问题的能力，学院在实施工学结合的应用型人才培养过程中，构建了“一二三四”建筑工程类应用型人才培养模式。

“一体化”：建立以“教师为主导学生为主体训练为主线”的教、学、做“一体化”的课程教学体系。采用多媒体教学、实物教学、实践教学、施工现场实训等多种教学手段，运用分组讨论、项目导向、案例教学、启发式教学等多种教学方法，使学生在做和学中构建自己的专业知识，学生在做中学，教师在做中教，引导学生把专业知识用于解决实际工作之中。

“二平台”：设置基础实践与专业训练平台、综合实践与创新训练平台。基础实践与专业训练平台以实验教学和专业实训为基础，强调基本的专业知识与技能的学习和训练，培养与训练学生具备从事本专业工作的最基本的技能和能力。综合实践与创新训练平台以毕业论文（设计）、课程设计、综合设计性实验、综合课程实践活动为主线，强调综合专业知识与技能的学

习和训练，培养与训练学生掌握建筑工程施工与管理的综合技能和综合能力。

“三技能”：培养学生的知识技能、操作技能、综合技能。知识技能通过各种实验、课程设计、大型作业使学生熟悉和掌握基本理论知识，在基础理论和学科知识以及自主学习能力、交流能力方面得到训练，强调对学生获取知识的能力、应用知识的能力培养。操作技能通过识图和绘图实训、计算机应用实训、房屋构造实训、建筑材料实验、建筑测量放线实训、工程预算实训、工程施工组织设计等增强学生对工程的感性认识和理性认识，强调对学生实践动手能力的培养。综合技能通过毕业设计、模拟建筑工程招标及投标等引导学生在实践教学活动和毕业实习的过程中结合生产与社会实际完成毕业论文（设计），让学生带着学习要求去实习，边实践，边学习，实现专业基础教育与专业拓展教育的结合、综合技能教育与职业资格教育的结合，强调对学生综合能力和分析、解决实际问题的能力培养。

“四结合”：强调实践教学与理论教学相结合、实践教学与行业发展相结合、实践教学与科技创新相结合、校内实践教学与校外实践教学相结合。实践教学与理论教学相结合，促使学生从理论和实际的联系中去理解、掌握知识，引导学生积极思考，掌握科学的学习和思考方法。实践教学与行业发展相结合，主要根据地方经济建设对建筑应用型人才的需求，构建具有符合行业发展、区域经济与社会发展和学院特色的专业体系，适时开办与教学内容相适应的实践课程设置。以培养职业能力为主线，加强在建筑岗位上的创造性的实施任务和从事实际建筑生产活动能力的培养。实践教学与科技创新相结合，强调以实践教学为载体，多角度、多层次地训练学生科技创新能力；以学生创新创业项目和学科竞赛为助推器，培养学生的创新精神和创业能力。校内实践教学与校外实践教学相结合，主要突出在学校的课程设计中，通过学生分组、分项目、分阶段地完成设计内容，使学生由浅入深地掌握知识的运用，完成具有独创性和唯一性的设计。学生在校内实践积累经验，在校外实训基地完成生产实习、毕业实习、毕业设计等环节，实行现场工程师和学校教师共同指导的双导师制，由学校与现场工程师共同提出对学生的实践要求，学生实践结束后提交实习工作日志、实习报告并且接受实习答辩，以检查能力培养的结果。

3. 人才培养方案

参见 2017 版人才培养方案。

4. 课程体系和教学内容改革

4.1 理论课程设置

理论核心课程：画法几何与工程制图、土木工程材料、理论力学、材料力学、结构力学 I、房屋建筑学、土木工程测量、建设法规、钢筋混凝土结构、钢结构、工程经济学、土力学与地基基础、工程概预算、项目管理、土木工程施工技术、工程抗震设计原理、工程地质、岩石力学、地下工程。

4.2 实践课程设置

实践核心课程：CAD 制图、CAD 实训、土木工程材料实验、房屋建筑学课程设计、土木工程

学科、专业及课程建设

测量实训、钢筋混凝土结构课程设计、钢结构课程设计、地基基础设计、土木工程施工技术课程设计、项目管理课程设计、工程概预算课程设计、平法识图与钢筋算量、预算软件操作、建筑结构专业电算。

土木工程专业本科生实践教学完成情况统计表

年度	实践教学设置情况			实验执行情况		
	人才培养方案总学分(学时)	实践教学环节总学分(学时)	实践教学环节占人才培养方案的总比例	实验教学设置学分(学时)	实验开出学分(学时)	实验开出率所占教学大纲要求的百分比
2014级	160 (2010)	46.5 (1004)	29.06%	2.5 (38)	2.5 (38)	100%
2015级	160 (2010)	46.5 (1004)	29.06%	1.5 (22)	1.5 (22)	100%
2016级	160 (2010)	46.5 (1004)	29.06%	1 (14)	1 (14)	100%

4.3 毕业设计（论文）

1、毕业设计（学位论文）规范

毕业论文按照《关于做好2018届本科毕业生毕业论文(设计)工作的通知》（院教[2017]53号）要求完成。毕业设计（论文）规范参见《湖北第二师范学院本科毕业论文工作管理规定》（院教[2010]59号）、《湖北第二师范学院本科毕业论文(设计)工作评估办法》（院教[2010]60号）文件。

2、进度计划

- ①完善选题库。毕业论文工作动员大会及写作规范专题讲座。
- ②下达任务书，撰写开题报告。
- ③拟定论文写作大纲，完成文献综述。
- ④完成论文初稿，填写《本科毕业论文中期进展情况检查表》。
- ⑤论文定稿和装订。
- ⑥毕业论文答辩及存档。
- ⑦优秀毕业论文答辩；二次答辩。
- ⑧毕业论文（设计）的工作总结及质量分析报告。

3、选题安排

论文选题来源为题库。题库更新率达到60%的要求，选题重复率为0，做到一人一题。题库

选题类型包括实践性和理论研究型，其中实践型论文选题的比例为达到 50% 的要求。

4、指导教师选派

毕业论文指导教师由具备讲师及以上职称的教师担任，每位教师指导学生人数不能超过 8 人。

5、过程管理

①学院教学办统一发布毕业设计与毕业论文的工作安排，及时提醒师生落实各阶段工作计划。

②实行指导教师负责制，指导次数不得少于 6 次。

③成立毕业论文工作领导小组，做好毕业论文（设计）的质量监控。

6、毕业设计（论文）评阅标准

论文评分严格按照《湖北第二师范学院本科毕业论文（设计）评分标准（文科）》执行。毕业论文（设计）成绩评定，以学生的学风、开题报告、论文质量和答辩水平为依据，结合论文指导教师评定的成绩（40%）和答辩小组评出的答辩成绩（60%）折算得出，成绩分为优秀（85—100 分）、良好（75—84 分）、及格（60—74 分）、不及格（60 分以下）四个等级。学生论文答辩成绩不合格者，需在规定的时间内进行二次答辩；对于二次答辩不合格者需延迟六个月才能再次答辩。

4.4 教学内容与课程体系改革

1、校企联合制定人才培养方案。

企业人员直接参与人才培养大纲和教学大纲的制定、教学内容的优化与更新，把最新的知识与技术、企业的案例、工程项目和先进的管理理念融入人才培养过程，有效地解决了理论与实践、教育与社会脱节的现象。目前，学校已与相关企业建立了紧密的合作关系，在共同制定人才培养方案的基础上，打造了一批校外实习实训及就业培训基地。

2、优化课程体系

按照“一二三四”建筑工程类应用型人才培养模式，调整和建立了建筑工程类各专业较完善的课程体系。增加实践教学环节学时学分，增强学生实践动手能力。一是增加专业选修课比例。根据学校统一要求，各专业选修课约 30 个学分，让学生根据自己的专业特长、兴趣爱好和发展需要自主选课，扩大了学生选课空间。二是调整公共课程教学内容。对各专业大学英语课程、计算机基础课程、思想政治理论课程、公共体育课程的学习内容进行调整，使其有利于学生的个性发展和自主学习，充分发挥学生的爱好、特长及潜力，促进学生综合素质发展。三是改革专业课程教学内容。突出针对性、先进性、实用性、行业性和行业标准，专业教学与职业资格紧密联系。以精讲、实践、应用、创新为原则，调整教学内容，以能力培养为目标，开发行动导向、任务引领的专业核心课程，形成规范可行的课程教学大纲，规范课程教学。以社会上建筑工程类注册资格证书考试内容为导向，将专业课程内容最大限度与社会要求相衔接。

学科、专业及课程建设

4.5 教学方法与手段改革

1、强化实践教学

与建筑设计院及企业密切合作，根据企业用人计划及企业对施工员、质检员、安全员、资料员、造价员、监理员的素质、能力与知识要求，校企共同实施人才培养方案，培养适应企业需要的应用型人才。以校企合作为平台，加强教师实践能力的培养。建立一支学科教育和行业教育相结合、专职和兼职相结合的高素质“双师型”教师队伍。采用引进来、走出去的方式，聘请富有实践经验的管理和技术人员参与实习、实训教学环节的指导。有计划选派一批青年教师到行业、企业进行实践能力培训，参与企业管理和技术攻关。鼓励教师取得行业、职业资格证书，提高其专业技能和职业技能，切实提高教师指导实践教学的能力。

2、改革考核评价

从重视期末考试的终结性评价向注重全过程考核的形成性评价转变，坚持知识考核与能力考核并重、过程考核与结果考核结合，做到考前有计划、过程有监控、考后有反思。实行前馈控制，制定《课程考试命题双向细目表》，强化实践能力、应用能力考核，突出学生在实践应用中分析问题、解决问题的能力。实行开卷与闭卷相结合、笔试与非笔试相结合、理论考试与实践考试相结合等灵活多样的考核办法，将平时成绩、实践教学、期中测验、期末考试等结合起来综合评定学生成绩。

5. 师资队伍建设

一、本专业教师队伍情况						
1. 专业负责人						
姓名	性别	出生年月	专业技术职务		定职时间	
聂琼	女	1986.10	讲师		2016.7	
2. 专业教师队伍						
整体情况						
教师中具有博士学位者比例		40%	教师中具有博、硕士学位者比例			
专业技术职务		人数合计	35岁以下	36至45岁	46至55岁	56至60岁
教授（或相当专业技术职务者）		2	0	0	2	0
副教授（或相当专业技术职务者）		5	0	2	3	0
讲师（或相当专业技术职务者）		13	5	6	2	0
3. 专业核心课程、专业课程教师一览表（不含公共课教师）						

姓名	性别	出生年月	职称	最高学位	授学位单位名称	获最高学位的专业名称
王玉岚	女	19711004	教授	博士	武汉理工大学	结构工程
吴慕辉	女	19630313	教授	学士	中国地质大学	勘探机械
马朝霞	女	19780122	副教授	博士	武汉理工大学	结构工程
万志华	男	19640815	副教授	硕士	武汉理工大学	材料科学
邓洋	男	19750830	副教授	硕士	武汉工业大学	土木工程
刘锦子	女	19660421	副教授	学士	武汉工业大学	无机非金属材料
江开宏	男	196203	副教授	学士	武汉理工大学	无机非金属材料
宋金强	男	19810806	讲师	博士	华中科技大学	结构工程
张忠贵	男	19810119	讲师	博士	中国地质大学	地图制图学与地理信息工程
肖凯	男	19821226	讲师	博士	华中科技大学	岩土工程
聂琼	女	19861007	讲师	博士	中国地质大学	岩土工程
胡学涛	男	19860124	讲师	博士	辽宁工程技术大学	工程力学
欧阳芳	女	199003	讲师	博士	西南交通大学	岩土工程
汪新道	男	19660710	讲师	硕士	中国地质大学	项目管理
王涛	男	19720619	讲师	硕士	武汉理工大学	建筑与土木工程

学科、专业及课程建设

			师	士		
胡 显 燕	女	19770728	讲 师	硕 士	华中科技大学	结构工程
潘 晓 菁	女	19780311	讲 师	硕 士	清华大学	设计艺术学
黄浦	男	19790509	讲 师	硕 士	武汉理工大学	艺术设计
蒋芳	女	19830218	讲 师	硕 士	中国地质大学	设计艺术学
吴 正 祥	男	19700726	讲 师	学 士	武汉工业大学	土木工程

6. 教学设施与实践、实训基地建设

6.1 教学基础条件

6.1.1 教学设施

以专业建设和发展规划为导向，以教育部《专业实验室评估标准》为依据，遵照校《实验教学工作规程》、《实习、实训工作规程》和《开放实验室实施办法》等管理规定，以实验室装备为带动，以实验室建制为切入点，通过资源的优化配置，重新整合优化各专业功能性、综合性实验室，完善并创新实验教学管理机制，逐步建立高效、可行的实验室运行机制和管理体系，建立与专业人才培养目标相适应的实验教学体系。促进我院实验室建设工作朝着科学化、标准化、规范化的目标前行。建材与材料工程学院已建成与土木工程专业相关实验室包括：房屋查验实训室、工程力学实验室、工程测量实验室及BIM技术应用工程中心。该中心主要负责：BIM软硬件平台和项目数据库建设及维护、对设计部门的BIM设计咨询及技术服务、专项BIM技术或软件的研发，全寿命期BIM战略及咨询服务研究。使学生通过参与课程实验，熟练掌握工程管理的内涵和外延，全面提升学生动手能力，适应日益激烈的就业竞争形势。

6.1.2 教仪设备

土木工程专业实验室建设情况一览表（2013-2018）

实验 室名称	仪器 名称	型号	生产 厂家	单价 (万 元)	台 套 件	总 价 (万元)	购置 时间
机房	网络计划 管理实训课程	V1.2	广 联 达	5.9500	1	5.9500	201
	施工平面	V1.2	广 联	5.4800	1	5.4800	

	图设计实训课程		达			
	工程经济学实验系统	3ES, 红管家	成都高科技应用研究所	7.0000	1	7.0000
验房 查验实训 室	专业房屋查验成套工具箱		武汉验房网啄屋鸟工程顾问有限公司	0.6960	2	1.3920
	钢筋扫描仪	ZB-R650	北京智博联	2.4000	1	2.4000
	混凝土楼板测厚仪	ZBL-T720	北京智博联	0.5400	1	0.5400
	混凝土回弹仪	HB-225B	天津市津维电子仪表	0.0480	2	0.0960
	裂缝测宽测深一体仪	ZBL-F800	北京智博联	1.0200	1	1.0200
	温湿度记录仪	HOBO U23-001		0.23	1	0.23
	辐射热计	MR-5		0.21	1	0.21
	温湿度检测仪	Testo175H1		0.30	2	0.60
	数显氧弹式热量计	HR-15A		1.20	2	2.40
	甲醛、氨快速测定仪	HBFY-JQA		2.00	1	2.00
	多路温度记录仪	TP9000		2.07	1	2.07
	智能环境	FYQHX-3		12.50	1	12.50

学科、专业及课程建设

	气候舱					
	太阳辐射监测系统	PC-2-T		3.25	1	3.25
	便携式自动气象站系统	PC-4		2.76	1	2.76
	流变仪	RVDV-3T		6.50	1	6.50
	导热系数测定仪	DRC3030		7.00	1	7.00
	建筑门窗气密性能现场检测设备	XCY1818B-1		5.45	1	5.45
	噪音测试仪	AWA6291		3.00	1	3.00
	多功能测量仪	Test435-4		1.50	2	3.00
	手持式TVOC检测仪	FYGD-TVOC		2.20	1	2.20
	建筑外门窗墙体保温性能检测装置	BWC-III		30.00	1	30.00
	变频系列门窗检测仪	XMCY-2424		13.50	1	13.50
工程力学实验室	单杠杆固结仪（双联中压含百分表）	WG（WG-1B）	南京土壤仪器有限公司	0.4860	4	1.9440
	单杠杆固结仪（双联高压）含百分表	WG（GDG-4）	南京土壤仪器有限公司	0.5100	4	2.0400
	应变控制式无侧限压力仪	YYW-2	南京土壤仪器有限公司	0.2300	2	0.4600
	K0固结仪	GJY	南京土壤仪器有限公司	0.3080	2	0.6160

201

孔隙压力 测量仪	TYC-1		0.3880	1	0.3880
0 — 10mm 百分表	0-10mm		0.0111	20	0.2220
0 — 30mm 百分表	0-30mm		0.0332	2	0.0664
应变控制 式直剪仪	ZJ (EDJ-1)		1.0656	5	5.3280
十二联直 剪预压仪	ZYY-3		0.6660	1	0.6660
相对密度 仪 (电动)	JDM-2		0.4660	2	0.9320
相对密度 仪 (手动)	XD-1		0.1110	2	0.2220
土壤湿度 密度仪	WH-1		0.0560	2	0.1120
土壤湿化 试验仪 (崩解 试验)	SHY-1		0.1060	2	0.2120
天然坡度 仪 (休止角测 定仪)	QR-1		0.1221	2	0.2442
数显液塑 限联合测定仪	GYS-2		0.2109	2	0.4218
数显液塑 限联合测定仪 (76g)	GYS-2		0.1865	2	0.3730
55 型渗透 仪	TST-55		0.0575	5	0.2875
变水头渗 透装置 (五 联)	BST-5		0.0421	1	0.0421
70 型渗透	TST-70		0.0770	2	0.1540

学科、专业及课程建设

仪					
常水头渗透装置			0.0330	1	0.0330
膨胀仪	WZ-2		0.0620	2	0.1240
收缩仪	SS-1		0.0510	2	0.1020
自由膨胀率试验仪	PZL-1		0.0610	2	0.1220
电子天平 (带电脑接口)	200g/0.001g		0.2000	1	0.2000
电子天平	2000g/0.01g		0.1380	1	0.1380
电子天平	500/0.01g		0.0750	2	0.1500
电子天平	15Kg/0.1g		0.2990	1	0.2990
电热鼓风数显干燥箱	101-3A	上海红华	0.1970	2	0.3940
高速万能土壤粉碎机	FT-300		0.2300	2	0.4600
土壤分析筛(不锈钢) Φ200	FB-2		0.0940	5	0.4700
砂石筛Φ300 (新标准方孔)	0.075-9.5		0.0510	6	0.3060
三维顶式振筛机Φ200、Φ300两用	SZS		0.3950	2	0.7900
不锈钢洗筛+漏斗	Φ100		0.0100	10	0.1000
土壤比重计(甲种)	TM85		0.0280	10	0.2800
专用量筒	1000cc		0.0045	24	0.1080
比重瓶	50ml		0.0018	10	0.0180
比重瓶	100ml		0.0020	10	0.0200

真空饱和缸	BHG		0.1770	2	0.3540
真空泵	2X-1		0.1850	2	0.3700
叠式饱和器	BHQ-1		0.0490	4	0.1960
原状取土钻	YZ-1		0.0610	2	0.1220
5 米螺旋取土钻	LX-1		0.0850	2	0.1700
乳胶膜 Φ 39.1、 Φ 61.8	成套		0.0009	100	0.0900
不锈钢环刀 Φ 61.8x20	750px2		0.0020	500	1.0000
透水石 (Φ 61.8 Φ 79.8 Φ 83x10)	成套		0.0017	200	0.3400
不锈钢渗透环刀	Φ 61.8x40		0.0025	10	0.0250
透水石 (Φ 65、 Φ 68x10)	成套		0.0005	20	0.0100
毛玻璃板	Φ 40x20		0.0015	10	0.0150
不锈钢方托盘	300x400		0.0045	10	0.0450
不锈钢调土碗	80x80		0.0011	60	0.0660
削土刀、刮土刀、调土刀、钢丝锯			0.0045	10	0.0450
定性滤纸			0.0013	50	0.0650
砂浴电炉	成套		0.0830	4	0.3320
研钵、木碾			0.0070	2	0.0140

学科、专业及课程建设

木锤、橡胶锤	A型		0.0070	2	0.0140
干燥器	7500px		0.0330	4	0.1320
不锈钢蒸馏水器	10L		0.1650	1	0.1650
应变控制式三轴仪 (3T、无极调速) 含Φ39.1、Φ61.8全套试样附件	TSZ-3	南京土壤仪器有限公司	4.7600	1	4.7600
应变控制式三轴仪 (1T、无极调速) 含Φ39.1全套试样附件	TSZ-1	南京土壤仪器有限公司	3.1350	1	3.1350
箱式电阻炉	SXz-5-12		0.2185	1	0.2185
万用电炉 (四联)	3.2KW		0.0345	2	0.0690
实验水槽台			0.10	4	0.40
应变控制式直剪仪	ZJ		0.38	5	1.90
数显液塑限联合测定仪 (100g)	GYS-3		0.25	6	1.50
土壤分析筛(不锈钢) Φ200	FB-2		0.03	10	0.30
托盘天平 (1000g/1g)	JYT-10		0.01	10	0.10

201

	轻型击实仪	手动轻型		0.03	4	0.12	
	手动脱模器（含千斤顶）	手动型		0.05	1	0.05	
	天平台			0.10	4	0.40	
	实验桌	DNZ1		0.20	35	7.00	
	货架		臻至	0.08	3	0.24	
	uT6816 材料力学多功能实验装置	Ut6816		3.20	5	16.00	201
工程测量实验室	电子经纬仪	DT-02	武汉力德恒业科技发展有限公司	0.3000	8	1.0690	201
	全站仪	NTS-312R		1.1750	4	2.0690	
BIM工程应用中心	绿建包软件（包括采光分析软件+能效测评软件+建筑通风软件+暖通负荷软件+绿建设计软件+日照与太阳能分析软件）		斯维尔	25.11	1	25.11	201
	PKPM 结构设计软件		中国建筑科学研究院	26.00	1	26.00	
	操作桌			0.05	14	0.70	
	椅子			0.01	71	0.71	
	教师多功能讲台			0.30	1	0.30	
	投影仪			0.80	1	0.80	

学科、专业及课程建设

投影仪幕布			0.10	1	0.10
工程实验虚拟仿真软件		建研科技股份有限公司	5.00	3	15.00
电脑		联想	0.50	9	4.50
主动立体投影机	PT-FDZ97CL	松下	18.50	1	18.50
投影机镜头	YF-DLE055 系列	奔飞	1.10	1	1.10
背投投影幕	OY3500S	欧叶	2.70	1	2.70
主动立体眼镜	Volfoni EDGE1.2		0.06	10	0.60
信号发射器	Volfoni Volfoni ACTIV HUB IR50		0.85	1	0.85
机械结构	GDI		5.20	1	5.20
图形工作站	HP Z640	惠普	6.00	1	6.00
显示器	ZR2440w	惠普	0.35	1	0.35
音响系统	M200MKIII	惠威	0.35	1	0.35
虚拟现实软件平台	GDI DVS3D		40.00	1	40.00
位置追踪动作捕捉系统	GDI G-Motion 4cameras		35.00	1	35.00
机柜	A3.6842	图腾	0.60	1	0.60
交换机	TP-Link TL-SG1024T		0.10	1	0.10
线材	GDI		0.60	1	0.60
UPS	C6KRS	山特	1.50	1	1.50

	项目集成系统	GDI		5.00	1	5.00
--	--------	-----	--	------	---	------

6.2 实践、实训教学条件

6.2.1 实验室建设

建材与材料工程学院已建成与土木工程专业相关实验室包括：房屋查验实训室、工程力学实验室、工程测量实验室及 BIM 技术应用工程中心。

6.2.2 实训基地建设

依托现有资源，加大目前实习基地建设，拓展新的实习基地。与湖北时代工程监理有限公司、武汉验房网装饰监理有限公司、武汉市联盟建筑工程集团等实习实训基地建立稳定的合作关系，并争取与条件较好的建筑企业合作，建立能够满足土木工程学生的实习与实训的基地；探索更多的合作方式，争取向省外派出更多的实习生；加强分散实习的管理，以学生联系达到条件的实习单位，由学校派往该单位实习的形式，确保土木类学生实习实训的水平。

土木工程专业专业实习实训基地建设情况一览表（2013-2018）

实习实训基地名称	所在位置	签定协议时间或建设时间
武汉市联盟建筑工程有限公司	武汉市东西湖区吴家山七支沟	2012.9.1-2015.9.1
武汉天帷信息技术有限公司	武汉东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业园 4.1 期 AB 栋 10 层 01 号	2015.7.9-2020.7.9
武汉网景天成装饰设计工程有限公司	湖北武汉竹叶山红旗建材家居负一楼	
3D 云平台实习就业创业基地	武汉市东湖新技术开发区关山大道 465 号曙光广场一期培训楼第三层 312-B16 号	2016.6.30-2019.6.30

7. 教材与图书资料

土木工程专业生均日常教学经费标准能满足教学需求，且在教学运行中能提供专项经费进行专业建设，保证专业建设规划顺利实施。

8. 产学研

8.1 教研教改成果

★教学改革与研究成果表

1. 本专业自 2014 年获优秀教学成果、教材奖情况			
序	项目名称	获奖人	获奖名称、等级、时间

学科、专业及课程建设

号		(注署名次序)	
1	建筑工程类应用型人才培养“一、二、三、四”模式的探索与实践	吴慕辉、顾期斌、马朝霞、王超、王涛、邓洋、亓丽芳、乐垚	第八届湖北省高等学成果三等奖
2	BIM技术在建筑节能分析中的应用——以某教学楼模型为例	聂琼（指导教师） 林琦（学生）	2016年省优秀本科论
3	《建筑制图与CAD》	吴慕辉主编	“十二五”国家规划教
4	《建筑制图与CAD习题集》	吴慕辉主编	“十二五”国家规划教

2. 本专业自 2014 年教学改革研究课题一览表

序号	课题编号	课题名称	起讫时间	立项单位	发文编号	姓名	担任
1	X2014002	人文教育与科学教育结合的通识课程实证研究——“茶道文化与”	2014-2016	湖北第二师范学院	院教 [2015]2 号	潘晓菁	负责人
2	2015415	新建应用型本科院校工程学科的工程能力研究	2015-2017	湖北省教育厅	鄂高教函 [2016]1 号	顾期斌	负责人
3	X2015026	理工科专业中人文教育和科学教育融合的探索和实践	2015-2017	湖北第二师范学院	院教 [2016]5 号	王玉岚	负责人
4	X2015027	《土力学与地基基础》课程实验教学改革与实践	2015-2017	湖北第二师范学院	院教 [2016]5 号	聂琼	负责人
5	X2016022	基于 CDIO 模式下土木工程专业教育模式的设计与实现——以《工程造价管理》为例	2016-2018	湖北第二师范学院	院教 [2017]3 号	王涛	负责人
6	X2016021	基于 BIM 技术新建本科院校土建类专业应用型人才培养模式的研究与实践	2016-2018	湖北第二师范学院	院教 [2017]3 号	马朝霞	负责人
7	X2017011	高等工程教育中的工	2017-	湖北第		王	

		程伦理教育的探索与实践	2019	二师范学院		玉岚	目 录
--	--	-------------	------	-------	--	----	--------

8.2 专业建设指导委员会

8.3 产学研相结合

我院积极关注行业，开展产学研合作办学。根据产业结构调整 and 职业岗位的发展变化，结合地方经济社会发展和科技进步要求，办好特色实验班；通过校企合作建立双向互动通道，争取业界更多参与人才培养活动的全过程。在专业课教学中突出学科背景，融入典型工作任务、工作过程、工作标准等职业要素。特别是把行业规范、技术标准引入教学。在教学过程中，授课教师注重在课堂教学中渗透素质教育，重视学生自主学习能力和创新能力的培养，激发学生的创新意识和独立思考能力。在教学形式上，针对课程特点和内容的分析，形成项目引导、学做合一、任务驱动、案例教学等灵活多样的教学方法，力求课堂教学多样化。

9. 教学管理制度建设

9.1 管理制度

建材学院拥有较完善的教学质量监控体系，每个学年度两个学期均有期中教学质量检查，有院校两级教学督导机构和制度、课程教学评价体系、实验教学评价体系、实习评价体系、毕业综合实训环节评价体系，通过学生评教制度、院内教学自我评价及校教学评价，确保院校两级教学质量监控能正常运行。专业各主要教学环节有质量标准且执行情况良好。

9.2 教学督导

依据湖北第二师范学院二级教学督导工作实施细则（修订）院质[2015]3号文件精神，我院成立二级教学督导组，负责本院教师教学工作、教风、教学活动、教学管理、所辖专业学生学习及学风的质量督导。

二级教学督导的主要职责：

- 1、深入课堂教学、实验实训教学、实习与毕业设计（论文）等教学环节，进行实地听课、调研与指导，并就改进教学工作、提高教学质量提出合理化建议。
- 2、发掘教师教学过程中的亮点与特色，帮助学院总结推广经验。
- 3、检查并督促学院执行教学管理文件和制度（包括人才培养方案、课程标准、授课计划等）。
- 4、参与学院组织的教师教学质量评价、教学评优等教学评价工作。
- 5、定期召开师生座谈会，收集教师、学生和管理人员对教学及有关工作的意见与建议，定期反馈并做好记录。

10. 人才培养质量

10.1 基础理论与专业知识

学科、专业及课程建设

本专业学生主要学习力学、结构、施工、工程项目管理与经济等方面的基本理论和基本知识，接受力学分析、结构设计、施工技术与工程管理、文字图纸表达等方面的基本训练，掌握土木工程项目勘察、设计、施工、管理、教育、投资和开发、金融与保险等部门从事技术或管理工作的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- 1、熟悉哲学、政治学、经济学、法学等方面的基本知识，了解文学、艺术等方面的基础知识，掌握工程经济、项目管理的基本理论和方法并掌握一门外语；
- 2、掌握数学和力学的基本原理和分析方法；
- 3、掌握工程测量和工程制图的基本原理和方法；
- 4、掌握土木工程施工的一般技术、过程、组织和管理以及工程检测和试验基本方法；
- 5、了解本专业的有关法规、规范和规程；
- 6、了解本专业的发展动态和相近学科的一般知识；
- 7、具有综合运用各种手段查询资料、获取信息、拓展知识领域和继续学习的能力；
- 8、具有应用语言、图表和计算机技术等进行工程表达和交流的基本能力；
- 9、具有综合运用知识进行工程设计、施工和管理的能力；
- 10、具有初步的科学研究和应用技术开发能力。

10.2 职业能力与素质

本专业紧紧围绕高素质应用型创新人才的培养目标定位，培养适应我国社会主义现代化建设需要，德、智、体、美全面发展，掌握土木工程学科的基本理论和基本知识，获得工程师基本训练，能设计，会施工，懂管理，知预算，并具有创业精神和创新能力的高级工程技术专门人才。并具备以下职业能力与素质：

1、岗位能力

- ①具有较强的土木工程制图能力；
- ②具有进行工程测量、测试的能力；
- ③具有掌握施工技术、进行施工组织设计的能力；
- ④初步具备设计小型土木工程的基本能力；
- ⑤初步具备进行工程项目管理的综合能力；
- ⑥初步具备工程预决算的能力；
- ⑦初步具备开拓工程业务和改进工程施工技能的创造能力；
- ⑧具有较强的计算机应用能力、资料查询、信息收集能力；
- ⑨具有较强的学习能力和更新自身知识体系的能力；
- ⑩具有较强的自我管理、职业沟通、团队协作、信息处理、解决问题、创新创业等职业核心能力。

2、岗位素质

- ①具有坚定的政治方向，较强的社会责任感；
- ②用中国特色社会主义理论武装头脑，树立正确的世界观、人生观、价值观；
- ③树立和践行社会主义荣辱观；
- ④达到大学生体育合格标准；
- ⑤具有良好的人文修养和综合素质；
- ⑥具有较强的创新创业意识；
- ⑦具有较为严谨规范、吃苦耐劳的职业风格和工作态度。

10.3 学生满意度

10.4 毕业生就业与社会声誉

在 BIM 技术迅猛发展的今天，湖北第二师范学院建筑与材料工程学院始终秉承“以市场需求为导向”的办学理念，深化应用型教育教学改革，全面推进产教深度融合。

湖北第二师范学院建筑与材料工程学院联合武汉天帷等企事业单位，成立了“BIM 技术应用工程中心”，率先开展“BIM+土木工程”，“BIM+工程管理”培养模式（土木工程、工程管理专业理论学习和 BIM 技术的实际工程项目培训实习相结合的模式）的探索，充分利用地方及企业资源，把握行业人才需求方向，深化产教融合、校企合作、协同育人，逐渐形成了一套具有我院特色的 BIM 技术产学研发展模式。

2017 年 3 月，第一期“BIM 培训定向就业班”正式开班。来自建筑与材料工程学院的土木工程、工程管理、材料物理等专业的学生参与了培训学习。“BIM 培训定向就业班”学生通过 BIM 技术的工程项目强化培训实习，提升了 BIM 应用技能，在建筑、交通、信息、电子等行业的企业、公司从事管理、开发和科研等方面的工作，深受用人单位欢迎与好评。一期班毕业的余延俊、蒋沐川、李涵、王芯 4 位同学因成绩优异，顺利入职华科优建，担任 BIM 工程师。陈晓友同学入职武汉丽岛集团幕墙公司，担任 BIM 幕墙工程师。凭借他们丰富的专业知识和积极进取的工作态度，受到了企业领导的肯定。

11. 专业特色与创新

2014 年以来土木工程专业教学团队注重特色培育，突出应用型人才培养，重点推广 BIM 技术应用，致力于“抢占战略高点、打造专业特色”，使我校在 BIM 研究领域走在省属高校的前列。建筑与材料工程学院基组建 BIM 技术应用工程中心，将培养掌握 BIM 技术的专业人才列入专业建设规划中，以满足市场需求，并提升学生就业的竞争实力。

（1）独具特色的建设视角

BIM 是一项系统工程，它涉及结构工程、建筑工程、机电工程、管理科学等诸多方面，而我院目前拥有一支来自这几大学科的师资队伍。因此本专业将力求学科全方位交叉融合，并紧紧抓住建筑业信息化的发展契机，以 BIM 技术的应用为切入点，使学生具有工程项目的全局观，使学院具备 BIM 的显著特色。

（2）成效初显的平台搭建

学科、专业及课程建设

2014年以来，我院先后成功获批了“湖北省校企共建新型高性能节能环保墙体材料研发中心”、“湖北省战略新兴（支柱）产业人才培养计划”、“新型材料应用研究所”、“BIM应用研究所”、“湖北第二师范与武汉天帷信息技术有限公司校企共建BIM应用实训基地”、“Autodesk官方授权湖北第二师范学院培训中心（ATC）”等重要教科研平台，这些平台的搭建能有效保证该中心充分发挥其在教学、科研和社会服务等方面的作用。

（3）中心建设

我学院成功申请到湖北省财政厅“2016年中央财政支持地方高校发展”专项基金，其中191.67万元用于建设BIM虚拟仿真实验教学中心，在BIM教学条件建设方面，我院已完成能同时容纳100人的授课教室；在BIM教师团队建设方面，目前具有一支由2名特聘教授、4名青年博士教师及企业2名专业高级教师组成的教学团队承担BIM课程教学任务及科研工作，为了更好的将理论与实际结合，中心聘请企业专家到中心授课。

通过努力我院在BIM领域取得了一部分成绩：

（1）教学方面，2016年我院BIM工程中心与校企合作单位武汉天帷信息技术有限公司面向社会开展BIM培训；2017年人才培养方案中列入专业选修课程《建筑信息模型（BIM）软件与应用》；

（2）科研方面，我院教师获得湖北省建设科技计划项目一项《基于BIM技术的城市地下管网时空演变仿真研究》及校级教研项目一项《基于BIM技术新建本科院校土建类专业应用型人才培养模式的研究与实践》；

（3）学科竞赛方面，2016年我院组织14级学生参加第八届斯维尔杯BIM大赛，目前学生作品进入决赛阶段。

我院将继续坚持以学术梯队建设为核心，以提高科研层次，服务地方经济建设为重点，大力加强学科建设；树立争优意识、特色意识，积极培育土木工程学科，促进科学研究上水平，人才培养上质量。

国家级一流本科课程建设报告

党的二十大报告提出，“深入实施人才强国战略。培养造就大批德才兼备的高素质人才，是国家和民族长远发展大计。”《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》指出，“建设高质量本科教育，推进部分普通本科高校向应用型转变。”提高应用型本科高校的教育质量，是提高我国本科教育整体发展水平、建设高质量高等教育体系的重要一环。引导部分地方本科高校向应用型转变是党中央、国务院的重大决策部署。应用型本科高校主要是指1999年以后新建、升格的以培养面向生产、经营、管理一线的高素质应用型人才为主的新建本科高校，是我国本科教育的重要组成部分。受办学历史较短、经费投入不足、基础较为薄弱、产教融合不够深入、办学特色未充分彰显等因素的影响，应用型本科高校目前仍然是我国本科教育的短板。

为诊断我国应用型本科高校发展过程中遇到的问题，总结发展规律，探寻高质量发展之路，苏州大学东吴智库、浙江大学教育学院、无锡太湖学院联合成立“中国应用型本科高校民办教育研究中心综合竞争力指数课题组”（ICAUR），从教学、科研、社会服务等若干维度对应用型本科高校进行综合评价，在2018、2019年中国应用型本科高校综合竞争力报告基础上，继续推出中国应用型本科高校2022年度综合竞争力报告。中国高教学会常务理事、无锡太湖学院校长金成研究员，苏州大学教育学院院长助理、苏州大学民办教育研究中心主任王一涛教授，教育部“长江学者”青年学者、浙江大学教育学院常务副院长阚阅教授，浙江大学国家制度研究院特约研究员、苏州大学东吴智库特聘研究员、无锡太湖学院副校长阚明坤研究员等担任首席专家。

根据教育部官网统计，截至2022年5月31日，我国共有1270所普通本科高校。本课题组共跟踪确定672所应用型本科高校，占我国普通本科高校的52.9%，占据“半壁江山”以上。应用型本科高校包括：286所公办应用型本科高校、222所民办应用型本科高校和164所独立学院。此外，为整体把握应用型高校在我国高等教育结构中的相对水平，本报告将一批高水平研究型高校作为应用型高校的比照对象。2017年2月，教育部印发《关于“十三五”时期高等学校设置工作的意见》（以下简称《意见》），首次对我国高等教育作总体上的分类，将我国高校分为研究型、应用型和职业技能型三大类型。三类高校的部分办学指标不具有可比性，但部分办学指标具有一定的参照性。通过将某些办学指标与应用型高校与研究型高校进行比较，更好地刻画应用型高校在我国高等教育结构中的相对位置，进一步引导应用型高校打造特色、提高质量。具体的比较对象为147所“双一流”高校（依据教育部、财政部、国家发展改革委于2022年1月26日印发的《关于公布第二轮“双一流”建设高校及建设学科名单的通知》）。

课题组对应用型本科高校的教学、科研和社会服务进行综合评价，其中教学水平的评价包

学科、专业及课程建设

括专业、课程、教材、学生竞赛等。课程是人才培养的核心要素，课程质量直接决定人才培养质量。打造一流课程是应用型本科高校提高教育教学水平、提升应用型人才培养质量、实现内涵式发展的重要抓手。2018年6月21日，教育部在四川成都召开新时代全国高等学校本科教育工作会议。会议强调，要全面贯彻落实习近平总书记在北京大学师生座谈会上重要讲话精神，坚持“以本为本”，推进“四个回归”，加快建设高水平本科教育、全面提高人才培养能力，造就堪当民族复兴大任的时代新人。同时，会议明确提出“淘汰水课”“打造金课”。为贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，加快建设适应新时代要求的一流本科课程，形成中国特色、世界水平的一流本科课程体系，构建更高水平人才培养体系，教育部于2019年10月24日正式发布《关于一流本科课程建设的实施意见》（教高〔2019〕8号），计划面向全国各类高校、全部课程建设10000个左右国家级一流本科课程。2020年11月24日，教育部印发《关于公布首批国家级一流本科课程认定结果的通知》，公布了国家级一流本科课程名单，共认定5116门国家级一流本科课程，涉及639所本科院校。此次推出的首批国家级一流本科课程不仅质量高、类型多样，还具备很强的示范效应，将引导更多高校和教师参与教育教学改革。继首批国家级一流本科课程之后，教育部办公厅于2021年4月6日发布《关于开展第二批国家级一流本科课程认定工作的通知》，还将认定5000门国家级一流本科课程。目前，第二批一流课程申报工作已经完成，课程名单暂未发布。未来，教育部还将对认定的国家级一流课程实施动态管理，对课程实际应用、教学效果和共享等进行跟踪监测，要求相关课程须持续建设五年，其建设和改革成果在指定的网站上集中展示和分享，且定期更新资源和数据。我国应用型本科高校以培养地方经济社会发展需要的高素质应用型技术型人才为目标，建设好一流本科课程，争取建设更多国家级一流课程对于学校教师素养和课堂教学水平显著提高、应用型人才培养能力全面提升、社会影响力大幅增强十分重要。

一、我国应用型本科高校国家级一流本科课程建设整体情况

本报告采用应用型本科高校2020年度首批国家级一流本科课程的数据。各高校国家级一流本科课程数据来自教育部于2020年11月24日发布的《首批国家级一流本科课程名单》。数据收集和初步分析工作由苏州大学教育学院研究生王玉和陈子涵等人完成。

2020年全国672所应用型本科高校获批国家一流本科课程共计232门，占全国高校国家级一流本科课程总数的4.5%，校均0.3门。其中，286所公办高校共有194门国家级一流本科课程，校均0.7门；222所民办高校共有34门国家级一流本科课程，校均0.2门；164所独立学院共有4门国家级一流本科课程，校均0.02门。由此可见，我国民办应用型本科高校和独立学院在国家级一流本科课程上处于相对劣势。研究还发现，2020年有527所高校未获批国家一流本科课程，占我国应用型本科高校总数的78.4%，其中公办高校161所，民办高校196所，独立学院170所。这说明我国应用型本科高校在国家级一流本科课程建设上的竞争力十分薄弱，课程建设水平进一步提升的空间还很大。

建设世界一流大学和一流学科（以下简称“双一流”建设）是党中央、国务院作出的重大

战略部署。2017年9月20日，教育部、财政部、国家发展改革委印发《关于公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单的通知》，公布了世界一流大学和一流学科建设高校名单，认定了42所一流大学建设高校和95所一流学科建设高校。为深入推进中国特色世界一流大学建设，引导各高校坚持特色发展和差异化发展，我国开启了第二轮“双一流”，教育部、财政部、国家发展改革委于2022年2月9日印发《关于公布第二轮“双一流”建设高校及建设学科名单的通知》（教研函〔2022〕1号），公布了147所“双一流”高校。“双一流”高校是我国研究型高校中的高水平高校。2020年全国147所“双一流”高校共有141所高校获批国家一流本科课程，累计2136门，占全国高校国家一流本科课程总数的41.8%，校均15门。其中，清华大学以57门国家一流本科课程位居我国“双一流”高校之首；仅有6所高校未获批国家一流本科课程。

由此可见，对比高水平研究型高校，我国应用型本科高校在国家级一流课程建设上处于劣势，课程建设水平和人才培养能力有待进一步提升。

二、公办应用型本科高校国家级一流本科课程建设情况

2020年全国共有115所公办应用型本科高校获批国家级一流本科课程，占我国应用型本科高校总数的17.1%，累计194门，校均2门。有171所公办应用型本科高校在2020年未获批国家级一流本科课程，占我国公办应用型本科高校总数的59.8%，由此可见，我国公办应用型本科高校在国家级一流本科课程建设上还有很大的提升空间。

表1列出了2020年获批2门及以上国家级一流本科课程的44所公办应用型本科高校，其中25所来自东部地区，13所来自中部地区，5所来自西部地区，1所来自东北地区。福建工程学院、江汉大学、四川警察学院、山东交通学院、盐城师范学院、浙江传媒学院6所高校均获批5门国家级一流课程，在我国公办应用型本科高校中并列第一。

福建工程学院是位于福建省福州市的一所公办应用型本科高校，该校一直坚守“以工为主、区域性、应用型”办学定位，不断加强“双师型”师资队伍建设，拥有国家级、省级高层次人才近100人，省级以上教学及科技创新团队20个，为推动课堂教学改革创新、建设具有高阶性、创新型和挑战度的“金课”、提高人才培养质量奠定了良好的人力资源基础，现已获批5门国家级一流课程，分别为“建筑结构抗震设计”、“创新思维与知识创业”、“近海腐蚀环境下高层建筑剪力墙抗震性能评估虚拟仿真实验”、“材料科学基础”和“法律诊所教育”。

临沂大学、泉州师范学院、山东青年政治学院、徐州工程学院等4所高校也表现优异，在2020年获批4门国家级一流本科课程。例如，徐州工程学院是位于江苏徐州的一所公办应用型本科高校，该校致力于建成全国一流特色鲜明的应用型大学，一直高度重视课程建设工作，有效整合教学资源，聚力于课程建设水平的提升，4门国家级一流本科课程分别是“大学生创新创业素质教育”、“机械制造技术基础”、“高等数学”和“市场营销学”。

此外，2020年，有9所公办应用型本科高校获批3门国家级一流本科课程，25所公办应用

学科、专业及课程建设

型本科高校获批 2 门国家级一流本科课程，71 所公办应用型本科高校获批 1 门国家级一流本科课程。

三、民办应用型本科高校国家级一流本科课程建设情况

表1 2020年我国获批2门以上国家级一流本科课程公办应用型本科高校

学校	区域	国家级一流课程数量（门）
福建工程学院	东部	5
江汉大学	中部	5
四川警察学院	西部	5
山东交通学院	东部	5
盐城师范学院	东部	5
浙江传媒学院	东部	5
临沂大学	东部	4
泉州师范学院	东部	4
山东青年政治学院	东部	4
徐州工程学院	东部	4
长沙师范学院	中部	3
常州工学院	东部	3
广东金融学院	东部	3
合肥学院	中部	3
湖南科技学院	中部	3
金陵科技学院	东部	3
南京工程学院	东部	3
厦门理工学院	东部	3
浙江警察学院	东部	3
蚌埠学院	中部	2
滨州学院	东部	2
成都大学	西部	2
重庆科技学院	西部	2
东莞理工学院	东部	2
贵州理工学院	西部	2
湖北工程学院	中部	2
湖北经济学院	中部	2
河北中医学院	东部	2
黑龙江工程学院	东北	2
湖南财政经济学院	中部	2
湖南警察学院	中部	2
淮阴师范学院	东部	2
九江学院	中部	2
江苏警官学院	东部	2
南京特殊教育师范学院	东部	2
莆田学院	东部	2
上海立信会计金融学院	东部	2
铜陵学院	中部	2
潍坊学院	东部	2
武汉商学院	中部	2
西安医学院	西部	2
中国劳动关系学院	东部	2
浙江万里学院	东部	2
衢州学院	中部	2

党的二十大报告提出，“全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，培养德智体美

表2 2020年我国获批国家级一流本科课程民办应用型本科高校

学校	区域	国家级一流课程数量（门）
长春财经学院	东北	2
福州外语外贸学院	东部	2
江西服装学院	中部	2
宁波财经学院	东部	2
山东协和学院	东部	2
武汉工商学院	中部	2
无锡太湖学院	东部	2
西京学院	西部	2
长春光华学院	东北	1
长春建筑学院	东北	1
长春科技学院	东北	1
成都锦城学院	西部	1
重庆人文科技学院	西部	1
大连东软信息学院	东北	1
河北传媒学院	东部	1
河北外国语学院	东部	1
海口经济学院	东部	1
华夏理工学院	中部	1
南昌工学院	中部	1
山东英才学院	东部	1
上海视觉艺术学院	东部	1
武昌理工学院	中部	1
武汉生物工程学院	中部	1
珠海科技学院	东部	1
浙江树人学院	东部	1
浙江越秀外国语学院	东部	1

劳全面发展的社会主义建设者和接班人。坚持以人民为中心发展教育，加快建设高质量教育体系，发展素质教育，促进教育公平。”民办高校是我国应用型高等教育的重要组成部分，其课程建设水平和人才培养能力受到各界广泛关注。2020年全国共有26所民办高校获批国家级一流本科课程，占我国应用型本科高校总数的3.9%，累计34门，校均2门。有196所民办应用型本科高校未获批国家级一流本科课程，占我国民办应用型本科高校总数的88.3%，可见我国民办应用型本科高校的课程建设水平还比较薄弱，应用型人才培养能力有待进一步提升。

表2列出了2020年获批国家级一流本科课程的26所民办应用型本科高校，其中有12所高校来自东部地区，6所来自中部地区，3所来自西部地区，5所来自东北地区。长春财经学院、福州外语外贸学院、江西服装学院、宁波财经学院、山东协和学院、武汉工商学院、无锡太湖学院、西京学院等8所高校均获批2门国家级一流本科课程，在我国民办应用型本科高校中并

学科、专业及课程建设

列第一。

例如，长春财经学院是位于吉林省长春市的一所民办应用型本科高校，该校以经济学和管理学为主要学科门类，兼顾法、文、工、教等学科协调发展，一直重视课程建设与教学内涵式发展，积极推进课程质量不断提升，现已获批 2 门国家级一流本科课程，分别是“金融学”课程和“统计学”课程。宁波财经学院高度重视课程建设工作，积极引进国家一流课程，开展混合式教学改革，推进现代教育技术与教学深度融合，开展课堂创新公开课，重点培育标杆课程，着力打造了一批具有高阶性、创新性和挑战度的“金课”，已有 2 门国家级一流本科课程，127 门省级一流课程。

四、独立学院国家级一流本科课程建设情况

独立学院是我国高等教育事业的重要组成部分，是指实施本科以上学历教育的普通高等学校与国家机构以外的社会组织或者个人合作，利用非国家财政性经费举办的实施本科学历教育的高等学校。2021 年全国共有 4 所独立学院获批国家级一流本科课程，共计 4 门，校均 1 门。有 160 所独立学院未获批国家级一流本科课程，占我国独立学院总数的 97.6%，可见我国绝大部分独立学院的本科课程建设水平低，其曾有的体制机制优势在一流课程建设上并没有得到很好的发挥，这也是国家推动独立学院转设的政策依据。

表 3 列出了 2020 年获批国家级一流本科课程的 4 所独立学院，均获批 1 门国家级一流本科课程。这 4 所独立学院分别是昆明理工大学津桥学院（获批的国家级一流本科课程为 BIM 装配式建筑概论）、南京理工大学泰州科技学院（获批的国家级一流本科课程为 Java 程序设计）、上海师范大学天华学院（获批的国家级一流本科课程为早期阅读与指导）和温州医科大学仁济学院（获批的国家级一流本科课程为医学伦理学）。除昆明理工大学津桥学院来自西部地区外，其余 3 所独立学院均来自东部地区。

表3 2020年我国获批国家级一流本科课程独立学院

学校	省域	国家级一流课程数量 (门)
昆明理工大学津桥学院	云南	1
南京理工大学泰州科技学院	江苏	1
上海师范大学天华学院	上海	1
温州医科大学仁济学院	浙江	1

教

第 111 期

五、独立学院转设高校国家级一流本科课程建设情况

根据 2008 年《独立学院设置与管理办法》和 2020 年教育部办公厅《关于加快推进独立学院转设工作的实施方案》，全国已有一批独立学院转设为独立设置的本科高校。截至 2022 年 5 月，我国 670 所应用型本科高校中共有 148 所高校由独立学院转设而来（其中 17 所为公办高校，131 所为民办高校），课题组称之为“转设高校”。2020 年有 15 所转设高校获批国家级一流本科课程，共计 18 门，校均 1 门。对比独立学院国家级一流本科课程建设情况，可以看到转设高校在国家一流课程建设上的优势比较明显，这说明我国独立学院脱离母体高校转设后，正在进一步加强本科课程建设，不断增强课堂教学水平与人才培养能力。在我国 148 所转设高校中，有 13 所民办高校获批国家级一流本科课程，共计 16 门，校均 1 门；有 2 所公办高校获批国家级一流本科课程，共计 2 门，校均 1 门。有 133 所转设高校 2020 年未获批国家级一流本科课程，其中民办高校 118 所，公办高校 15 所，这说明独立院校转设高校在人才培养这一职能作用上的实际贡献有很大提升空间，需进一步加强本科课程建设，不断提升一流课程建设水平，为高素质应用型人才培养及社会经济发展做出更大更积极的贡献。

表 4 列出了 2020 年获批国家级一流本科课程的 15 所转设高校，其中有 5 所高校来自东部地区，3 所来自中部地区，2 所来自西部地区，5 所来自东北地区。长春财经学院、武汉工商学院、无锡太湖学院等 3 所民办性质的转设高校均获批 2 门国家级一流本科课程，在我国转设高校中并列第一。武汉工商学院是位于湖北省武汉市的一所民办应用型本科高校，该校一直高度重视学科专业建设，积极开展高质量课程建设，不断推动教育教学改革，深化课程结构、课程内容和教学方式方法的改革创新，在课程建设上取得了较为突出的成效，现已获批国家级一流本科课程，分别为“集装箱铁水联运港口作业计划方案设计”课程和“摄影基础”课程。

表4 2020年我国获批国家级一流本科课程转设高校

学校	类型	省域	国家级一流课程数量 (门)
长春财经学院	民办	吉林	2
武汉工商学院	民办	湖北	2
无锡太湖学院	民办	江苏	2
长春光华学院	民办	吉林	1
长春建筑学院	民办	吉林	1
长春科技学院	民办	吉林	1
成都锦城学院	民办	四川	1
重庆人文科技学院	民办	重庆	1
大连东软信息学院	民办	辽宁	1
华夏理工学院	民办	湖北	1
上海视觉艺术学院	民办	上海	1
武昌理工学院	民办	湖北	1
浙大城市学院	公办	浙江	1
浙大宁波理工学院	公办	浙江	1
珠海科技学院	民办	广东	1

建设

六、加强应用型本科高校课程建设的建议

课程是应用型本科高校教学活动的基础和核心，课程改革是应用型本科高校教育教学改革的落脚点，是深化教学改革的关键。应用型本科高校需要高度重视课程建设，落实《关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》，优化应用型人才培养课程体系，推进课程教学内容、方法和考核方式以及教学组织实施方式改革，提高学校应用型人才培养质量和水平。

一是加强课程群建设。课程群是根据应用型人才培养目标和要求，由应用型本科高校二级

学院内若干个内容联系紧密、内在逻辑性强，围绕学生特定知识、能力、素质培养的课程整合而成的有机整体。通过对课程的重新规划设计和优化按大课程框架进行课程建设和改革，以提高总体教学效果。高度重视实验、实训、实习等实践性教学环节，完善课程标准、教学大纲，编写教案、实训实验指导手册，加强问题设计、能力训练、案例选用等环节的建设。

二是创新课程内容和教学方法。应用型本科高校需要积极推进课程教学内容改革，以学生应用能力培养为核心重构课程内容，对课程进行重新开发。修订课程教学大纲，将职（行）业标准、行业规范要求融入课程体系，课程内容与行业知识要求及职业标准紧密对接，引入行业真实任务、真实案例教学。加强数字化教学资源特别是网络课程建设，鼓励在课堂教学中将传统学习和 MOOC、微课、SPOC 教学有机结合。大力推进案例式、启发式、探究式、参与式等形式多样的教学方法改革。不断改革课程考核方式，坚持理论知识考核和实践能力考核相结合，加大学习过程考查所占比重。

三是推进产教融合型课程建设。应用型本科高校需要进一步加快课程建设，积极开展教育教学改革，引导行业企业与学校合作共建一流课程，推动产业创新发展的新技术、新知识进课堂、进课程、进教材、进实验室、进创新创业项目，确保课程内容紧贴生产、管理一线需求，培育一批产教融合型课程。有计划、有步骤地组织精品课程评选和立项资助建设，升级建设精品资源共享课程，形成各专业的课程教学特色。

来源：新华报业网 2023-01-13

应用型本科工程专业核心课程“教学做创”一体化 教学改革与实践

◎张海涛

应用型本科院校是近年来适应我国市场需求和满足高等教育大众化需求的产物，是对我国传统的“大一统”的以“理论性、学术型”人才培养为追求的本科教育反思与突破的结晶。由于起步较晚，研究更多地停留在政策层面和理念层面，从高校专业设置、人才培养方案构建、教学环节、课程体系、教学内容、教学模式、队伍建设等内容层面和实施层面进行的系统研究还非常欠缺。本文对应用型本科工科专业的核心课程教学方法改革进行了探讨，提出了适应于应用型本科的“教学做创”一体化教学模式，并对这一教学模式进行了有效实践，取得了较好的效果，对于培养高水平应用型本科人才具有非常重要的意义。

1 应用型本科“教学做创”一体化教学模式的内涵

1.1 内涵

陶行知先生曾说过，“教学做是一件事，不是三件事。我们要在做上教，在做上学”。由此可以理解，任何教育活动都是教学做合一的统一过程，其实质是理论联系实际，教育联系生活实践，学以致用。应用型本科的“教学做创”一体化教学模式改革灵感来源于工程产品/系统的生命周期，注重培养学生掌握扎实的工程基础理论和专业知识，并在此基础上将教育过程放到工程领域的具体情境中，通过贯穿整个人才培养过程的团队设计和创新实践训练，培养专业基础扎实、职业道德高尚的新一代高水平工程师。应用型本科的“教学做创”一体化不同于高职院校的工学结合，应用型本科“教学做创”一体化教学模式突出工程性和团队合作，融学科理论与工程实践于一体，以一个典型项目为依托，组织学生进行从设计构思到产品制造全过程的科研和生产仿真，而高职院校的“教学做”一体化教学仅仅只是把理论课教室搬入实训室，教师边教学生边做，模拟车间的真实场景，完成简单的操作并达到熟练的目的，不具有工程性和创新性，理论上达到了解的目的即可圈。

1.2 运行条件

为了保证应用型本科工程专业核心课程“教学做创”一体化教学模式的顺利实施，必须具备四个方面的运行条件。一是“教学做创”一体化平台构建，根据学科专业需要，课程内容安排，充分利用现有设备进行资源共享，集约化利用，建立一个能模拟企业真实场景的实验实训平台；二是“双能型”师资队伍建设，教师是“教学做创”一体化教学模式的组织者和引导者，教师不仅应该具有相当的学术理论水平，而且应该同时具有很强的实践背景和丰富的实践经验；三是优化教学内容、精选案例和项目，要根据本专业人才需要和培养目标，优化核心课程教学内容，从企业引进典型案例和项目，要求案例与课程教学内容贴合度高，项目不能太

过庞大复杂，团队成员通过努力能够基本完成，而且要求具有系统性，实现理论与实践的融合；四是建立科学合理的考核评价机制，考核评价是“教学做创”一体化教学模式的推动力，要改革传统的考核方式，建立形成性考核和终结性考核相结合的考核方式，以形成性考核为主，突出实践技能的考核。

2 应用型本科实施“教学做创”一体化教学模式改革的意义

应用型本科培养的是各行各业中应用科学理论从事高技术专业工作的应用型专门人才，属于“理论应用型”人才。应用型本科以面向行业培养学生综合运用理论知识和方法解决实际问题的综合能力和实践能力为主，同时培养学生要有较强的技术创新能力。应用型本科人才应具备更强的社会能力，如语言表达能力、自我表现力、团队精神、协调能力、交际能力等。应用型本科“教学做创”一体化教学模式，以产业需求为导向，教学内容和方法与产业发展同步，理论与实践相结合，以培养适应产业发展的合格的工程人才为目标。其标准直接参照产业的需求，其4个环节近似于企业在真实社会环境中的一个研发流程。以项目为导向，使学生把学科知识与真实的研发实践结合起来。这种教学模式对于培养应用本科人才的综合素质、工程意识和提高学习兴趣具有非常重要的意义。

3 核心课程“教学做创”一体化教学改革与实施

3.1 合理优选专业核心课程

人才培养的应用型特色首先要通过构建凸显应用性的课程体系来实现。要突破以学科为核心来设置课程体系的传统本科教育课程结构，以优化学生的知识结构，促进知识、能力和素质全面提高为目标，建设以能力为核心，以个性化专长为特色，能充分体现应用型人才培养要求的课程体系。经过大量的企业调研，毕业生反馈的信息以及企业对工程技术人才的需求，根据机械电子工程专业的行业需求和岗位设置，我们确定了四门专业核心课程，其涵盖了机械设计、机械制造、机电控制以及机电设备故障诊断等领域，这四门核心课程为《现代设计技术》、《现代制造技术》、《机电系统控制工程与应用》和《机电设备故障诊断与维修》，四门核心课程像四根支柱，有力支撑着机械电子工程专业，其以基础课程和专业基础课程为基础，同时对方向模块课程起着支撑作用。应用型人才培养不仅与课程体系密切相关，而且必须通过具体的课程内容来实现。因此，改革课程体系要与改革课程内容紧密结合。课程内容改革要优化结构，更新知识，突出应用，强化实践，体现创新，精炼理论教学内容，增加应用性、创新性教学内容，着力解决好课程内容的系统性与职业需求的实用性之间的关系、理论知识与实践应用的关系。机械电子工程专业四门核心课程的内容进行了精心整合与优化，达到了理论适度、强化实践、突出工程应用的目的。《现代设计技术》课程传承了传统设计方法，并重点突出了现代设计方法的应用，如机械优化设计、有限元法、可靠性设计等，以一个典型机电产品为研究对象，从产品构思、结构设计、运动分析到构件的机构设计、装配工程图的绘制及结构仿真优化、改进创新结构等全过程，学生以3—5人组成小组，分工协作，每人1—2个部件设计，最后完成典型产品的设计。这样一个系统的设计过程，真正把学生纳入到一个企业似的

团队中，实现了真实企业环境的模拟，理论与实践有机融合，“教学做创”一体化。《现代制造技术》课程充分利用校内工程训练中心的设备，开展了基本机加工、数控切削加工、线切割加工等综合训练，完成了典型零部件的机械加工。该课程涵盖了机械制造工艺、机床及工装夹具、刀具及现代加工技术等多个领域，学生以小组的形式领取生产任务，从材料选择、工艺方案制定、工装夹具选择到机床加工全部过程，人人参与，个个通过，真正实现了生产与理论的一体化，同时锻炼学生的团结协作精神和分析问题解决问题的能力，极大地提高了学生的实际能力。目前，《机电系统控制工程与应用》和《机电设备故障诊断与维修》正在按照“教学做创”一体化的模式进行中。

3.2 构建“教学做创”一体化平台

核心课程的“教学做”一体化教学模式必须有良好的实训平台作为支撑，能够根据课程内容要求实现企业环境的生产要求。为此，机械电子工程专业充分利用示范校建设资金购置设备，并整合了其它实验实训设备，实现资源共享，集约化利用，构建了现代设计技术平台和现代制造技术平台；利用奥地利贷款项目建立了机电设备故障诊断与维修实训平台，很好地满足了《机电设备故障诊断与维护》这门专业核心课程的需要。总之，整合资源，集约化利用，构建综合性实训平台是开展“教学做”一体化教学改革的前提条件。

3.3 构建“双能型”教学团队

“教学做”一体化教学改革的另一个关键条件是“双能型”教学团队。建设一支具有“双能型”素质的特色教师队伍是应用型本科院校的当务之急，是培养应用型人才的关键。教师不仅应该具有相当的学术理论水平，而且应该同时具有很强的实践背景和丰富的实践经验，这一要求对于传统了理论课教师是一个挑战更是一个机遇，能够极大地提高教师的实践水平，推动科研能力的提高。为了开展核心课程“教学做”一体化教学改革，机械电子工程专业，成立了核心课程教学团队，通过内培外引的方式，不断加强教师的实践技能，所有核心课程教师都达到了“双能型”教师资格。

3.4 合理优化教学过程

专业核心课程是应用型本科专业教学改革的核心，是构建人才培养方案的基本单元，也是实现高水平应用型人才培养目标的关键。机械电子工程专业根据专业人才培养目标和应用型人才培养的内涵，设立了《现代设计技术》、《现代制造技术》、《机电系统控制工程与应用》和《机电设备故障诊断与维修》等四门涵盖机械、机电一体化系统和机电设备故障诊断等多个方面的核心课程，四门核心课程具有承上启下，既是专业基础课程的传承，又是专业方向课程的基础，是培养应用型创新创业人才的核心。四门核心课程采用“教学做”一体化，理实融合的模式进行教学，教学过程中运用项目驱动教学法，以某一个或多个机电产品或设备为开发研究对象，以工程项目的形式开展教学，围绕项目全过程组织教学内容，锻炼学生的创新能力和工程实践能力。根据这一教学构想，设计编制了四门核心课程的教学大纲，大纲对教学内容、教学手段和方法、教学团队以及考核办法等进行了详细的规定，为开展教学打下了良好的基

础.

《现代设计技术》作为专业核心课程，主要教学手段为多媒体教学、教师演示与学生操作结合，自主学习部分采用科研小组进行集体学习。根据专业人才培养目标和应用型人才培养具体要求，以一个典型机电产品为案例，采取“教学做创”一体化、理实融合的教学模式，具体教学过程中采用案例教学和项目驱动的方法，明确教师教授的内容、学生学的要求、学生做的内容，在此基础上综合运用知识进行创新设计，完成一个或多个典型机电产品的设计。作为专业核心课程之一，《现代制造技术》进行了多方面的教学方法和教学手段改革，采用了“教学做创”一体化、项目驱动，以工程实践中的真实环境和真实零件为加工对象，在工程训练中心完成理论教学、课程设计、零件工艺设计与加工，实现了真题真做，锻炼了学生的协作精神、动手能力、分析问题解决问题的能力，真正做到了学以致用，提高了应用型人才的培养质量

3.5 构建合理的课程考核制度

考试制度是教学方法改革、学生学习的推动力，为了有效开展“教学做”一体化教学改革，机械电子工程专业四门核心课程采取了形成性考核与终结性考核相结合的方式进行考核。为了能体现课程特色和能力要求，形成性考核的关键是要充分发挥任课教师或者课程组的作用。为此，我们在对考试提出总体要求，并建立严格的管理和监督机制的基础上，把考试具体方法和手段的决定权交给专业任课教师。本专业的专业核心课程就进行了形成性评价与终结性评价相结合的方式进行考核，如专业核心课程《现代设计技术》的考核评价方式如下。(1)形成性评价与终结性评价相结合，形成性评价成绩占总成绩的70%，终结性评价成绩占总成绩的30%，形成性评价突出操作技能、分析问题和解决问题能力考核，终结性评价突出理论考核，分阶段进行考核，根据知识段的分量和重要程度，团队教师讨论决定权重；(2)形成性评价内容包括：项目完成情况、平时作业、课堂操作情况等；(3)实践操作考核与书面理论考核相结合。(4)学生参与评价，学生可以对其他学生的作业、作品及项目情况进行评价，给出参考成绩，作为老师评价的参考。“教学做一体化”教学法是一套重自主、重交流、重实践、重创新的教学模式，每一模块的教学，都打破了传统的教学模式，有利于教师教学水平和教学质量的提高。从教学效果上看，学生的学习兴趣浓厚，积极性高，能充分挖掘出学生的创新能力和自我学习能力，是培养高水平应用型本科人才的重要途径，值得大力推广和应用。

来源：《赤峰学院学报》2013-05-31

教学探索与管理改革

应用型高校计算机基础教学的不足与对策

◎胡建鹏

1 目前计算机基础教学存在的突出问题

1.1 丰富的教学内容与有限的教学课时的矛盾

目前高校中计算机基础课程的教学学时普遍被压缩。与此同时，由于技术的快速发展，教学内容却越来越丰富。由于计算机技术发展很快，计算机软硬件不断升级，在实际应用中这些内容又是共存的，因此教学内容很丰富。这与数学、物理等经典基础课程有较大的区别。由于我国发展不平衡，使得大学同一年级甚至同一班级中，来自不同地区的学生计算机基础水平差异很大。

1.2 教师的教学方法存在不足，模式单一

计算机科技发展很快，而教学内容更新不及时，部分学生对学习内容不感兴趣、学习积极性不高、期待学习方式的多样化。一方面教学内容不能紧跟计算机科学发展步伐，计算机技术和网络技术飞速发展，新思想、新科技、新方法层出不穷，未能及时渗透于课程教学。另一方面，教师在教学模式上，囿于提出概念、分析内涵、举例说明的经典模式，学生参与度不高，动手实践内容体现不够突出，创新能力得不到培养。

1.3 理论与实践脱节

理论教学与实践教学结合不够紧密，甚至有些理论课跟实验内容基本没有关系。若计算机硬件基础和软件基础等课程没有足够实践，就很难理解和掌握课程内容，无法形成真正的应用能力。目前在教学实践过程中，计算机基础课程内容往往从计算机专业相关课程选取，但是无法选取相配套的实践环节。基础课程大多为大班课程，教师在批改大量学生的作业、指导大量学生进行实验时也难以保证质量。在教学实践过程中很多实验过程容易流于形式。

1.4 教学内容与专业教学内容出现严重的脱钩

在大学阶段，各个专业对计算机基础水平的要求越来越高，并且不同专业对计算机基础知识的需求存在较大的差异，统一的教学模式和方法不能很好地适应各专业需求。如何与专业教育实现“无缝对接”，是摆在所有教师面前的一道难题。因此，必须改革计算机基础教学的内容体系，建立与专业教育相结合的教学模式，以培养学生的计算思维能力为导向，才能满足大学教育的需求。

教学内容及实验设备应随“时”而新，教学方式应随“势”而进，教学方法应随“内容”而变。卓越2.0计划的核心任务是建设一流专业和一流课程，即所谓的“金专”和“金课”。

2 计算机基础课程改革的总体思路

表 1 教学内容的层次化模块化改造

层次	内容	模块	后续衔接课程和环节
通识层（面向全部专业）	通用计算思维和计算机应用基础	计算科学基础、办公自动化、网络和信息安全基础、互联网应用、搜索引擎原理和应用、前沿计算机技术概论等	程序设计基础（一年级下学期或二年级）
专业层（各专业按需选择）	数据与信息处理理论和面向专业的计算机应用导论	图像处理、动画设计、视频剪辑、网页设计、数据库技术、三维建模与虚拟现实基础、物联网技术、智慧城市、行业信息技术应用前沿等	信息新技术与专业应用深度融合的各类计算机应用限选课程（二、三年级）
综合能力层 （学生根据兴趣和难度自由选择 and 分组）	任务、项目、研究驱动的综合专题和实验	前沿技术专题研究、网站制作、宣传海报制作、Flash 动画项目、Scratch 编程项目、Raptor 算法设计任务等	创新实验、创新活动、等级考试、项目竞赛、计算机应用能力竞赛（一至四年级）

根据本校学生的实际情况，应该以应用能力和计算思维培养相结合的改革思路，突出“浅出应用，深入思维”理念，利用案例驱动的教学方式把应用和思维串起来，重新建构和编排教学内容，并综合利用多种教学模式（MOOC、SPOC、翻转课堂和任务驱动等）提升学生积极性和主动性，加强互动和反馈，最终实现教学质量质的飞跃。

3 具体对策和措施

3.1 教学内容编排

针对专业差异性和个体差异性以及创新能力培养需求，重新进行教学内容层次化和模块化编排，并结合不同学科专业的特色和內容，通过将计算思维理念深度融入，设计针对不同学科的特色教学内容，激发和维持学生对计算机应用基础课程的自主学习动机。目前各高校在计算机基础教学体系上进行分层的很多，但在计算机应用基础课程内部分层的却不多。表 1 分层模块化改造所有教学内容，并注意模块内容与后续课程与环节的衔接。

在计算机应用基础课程的教学过程中，以计算思维理念引领，可使学生更好地意识到课程的价值和意义，有利于激发学生的学习兴趣。教育部高等学校大学计算机课程教学指导委员会，总结凝练了大学计算机基础教学涉及的计算学科的 42 个主要核心概念，提出了基于 8 个类别的计算思维表达体系，即计算、抽象、自动化、设计、评估、通信、协调、记忆。以面向机电类学科（机械、汽车、轨道交通等）的计算机应用基础学科融合型特色教学内容设计为例，表 2 介绍了教学内容与专业融合的设计思路。

表 2 与专业融合的教学内容设计

思维分类	核心概念	机电学科专业课程	融合型教学内容
计算	计算模型、可计算性、计算复杂性	工程流体力学	介绍“计算流体力学”的原理和具体案例；计算技术的不断进步，以及流体力学各种计算方法的发明，使许多原来无法用理论分析求解的复杂流体力学问题有了求得数值解的可能性
抽象	抽象、抽象层次、概念模型、实现模型	机械 CAD 技术	介绍机械 CAD 技术的基本概念和原理。具体内容包括机械 CAD 过程、二维和三维 CAD 关键技术（图形学基础、图形显示、曲线曲面建模、三维实体建模、参数化特征建模等）
自动化	算法、程序、迭代、递归、启发式策略、随机策略、智能	人工智能基础	介绍基于遗传与进化原理的启发式人工智能算法设计，如遗传算法、蚁群算法等
设计	分解、复合、折中、可靠性、安全性、重用性	分布式控制系统	介绍 DCS 采用控制分散、操作和管理集中的基本设计思想，采用多层分级、合作自治的结构形式，别介绍具体案例
评估	评价指标与基准、瓶颈、冗余、容错、性能仿真	车辆检测诊断技术	介绍复杂系统的性能评价相关计算思维方式，如基于大数据分析技术的诊断系统的构建、效能评价及可视化仿真
通信	信息及其表示、信息量、编码与解码、信息压缩、信息加密、校验与纠错、协议	机器人网络与通讯技术	介绍网络数据的表示、编/解码、压缩、加密以及不同对象间的可靠信息传递，并讲解基于物联网通信的具体案例
协调	同步、并发、并行、事件、服务	工程项目管理	围绕“安全、质量、工期、投资、决算”控制目标，介绍在项目集成管理、范围管理、时间管理、成本管理、质量管理、人力资源管理、沟通管理、风险管理、采购管理、结算管理、决算管理等方面所需要基本概念与关系
记忆	数据类型、数据结构、数据组织、检索与索引、局部性与缓存	文献检索与论文写作	介绍计算机的信息表示、存储和检索等计算思维方式，讲解基于 Baidu、Google 等搜索引擎，以及 SCI、EI 等专业数据库对文献检索的原理

设计

3.2 教学模式和手段

本课程要综合运用各种教学模式，形成立体化教学框架。传统教学虽采用多种教学手段和教学方法，但知识的传授主要是教师讲学生听，学生处于被动学习状态，根据美国缅因州的国家训练实验室对各种学习方式下两周后学生的学习内容平均存留率的统计：“听讲”作为最熟悉最常用的方式，学习效果却是最低的，两周以后学习的内容只能留下 5%；“小组讨论”，可以记住 50% 的内容；第七种是“教别人”或者“立即应用”，可以记住 90% 的学习内容。最好的教学手段应该是综合运用混合教学模式，具体措施如下：

(1) 积极使用在线教学模式，建立网络教学平台和课程网站，拓展学生学习空间，将线下课堂延伸到线上，加强互动和反馈，计算基础理论难于设计实验，可以借助线上虚拟仿真实验平台。目前，本校已经搭建一个基础网络教学平台，实现了实验内容的发布以及学生实验情况的监控功能，具体功能见图 1。

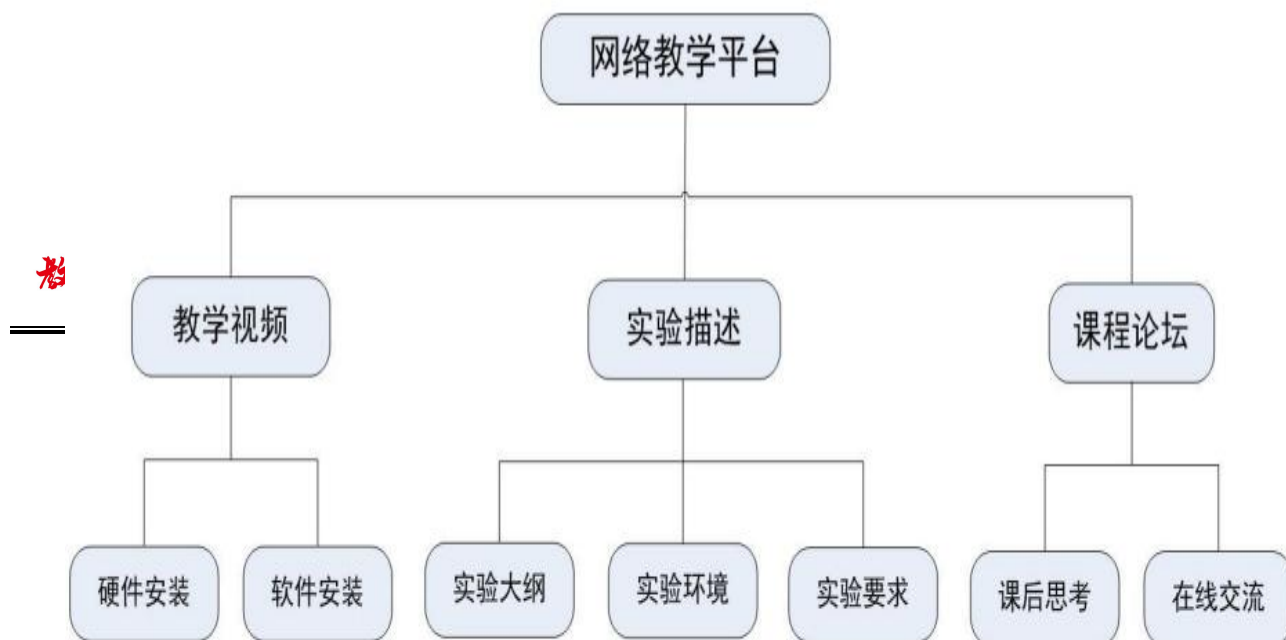


图 1 网络教学平台功能

计算机教育

实验介绍：实验大纲、实验环境描述、实验要求等教学文档的在线浏览，要求学生以学号为 ID 进行注册，并预习实验内容。

实验演示：在线点播硬件安装的示范视频，既达到提前预习的目的，又能够帮助学生解决课上遗留的问题。

课程论坛：在学生完成了实验课程后，对学生适当地提出问题，给出一些思考题，针对学生的回答情况推断实验课程的上课效果。

通过后续建设，平台将涵盖了学习社区、网上论坛、课程资源共享、优秀案例交流以及类似 wiki 百科的互动知识库等多个模块，为教师与教师、教师与学生、学生与学生搭起了沟通的桥梁，成为教师答疑、经验交流、成果共享、网上协作、课程考核的有力工具。

(2) 利用教师导学/MOOC+ 教师讲解/SPOC+翻转课堂等混合模式。计算思维基础性理论利用 MOOC 和教师讲解导学相结合的模式，使用国家级精品在线课程资源；数据与信息处理理论和面向专业的计算机应用导论使用教师讲解加 SPOC 模式，按照我校专业特色由教师录制微课和示范视频辅助教师讲解内容，并在线上布置作业与小测试；综合性任务和项目由学生自由分组，课下自行研究讨论，并在课堂上演示，形成翻转课堂。

(3) 虽然在线教学资源丰富，面对面的授课仍然无法替代。不论线上线下，讲课都要想方设法吸引学生的兴趣和注意力，秉持“浅出应用，深入思维”理念，利用案例驱动的教学方式把应用和思维串起来，按照案例到知识点再到实践的循序渐进的教学思路实施教学。

3.3 考核方式改革

模块化考核与阶段性考核相结合，教学内容模块化按比例考核，教学过程阶段性考核，并及时发布。传统的考核方式注重基础知识和理论的掌握，忽视能力和专业素质的考核；阶段性模块化考核方式注重知识、技能、操作和实践能力的灵活运用。这里放弃传统的期末笔试加平时成绩的考核方法，突出了任务型作品评价的比重，从作品立意、实现技法、综合表现等多方面评定学生的成绩。

表3 计算机应用基础课程考核方式

模块	在线视频观看	线上作业	线上测试	线上讨论	课堂互动	实验表现	可选课外作业	签到考勤	期末笔试	
比例	10%	20%	10%	5%	5%	20%	5%	5%	20%	
阶段(周次)	1	操作系统与办公自动化	根据课堂内容和在线视频内容布置在线作业,客观题为主,可自动判分	理论基础测试	发表或回复讨论可得 分,获得点赞也可得分	计算机应用基础知识	操作系统与办公自动化	每次上课均考勤,按次数累计得分	综合笔试	
	2									报刊排版
	3									
	4									幻灯片制作
	5	多媒体技术前沿				多媒体基础知识	图像处理			
	6	人工智能技术前沿				应用创新与新技术	动画制作			海报制作
	7	网络技术前沿				网络应用与信息安全	网页制作			
	8	计算技术前沿				前沿技术综合测试	网站制作			
	9									

为了强调和督促学生自主学习,考核学生网上学习情况,借助网络辅助平台,对学生发帖、提问、答疑、上传资料等网上行为进行量化评价(如登录,浏览,评分,提问,上传等),并最终纳入考核指标,作为平时成绩的一部分,加上考勤、上机实验和实验报告、综合任务评比以及期终考试成绩一起都作为课程成绩的组成部分。表3是一个适用于线上线下混合教学模式的计算机应用基础课程考核方式范例,线上考核以学生学习行为评价为主,线下以实验、大作业和笔试等评价方式为主,各种方式的权重可灵活调配,考核的时间点也可根据课程进度分阶段安排。

为了应对基础课时被压缩,可补充线上视频教学内容,学生自行观看,完成相关线上作业即可;还可组织线上阶段性小测试,以选择题为主,短时间集中测试,可以立即得到测试结果;平时学生在线上提问和回答问题也可得分,课堂上的各种互动也可以作为评价内容,表现好者可加分;实验表现评价包括上传的实验任务电子文档和实验报告,由教师审查批阅和评分;学生按照兴趣可选任务型课外作业进行一些个性化创作,可选取优秀作品放在网上公开展示;最后课程结束仍然会组织传统的笔试,包含综合理论和实践内容,但评分比例大大降低。阶段性的考核分数可以定期公布,以鼓励认真的学生并督促学习不够认真的学生。

4 结语

本文所述一系列举措都在实施当中，初步应用效果显示：学生的积极性明显提高，成功地改变了课堂教学氛围；丰富而新鲜的教学内容和教学模式引起了学生的兴趣；而多阶段的考核方式也使学生有了持续投入主动学习的动力。至于计算思维和应用能力方面的提高还有待后续通过对比实验进一步评估。

来源：《计算机教育》2021-06-22

能力导向、五链融合、三融育人，培养高素质应用型人才

◎韩 虎

推进产教融合、科教融汇，要加快建设教育强国、科技强国、人才强国。鉴于此，临沂大学基于能力本位理念，产业链、人才链、技术链、教育链、创新链“五链”融合，强力推进产教融合、科教融汇、校地融通“三融”育人模式，提出了立体式多维度协同化的人才培养新模式，形成了一整套人才培养体系。新理念、新模式在临沂大学应用型人才培养的实践中，取得显著成效。

1. 能力导向，实施人才培养模式变革

以“产业所需创新创业、解决复杂工程问题、开展工程实践应用的能力培养”为主线，构建校内、校外“双循环”反馈机制，以“沂蒙精神特质、双创精神素质、工匠精神品质”作为育人引领，以“产业发展急求、专业优化追求、专业认证需求、学校定位要求”为驱动，高校、职业院校、政府、企业、科研院所五方协同，搭建“基础实践教学平台、学科竞赛平台、科研创新实践平台、产学研合作平台、学术交流平台”五维实践平台。多维度协同化立体式应用型人才培养模式框架如图 1。

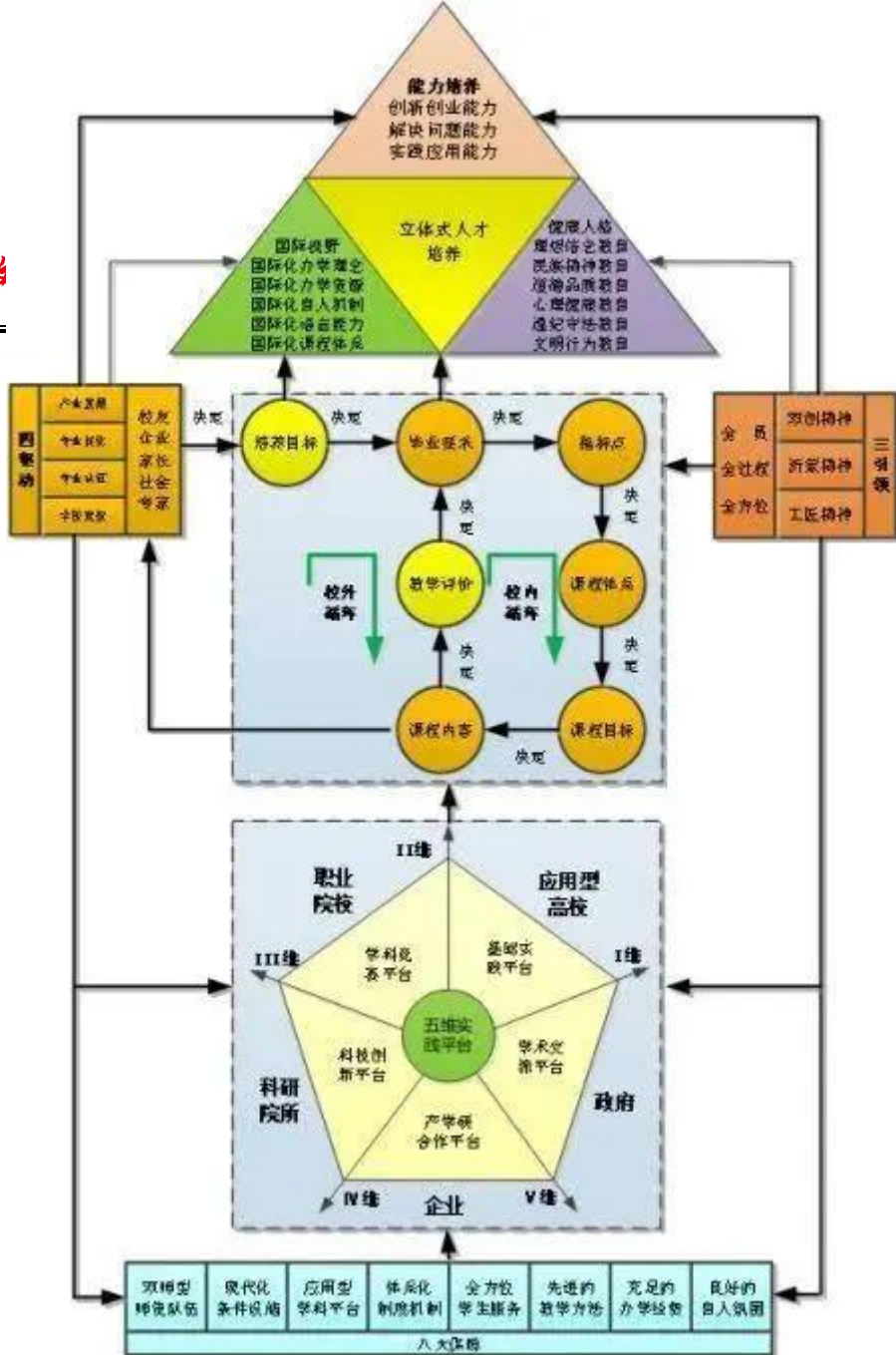


图 1 多维度协同化立体式应用型人才培养模式框架

2. “五链”融合，推进“三融”育人模式

“五链”是指产业链、人才链、技术链、教育链、创新链。产业链是“五链”融合的基础和核心，教育链中高校是“五链”融合的推动者，创新链是“五链”融合的动力源泉，教育链中高校是“五链”融合的推动者，人才链是“五链”融合的实施者，是推动“五链”融合的第一资源，技术链是“五链”融合的中间载体，“五链”互相融合、互相支撑，不断推进各链条健康发展，推动高校、企业、政府、科研院所共建研究院、所、中心，共同科技攻关、成果转化、研发产品、人才培养，真正实现产教融合、科教融汇、校地融通。“五链”融合机制见图 2。

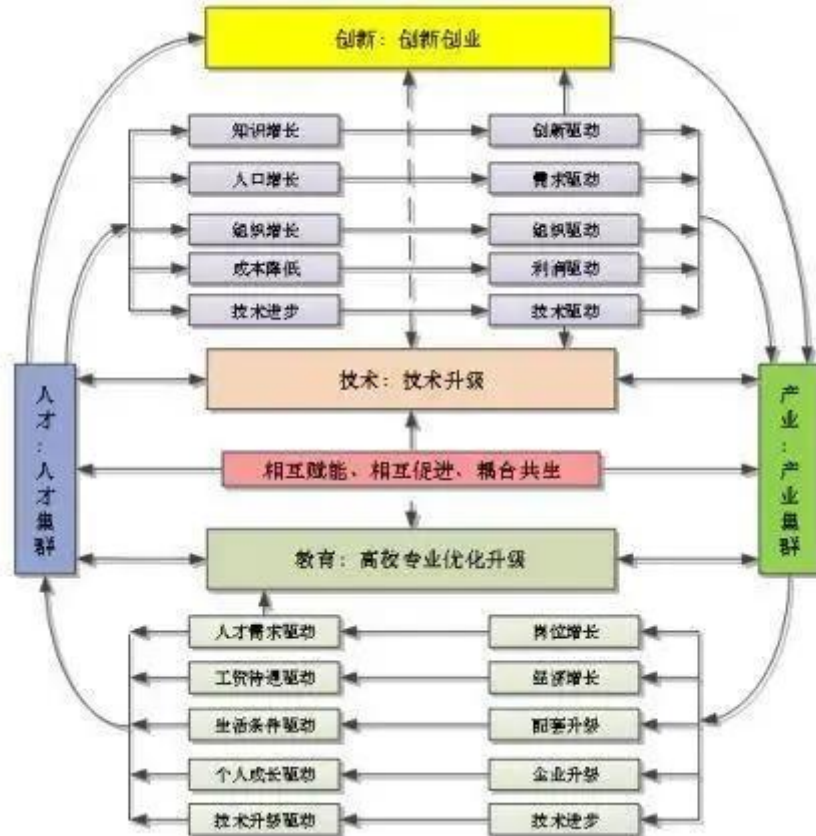


图2 “五链”融合机制框图

近年来，临沂大学基于“五链”融合机理，积极实施产教融合、科教融汇、校地融通“三融”育人模式，制定并实施博士教授下企业，校企合作共建专业与研究院，鼓励成立并运行学科型公司、校企合作共享人才等制度，“三融”育人取得显著效果。

3. 五维协同，构建新实践教学体系

根据工科相关专业实践性强的特点，从行业技术特点和人才需求出发，以培养面向产业，知识结构合理、实践能力强的应用型人才为目标，进行了实践教学改革，构建了“三个层次，四个系列，五个维度”的新实践教学体系，如图3所示。“三个层次”是指，把实践教学体系划分成基本技能培养、专业核心能力培养、专业综合能力培养等有机层次，结合社会实际应用需要，构建实践类课程体系，统筹规划实践类课程。“四个系列”是指，在课程体系的设计上，以“基本理论+工程实践+工程设计+创新应用”的课程建设思路，构建理论教学和实践教学相结合、工程设计和社会实践相结合、实践锻炼与科研训练相结合的新实践教学体系。

“五个维度”是指，为培养学生的工程应用能力和创新精神，整合校内外资源，优化为五维协作的实践平台。一是依托基础实验中心、工程训练中心、虚拟仿真平台等实践教学机构，探索教学做一体化教学模式，构建基础实践平台。二是以大赛为引领，建设机电创新、机器人、3D打印、智能汽车、电子设计、软件设计、航模设计等学生团队，搭建学科竞赛平台，让实践检验所学知识，让大赛提高综合技能。三是以省、市级学科平台为依托，组建科研工作室，搭建科技创新平台，科教融汇，提升学生的创新能力。四是深化校企合作，搭建产学研合作平台，产教融合，协同育人。五是加强与高校、与国际社会的交流，搭建学术交流平台，组织学术沙龙，邀请专家学者来校讲学，拓宽知识范围，提高综合素质。

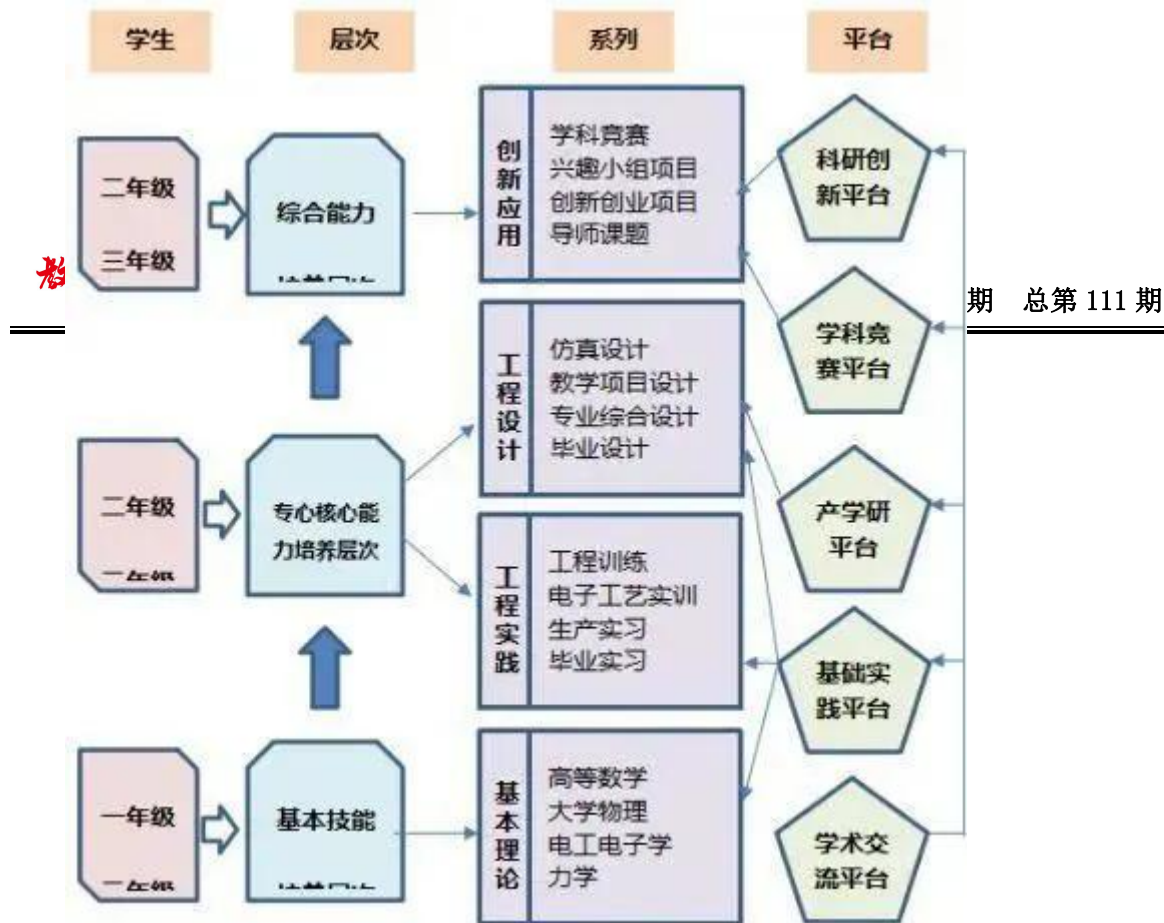


图 3 五维协同实践教学体系运作框架

五维协同的实践教学体系以能力培养为导向，整合校内外资源，把实验实训、创新项目、学科竞赛、企业实习等各个实践教学环节紧密联系在一起，给学生提供更好的实践条件和更多的实践机会，最大可能地扩大学生受益面，加深学生受益程度，使专业内每一位学生都能受惠，形成企业和学校、教师和学生等多赢局面，真正提高学生的工程实践能力和创新能力。2020 年至今，学校工科专业学生申报创新创业项目 811 项，其中国家级 56 项，省级 170 项；发表学术论文 676 篇；申报专利和著作权 61 项；参加学科竞赛获奖 4029 项，其中国家级 771 项。

4. “五化”改革，有效提升教学质量

为提高教学质量，变“以教师为中心”为“以学生为中心”，积极推进教学方式方法改革：一是推进实施创新创业课程、精品课程、在线课程、思政课程等示范化，以点带面，逐渐在全校范围内推广铺开，形成课程改革氛围；二是实施课程内容信息化，利用雨课堂、蓝墨云等现代化手段，践行混合式学习模式改革，不断提升课程教学质量和效果；三是实施理论实践一体化，将大部分课堂搬到实验室，理论及时与实践相结合，将枯燥的理论课程变为直观的现场教学；四是基于 OBE 理念，变结果考核为过程考核，实施学业评价多样化改革；五是积极推进课堂模式国际化，中外合作共建专业、联合招生，积极聘请、引进相关专业外教来校讲课讲学，课堂教学模式、学生学业评价模式直接对接国外教学模式，真正实现人才培养国际化。

近年来，临沂大学进行专业优化调整，课程体系重构，教学方式方法改革，成效显著。获得国家教学成果奖二等奖 2 项，省级教学成果奖 48 项。

5. 五措并举，打造双师型师资队伍

课程思政建设

一是引育并举：一方面引进高层次、高水平人才作为学科带头人，另一方面提供优惠政策鼓励校内年轻、有潜力的青年教师到国内外知名高校学习、进修，不断提升师资队伍总体水平。二是多方共享：高校、企业、政府、科研院所、职业院校合作引进高层次、高水平人才，政府主导协调各方，高校、职业院校、研究院（所、中心）对其进行编制管理，企业为其提供产业平台、安排其对重点产业技术进行科技攻关并兑现相关引进待遇，多方共享成果，破解产教融合、产才融合时引才聚才的痛点、难点。三是专兼结合：聘请国内外高校知名专家学者来校讲学，聘请合作企业应用型人才指导课程设计、实验实训、毕业设计等工作，解决双师型师资队伍缺乏问题。四是校企互派：新进博士需要到企业挂职锻炼，不断提高实践动手能力，企业学历较低的工程技术人才需要到学校进修锻炼，提升知识层次。五是德艺双馨：牢固树立立德树人根本宗旨，明规范、践承诺、树楷模、铸师魂，扎扎实实致力于打造师德建设长效机制、提升教师修养，努力打造一支爱岗敬业、德艺双馨的教师队伍。

近年来，临沂大学师资队伍建设取得显著成效。现有教职工 2910 人，具有博士学位教师 998 人。有全职院士 2 人，国家杰青 2 人、国家高层次人才特殊支持计划领军人才 3 人、国家级青年人才 1 人，全国优秀教师 2 人，泰山学者攀登计划、特聘教授、青年学者等省部级人才 21 人。有博士生导师 89 人、硕士生导师 558 人。获批山东省高校黄大年式教师团队 2 个、山东省优秀研究生导学团队 1 个、省级教学团队 9 个、省级科研团队 43 个。教授博士下企业 727 人次，校企共享高层次人才 17 人。

来源：IT 专家网 2023-11-13

课程思政建设

“1234”教学模式促进管理学课程思政建设

◎周小云

为推动“课程思政”走出“思政课程”的传统范式，在新文科和课程思政建设这一时代背景下，新余学院选择管理学这一基础专业课程作为载体，通过“读书笔记嵌入混合式金课建设中的研究与实践——以管理学为例（项目编号：JXJG-22-20-2）”“新文科背景下‘跨界融合’人才培养模式（项目编号：22YB274）”等项目研究，构建“1234”教学模式，努力实现“教学形成特色、课程形成品牌、教师形成风格”的课程思政教学改革实践体系——

凝练“1234”模式

巩固价值载体，形成协同效应

为了培养学生“更好方法、更高效率、更具常识”的管理实践能力，新余学院自2014年起，以工商管理类专业核心课程管理学为依托，逐步凝练出“一个根本、两个课堂、三个协同、四个阶段”的地方应用型本科院校特征的“1234”教学模式。

“一个根本”即以培养“具备正确价值观判断能力，坚守正确价值观，能够正确应用管理学基础理论和技术方法，有效解决生活工作中管理问题的综合素质”为根本宗旨。

“两个课堂”，即第一课堂以教学互长、师生同频、知识共振为主，实现理论学习通透、价值理念传承的培养目标；第二课堂以知识反刍、实践应用、学科竞赛为主，实现多学科交叉融合、提升实际应用能力、解决实践问题的培养目标。

“三个协同”即教师与学生知识传承与价值传承的协同，学生与学生对管理理念与管理能力的协同，学生与合作方对项目管理与项目绩效的协同。

“四个阶段”即创新管理学教学模式，形成体验、反省、思考、实践四个适应性学习阶段并构成环形结构，构建理论与实践相结合的课程体验教学模式。在教学过程中，教师不仅向学生传授知识，更注重学生对知识的体验，以加深学生对知识的理解。

新余学院通过探索和推进“1234”教学模式，使管理学课程与思想政治教育同向同行，形成协同效应。

价值引领与专业思维结合

突出管理智慧与时俱进

为了提升思想政治教育的亲和力和针对性，新余学院在推进“1234”教学模式过程中注重教学目标的“三个结合”与教学内容的“三个突出”。

新余学院坚持教学目标的“三个结合”：一是思政教育的育人与专业教育的育才有机结

合、同向同行。二是传道授业与解决问题相结合。专业理论课教学把深奥的理论深入浅出地讲明白，回答学生的管理疑问，用理论指导学生，真正解决实际问题。三是价值引领与专业思维相结合，为了透过管理的现象看到问题的本质，新余学院要求管理学教师具备专业视野、国际视野、历史视野，用正确的理论、科学的价值事实和知识提升学生的管理思维与能力，用真理的力量去引导学生。

同时，新余学院强调教学内容做到“三个突出”。一是突出管理思想的比较与吸纳，注重中华优秀传统文化中蕴含的管理思想，对照西方现代管理思想，加强对西方管理思想的教学辩论。二是突出管理道德主题的教学设计，注重对当代管理过程中产生重大价值问题的课堂展现，以鲜活而深沉的管理道德问题，触发师生共同的探讨与辨析，引导学生树立积极、健康的管理道德价值观。三是突出管理智慧的与时俱进，注重宏观环境与管理理论之间的内在逻辑关系，引入管理学发展的新观点、新思想与新方法，帮助学生了解管理学的发展动态。

注重具体实践运用

提高学生管理能力

为推动教师与学生之间的同频共振，新余学院注重教学方法的“三个运用”。一是运用案例教学法，除了教材中的常规案例之外，特别注重引入新余本土企业的管理案例，有计划地邀请本土企业管理人员或企业家进入课堂，加强教师、学生与本土企业之间的互动。二是运用跨年级合作学习法，基于学业导师制，组建跨年级合作学习团队，通过管理学课程知识项目制方式，推动学生与学生之间的协同学习。三是运用麦可思教学平台，推动管理学翻转课堂的教学实现，形成数据化、动态化与交互式的教学互长。

与此同时，新余学院强调实践教学的“三个锻炼”。一是加强学科竞赛的思维锻炼，通过管理学与专业相融合，依托各类大赛推动管理学理论知识的实践应用。二是加强VBSE的仿真锻炼，通过校企合作，构建虚拟商业社会环境的模拟训练，推动管理理论与学生管理角色扮演的深度融合。三是加强项目活动的实践锻炼，通过志愿服务活动、商业门店实战挑战赛等，强调以活动成果为检验标准，推动学生管理能力的实践检验。

加强过程考核与激励

突出课程思政整体设计

在推进“1234”教学模式过程中，新余学院坚持考核方式的“三个过程”。一是强调过程考核，注重读书笔记与课堂表现纳入学习总成绩范畴；二是强调过程反馈，学院督导组召开学生座谈会、麦可思平台数据结果以及过程考核结果三者相汇聚，进而反馈给师生；三是强调过程激励，基于读书笔记、课外阅读等有针对性地增加课程学习激励导向。

为了保障考核方式“三个过程”的有效性，新余学院在管理学课程思政的整体设计中突出几大重点环节。

一是将“立德树人”作为中心环节，把思想政治工作贯穿管理学专业教育教学全过程。二是强调教书育人与传道解惑“两个基本点”，在课程内容上抓住重点，解析难点，诠释热点，

培养学生的学习兴趣，增加学生的知识储备，提高学生的学习能力，既达到教书育人，又帮助答疑解惑，实现“有温度”“有热量”的教学。三是建好第一传统课堂、第二线上平台、第三项目实践“三大渠道”。四是深入挖掘“四大内容”，从中华优秀传统文化中学习管理智慧，从近现代历史人物和事件中学习管理策略，从江西地方红色文化中学习管理精神，从学生自我管理实践中学习管理理论。五是串联“五大环节”，教学目标突出立德树人理念，教学设计着重融入思政内容，教学实施过程穿插管理思政案例，教学评价侧重学生思想价值考核，教学反思提高育德效果，进一步强化学生道德观念。六是补充“六大资源”，在教学中融合课前阅读资料、管理微视频、拓展训练、案例分析、课件展示、单元测验，满足学生对管理知识和真理的追求。

着眼未来的教育教学，新余学院将继续推进“1234”教学模式，加强第一课堂和第二课堂的有机联动，在管理学课程思政教学的全过程彰显思政元素，精准解决管理能力与价值引领的教学问题，努力实现“在价值传播中凝聚知识底蕴，在知识传播中实现价值引领”的育人理念建构。

来源：《教育报》2023-12-14

深化学校思想政治教育的着力点

◎胡菊华

党的十八大以来，学校思想政治教育在改进中不断加强，立德树人成效显著提升。但以系统思维审视，学校思想政治教育的整体性、系统性、协同性还有待提升。党的二十大报告进一步提出“用社会主义核心价值观铸魂育人，完善思想政治工作体系，推进大中小学思想政治教育一体化建设”，明确了今后深化学校思想政治教育的着力点。

用社会主义核心价值观铸魂育人。用社会主义核心价值观铸魂育人，明确了大中小学思想政治教育一体化的主题和主线。以社会主义核心价值观贯通小中大学思想政治教育，就要根据学生成长规律，结合不同年龄段学生的认知特点，循序渐进地引导学生认知、认同、践行社会主义核心价值观，内化于心、外化于行、知行合一，使其在努力实现个人价值的同时，积极推动社会进步、国家发展和中华民族伟大复兴。

完善学校思想政治工作体系。党的十八大以来，一个大中小学纵向贯通、家庭学校社会横向协同、德智体美劳“五育”融合的学校思想政治教育体系基本形成，呈现出鲜明的生态化发展态势。但协同的体制机制还有待更加健全，大中小学衔接需要更加顺畅，一体化内涵建设需要更加深入，学校家庭社会协同要避免形式化，思政课教师与辅导员队伍一体化建设有待加强，德智体美劳“五育”也需要深度融合，才能形成更加强有力的育人合力。因此，要坚持系统观念，不断完善思想政治工作体系，把思想政治工作这条生命线铺陈到学校各项工作中去，哪里有人，就把思想政治工作做到哪里，补短板、强弱项，疏通“堵点”，覆盖“盲点”。要加强班集体建设，发挥班集体的思想政治教育功能；加强宿舍的思想政治教育，打通“最后一公里”；加强对学生校园霸凌等新问题、新情况的教育管理。

推进学校思想政治教育一体化的内涵建设。在大中小学思政课一体化建设基础上，党的二十大报告提出推进大中小学思想政治教育一体化建设。推进大中小学思想政治教育一体化，要在以下几方面着力：

一是聚焦人，深化思想政治教育对现实的人的研究。一是全学段的、历时性的纵向贯通研究，具体又可分为在同一时间内对处在不同学段、不同年级、不同学生群体的研究，对同一学生群体自小学一年级入学开始启动的全学段追踪研究；二是横向上同一学段的比较研究；三是不同学段间的前后衔接研究等。此外，研究不仅要关照群体，也要关照个体，做好个体的思想政治教育。

二是探究规律，提升大中小学思想政治教育一体化建设的科学性。思想政治教育一体化建设要取得立德树人成效，就要遵循思想政治工作规律、教书育人规律、学生成长发展规律，其

中学生成长发展规律是一体化建设的内在依据。人的生命成长是一个遵循身心发展客观规律自然推进的连续过程，虽然生理学、心理学等学科的研究将其划分为各个阶段，学校教育又分为学前、小、中、大等各学段，但客观上人的生理、心理发展和精神成长是不能人为割裂的，所以教育教学首要的就是遵循学生成长发展的客观规律。思政课建设要以整体性、系统性思维，依循客观规律来开设，才能把立德树人落到实处。

三是学科融合，夯实大中小学思想政治教育一体化建设的学理性。大中小学思想政治教育一体化建设的核心是人，未来30年，我们培养的社会主义建设者和接班人要能够接续完成第二个百年奋斗目标，思想政治教育担负重任。我们要从“两个大局”和全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴的政治高度来认识大中小学思想政治教育一体化建设。要顺应新时代教育发展和改革的趋势与要求，要以宽广的学科视野开展跨学科、多学科交叉融合研究，以马克思主义理论学科为主干，积极借鉴、融合其他人文社会科学的理论和研究方法，如教育学、心理学、政治学、社会学、文化学、法学、美学等，为大中小学思想政治教育一体化建设的研究提供深厚、坚实的学理支撑。

来源：《教育报》2023-12-14