

# 教 学 信 息

2019 年第 4 期（总第 519 期）

中国地质大学（武汉）教务处编

2019 年 6 月 28 日

## 本期目录

国标解读	解读经济与贸易类本科专业质量国家标准 推动专业教学和人才培养质量提升（崔日明 李 丹）
	工商管理类专业教学质量国家标准：为什么、是什么（田志龙 高 闯）
工作动态	2019 年本科实习工作布置会顺利召开
	我们的青春不散场 ——第十批“李四光计划”毕业座谈会举行
学生风采	第十批“李四光计划”毕业生——经管学院石浩楠毕业感言
	第十批“李四光计划”毕业生——数理学院肖睿阳毕业感言

### 解读经济与贸易类本科专业质量国家标准 推动专业教学和人才培养质量提升

崔日明 李 丹

当前我国高等教育已进入提高质量和内涵发展的新阶段，提高人才培养质量成为高等院校的核心任务。专业是高校人才培养的基本单位和平台，教学标准是教育质量提升的基本工程和保障体系。“质量为王、标准先行”，有标准才有遵循准则，有标准才有衡量依据，有标准才有监管目标。因此，提升教学质量，专业标准是基础。为此，2013—2017 年教育部高等学校经济与贸易类教学指导委员会（以下简称“教指委”），将教学质量国家标准建设定位为核心工作和任务。目前，《普通高等学校经济与贸易类本科专业教学质量国家标准》（以下简称国标）已经发布，这是面向全国、全世界发布的第一个经济与贸易类高等教育教学质量国家标准。目前，教育部提出“以本为本”的理念，

新一届教指委将全面贯彻落实国标。因此，有必要对国标进行解读。

## 一、经济与贸易类本科专业国标的研制过程

自 2013 年 4 月成立，教指委便遵照教育部指示研制国标，以此作为该届委员会工作的重点，认真调研、充分论证、广泛听取意见。国标于 2018 年 1 月顺利发布，成为指导专业设立、专业建设、专业评估的基本标准和遵循准则。经济与贸易类本科专业国标的研制过程主要包括以下三个阶段。

第一阶段：国标研制的基本原则、框架结构和具体内容的确定。在国标研制之初，教指委先后召开多次会议对国标的原则和框架等内容进行梳理，力求高质量完成。2013 年 6 月，经济与贸易类教指委成立大会于辽宁大学召开，会上组织全体教指委委员认真学习了 2013 年 5 月 30 日印发的教育部党组副书记、副部长杜玉波在《2013—2017 年教育部高等学校教学指导委员会成立视频会议上的讲话》，明确了国标制定的原则和重要性，并将研制国标设为本届教指委的主要工作重点。其后，教育部高教司组织召开了高校人文社科类专业教指委秘书长工作会议，就标准研制的工作方案和标准的框架等内容进行了讨论。同时，经济与贸易类、经济学类、财政学类和金融学类四个经济学门类教指委召开了联席会议统一研制思路。经济与贸易类教指委在上述会议后在东南大学召开主任委员会议，在充分领会和学习中央精神的基础上确定了国标研制的基本原则、主体框架和主要思路，并对国标进行任务分工。

第二阶段：国标初稿的形成。2014 年 5 月，经济与贸易类教指委在江西财经大学召开主任委员会议，对国标的内容进行讨论和第一轮修改后形成国标初稿。其后，副主任委员在各自的高校所在地召开了专门的经济与贸易类国标研讨会，包括上海、重庆、广州等地，充分听取上述地区高校的意见后，形成国标征求意见稿，并发至全国 30 个省市自治区开设国际经济与贸易和贸易经济专业的高校进行意见征集。在之后的教指委全委会和主任委员会议上，基于大数法则和求同存异原则，几次对国标进行修订，经主任委员签字后提交教育部。

第三阶段：国标终稿的确定。教育部高教司成立了专门的国标审核专家组对国标进行严格把关。教育部聘请业内专家在上海集中进行讨论磋商和严格把关。后来国标又在主任委员和全委会议上经过几次的修改和完善，最终形成国标定稿。经济与贸易类教学质量国家标准包含了教育部、全国相关高校以及全体教指委委员的辛劳和付出，是集体思想的成果。

## 二、经济与贸易专业类国标的基本定位

1998 年，教育部在对高等学校本科专业目录进行的第四次调整中，将“世界经济”“国际贸易”“工业外贸”等本科专业合并，统称为“国际经济与贸易”专业。目前，国际经济与贸易专业已发展成为经济学门类的规模最大的专业，现有 820 所高校开设该专业，在校生人数占经济学门类的 40% 以上，且办学层次和院校种类各异，主要有综合类院校、财经类院校、理工类院校、师范类院校以及农、林、药等其他院校。各种类型院校积极开设国际经贸专业，表明社会对国际经贸人才有旺盛的需求。贸易经济是我国开设较早的专业之一，1998 年就被教育部批准设置为目录外专业，2012 年正式设置为目录内专业。目前共有 53 所院校设置贸易经济专业。

目前，我国内外贸呈现一体化的发展趋势，“国际经济与贸易”和“贸易经济”专

业人才培养的共性要求日益显现。因此，经济与贸易类专业成为“国际经济与贸易”和“贸易经济”这两个具有共同理论基础和应用领域相对一致的专业集合。

经济与贸易类专业涉及两个专业，因此国标的制定必须充分考虑这两个相似却又有不同的专业的特点和需求，必须具有兼容性同时又不失两个专业的特性，难度相对较大。针对两个专业的特点，本届经济与贸易类教指委将国标研制定位如下：

其一，国标为基本要求。经济与贸易类本科教学质量国家标准是专业类人才培养的基本要求。国标是作为设置国际经济与贸易、贸易经济本科专业的依据，是指导专业建设的准绳，是评价专业教学质量的参考。

其二，国标为宏观标准。由于经济与贸易类本科国标不仅涉及不同层次、不同类别的高校办学，而且关乎于两个专业的建设，因此经济与贸易类本科国标以制定宏观标准为主，国标具体的内容和项目均为指导性的，不做过于详细的规定。这为不同院校的办学留出了足够的空间，以体现各自的教学特色。

### 三、经济与贸易类本科专业国标的基本框架和内容

经济与贸易类专业国标在认真调研和总结国内相关院校成功办学经验、广泛征求和合理采纳不同层次和不同类别院校的意见和建议、全面落实教育部关于人才培养要求的基础上形成。

经济与贸易类本科专业国标全文约6000字，言简意赅，对经济与贸易类本科专业办学的基本要求的规定。国标的基本框架由概述、适用专业范围、培养目标、培养规格与基本要求、课程体系、教学规范、师资队伍、教学条件、培养效果、质量保障和名词释义等十一个部分组成。

概述部分主要阐释了国标制定的依据，对国际经济与贸易和贸易经济两个专业的发展历程进行了简单介绍，解释了本专业类涵盖两个具有共同理论基础和应用领域专业的原因。概述部分指明国标的定位，是经济与贸易类本科专业办学的最低要求，鼓励有条件的高校高于本标准办学。

适用专业范围规定了国标适用于经济与贸易类专业项下的国际经济与贸易（020401）和贸易经济（020402）两大专业。

培养目标明确了专业人才培养在思想品德和道德修养方面的基本目标，规定了本专业学生对于专业知识和主要技能掌握的基本目标，设定了本专业人才培养类型的基本目标。

培养规格与基本要求包括学制与学位、知识要求、能力要求、素质要求四个部分。学制与学位提出了对本专业学制和学位的基本要求，其中对教育部鼓励的创新创业和海外学历期间的学籍保留问题和学分认定问题进行了明确。知识要求部分指出了本专业培养的学生所应具备的基础性知识、专业性知识、工具性知识和通识性知识。能力要求部分指出了学生应具备系统的能力结构，包括获取知识的能力、运用知识的能力、创新思维的能力和跨文化交流的能力。素质要求部分明确了学生应具备的素质结构，包括思想道德素质、科学文化素质、专业素质和身心素质。

课程体系包括了总体框架、理论教学和实践教学部分。总体框架界定了经济与贸易类本科专业的课程体系，对总的学分要求和实践教学的最低占比进行了规定；理论教学明确了其内容包括思想政治理论课程、通识课程、专业基础课程和专业课程；实践教学

主要包括实验（实训）、专业实习、社会实践和毕业论文等。

教学规范详细界定了专业本科教学的教学计划、教学大纲、教材选用、课堂教学、课外实践和绩效考核等基础规范。教学计划被定位为教学开展的基本依据，应适时进行修订，并且有规范的修订手续。教学大纲部分明确了课程开设之前所应确定的课程性质与简介、先修课程、课时以及各章节知识要点等重要内容。教材选用规定了本专业教学优先选用马克思理论研究和建设工程重点教材、国家级精品教材和规划教材等，确保教材的质量。课堂教学和课外实践对教学工作的主要形式进行了规定。绩效考核明确指出注重考核学生对知识点的掌握，不应“一考定江山”，宜采取多种考核相结合的方式。

师资队伍主要规定了本专业办学的师资规模与结构、教师专业背景与水平要求的基本条件。师资规模与结构主要对教师数量、职称结构、学历和学缘结构进行了规范；教师专业背景与要求则强调教师专业背景和教师水平的基本要求，保障专业教师队伍的基本质量。

教学条件分别对信息资源、教学设施和教学经费提出了基本要求。信息资源方面是指高校应提供数量充足和种类齐全的纸质和电子图书资源以及中外文电子资源数据库。教学设施要求规定了教室和阅览室、实验室和实习基地等基本条件。教学经费确定了教学经费最低保障标准，提出本专业教学经费投入和使用的原则。

培养效果要求各高校的培养效果须与培养目标相吻合，与培养规格中对知识、能力和素质的要求相一致，达到毕业生就业率和就业质量高、社会评价良好的要求。

质量保障从目标要求、组织运行、监督机制三方面对保障本专业教学质量和培养目标实现提出要求。质量保障的目标要符合我国对本专业人才的现实需求，满足学生专业发展和个性发展的兼容，符合各高校对本专业的合理定位。组织运行确定了学校作为专业建设主体责任的地位，并对学校的具体职责进行了明确。监督机制指出了本专业教学质量保障的多种渠道。

名词释义主要对国标中使用的一些专用名词如专任教师、资源建设费、教学运行费、教学评估费用等进行的解释，以免产生歧义。

#### **四、经济与贸易类本科专业教学国标的特色**

第一，突出国际化和复合型人才的培养。经济学要从面向世界、面向未来、面向现代化的高度确定人才培养的目标，而经济与贸易类的人才培养具有强烈的国际化背景，“三个面向”的要求更具典型性。当今世界纷繁复杂，经济运行中的不可预见因素增多，这就要求该专业培养出的人才不仅具有国际视野和从事国际、国内经贸活动的专门技能，还必须善于战略思维和具有理论功底扎实的复合知识。国际化和复合型互为依托，二者兼容互动，是经济与贸易类专业人才培养的时代要求。

第二，强化理论与实际结合的要求。经济与贸易类专业在教学过程中注重理论联系实际，强化专业主干课程的经济理论基础知识；注重科研成果与教学内容的整合，强化国际惯例与规则的教学；注重校外实践教学基地设立，强化实践性教学环节。经济与贸易类专业需要构建“经济与贸易专业知识体系+ 实训+ 双语和国际惯例”教学的一体化教学模式，促进学生的全球化视野培育，全面培养学生的创新与适应未来跨文化工作的能力。

# 工商管理类专业教学质量国家标准：为什么、是什么

田志龙 高 闯

2018 年1 月，我国教育部正式发布《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》（以下简称《国标》），开启了国家标准的实施工作。本文将结合工商管理类专业教学质量国家标准，从教学质量国家标准制定的原因、质量标准的表达形式与特点、标准中的一些关键内容、实施建议等进行讨论。

## 一、为何制定本科专业教学质量国家标准？

我国为何制定教学质量国家标准？这既有国际上先进发达国家一流大学本科专业发展趋势的驱动，也有我国高等教育发展的内在需要。

其一是世界一流大学开始回归本科教学。美国卡内基教学促进会发布了《重塑本科教育：美国研究型大学发展蓝图》（1998）和《重塑本科教育：博耶报告三年回顾》（2001）两份报告，这促进了美国研究型大学对本科教育的关注；英国教育部2016 年发布了名为“知识经济体的成功——教学卓越、社会流动及学生选择”的《英国高等教育白皮书》，提出了教学卓越框架；欧盟的Tuning 项目强调调整和优化教学过程；经合组织（OECD）近年推出的AHELO 项目（高等教育学习成果评估项目），将人才培养作为教育质量评价的核心内容，对本科生在毕业时掌握的学习成果（“学到了什么”和“能做什么”）进行评价。

其二是国内高等教育自身发展的内在需要。其中有三个方面的原因：第一是我国高等学校各本科专业建设过程中的现实需要。例如，当一所高等学校申请新增某个本科专业时，要达到什么样的基本要求？高校现有的专业如何进一步发展提升，其依据是什么？另外，由于中国高校的诸多商学院都在参加欧美的专业评估或商学院认证，很多国内学者提出要做中国的专业认证。那么，我国自己开展专业认证的基本依据是什么？第二是我国法律法规的要求。《中华人民共和国高等教育法》《中华人民共和国学位条例》《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》等都对我国高等教育提出一定要求。例如《高等教育法》第31 条规定“高等学校应当以培养人才为中心，开展教学、科学研究和社会服务，保证教育教学质量达到国家规定的标准”。但“国家规定的标准”是什么呢？在2018 年以前，这个“国家规定的标准”并不以具体文本的形式存在。第三是我国高校在高等教育领域参与国际竞争和进行国际交流的要求。我国高等学校在争创世界一流高校，在一定程度上接收海外学生；同时我国高校在广泛地与境外高校合作和校际交流。那么，我国高等学校在参与海外竞争和国际交流时，也面临如何向别人介绍我们的教学质量和保障体系的问题。

因此，制定教学质量国家标准是顺应世界高等教育潮流本科教育发展潮流的行动，也是我国高校专业建设的现实需要，是我国法律法规要求的落实，也是我国高校参与国际竞争和国际交流的需要。

其实，学者们早就对教学质量国家标准的内容和作用进行了探讨[3-4]，教育部和我国有关教育研究机构也组织过论坛进行研讨。例如，2011 年9 月1 日中央教育科学研究所组织了“建立教育质量国家标准”的学术论坛，探讨了教育质量国家标准的

框架设计、监测评估体系设计、政策体系设计等话题。2013 年教育部正式委托“2013—2017 届教育部高等学校本科专业教学指导委员会”组织国内高校与专家制定“教学质量国家标准”。2017 年93 个教指委分别完成93 个本科专业类教学质量国家标准的制定工作。这个标准由教育部于2018 年1 月正式发布实施。

## 二、教学质量国家标准：不是什么，是什么

### 1. 不是什么

我国有1200 多所从事本科以上教育的高等学校，分布在全国不同地区且办学层次、水平和特色存在很大差异。因此，在制定教学质量国家标准过程中与一些高校老师沟通时，有些老师质疑“全国高校之多，差别之大，怎么能制定出一个全国统一的标准？这不是胡来吗”？我们在这里要解释的是，教学质量国家标准“不是关于教学质量优劣或高低的全国统一标准”，而是最基本的要求。

### 2. 是什么

从质量管理角度看，教学质量国家标准在表达上主要采用祈使句，提供了三个方面的信息：质量点及质量体系、基本要求、努力方向。

质量点及质量体系：《国标》成体系地列出了质量点。例如，工商管理类专业《国标》中第四部分从知识要求、能力要求和素质要求三个方面对本科生的毕业要求进行了规定，每一个要求又进行了细化，如“知识要求”又分解为“基础性知识、专业性知识、通识性知识”。

基本要求：这是指高校的相关专业在各质量点上应达到的基本要求，有证据表明该专业做了该质量点上要求的事情。例如《国标》5.2.1“提倡高校间课程资源共享，积极吸引社会资源和国外优质教育资源投入人才培养，充分利用网络资源为学生自主学习提供优质课程与便利条件”，某高校与其他学校共享了课程资源、吸引了社会资源、开发了跨学科专业的交叉课程等。

努力方向：这是指高校在各质量点上要做到何种程度的定性要求和相对要求，如《国标》5.2.1 中的“提倡”“积极吸引”“充分利用”等。《国标》在努力方向上的表达其实是要求高校的各专业要不断改进和创新，能做到今年比去年更好，明年比今年更好。例如，高校要有足够的证据表明其在“积极吸引社会资源和国外优质资源投入人才培养”上做出了新的努力。

当然，工商管理类专业教学质量标准中也对少量的质量点做出了定量要求。这些定量要求有两个特点：一是控制上限。例如，工商管理类专业《国标》“5.1 条”中规定“本学科各专业培养方案总学分应控制在140~160 学分。其中理论教学学分比重不高于85%”，其目的是保证学生有足够课外时间；二是保障底线。例如“5.2.1 条”中规定，“专业选修课及通选课的比重应大于25%”；第7.2 条中规定，“实验室面积应达到100m<sup>2</sup>或生均1m<sup>2</sup>以上”。

总之，工商管理类专业《国标》在“概述”中明确表示：“本标准是我国高校本科专业人才培养的基本要求，是设置本科专业、指导专业建设、评价专业教学质量的基本标准和依据。国家标准是各校制定和改进自己的教学质量标准和规范体系的依据。各高校可根据自身定位和办学特色，依据本标准制定的工商管理类本科专业教学质量标准，对本标准中的条目进行细化规定，但不应低于本标准相关要求。鼓励各高校高于本标准

办学。”

### 三、工商管理类专业教学质量《国标》关键内容的解读

《工商管理类专业教学质量国家标准》包括8个部分内容，分别是概述、适用专业范围、培养目标、培养规格、课程体系、教师队伍、教学条件和质量保障体系。下面有选择性地对一些要点进行解读。

(1) 适用专业范围。在“2. 适用专业范围”中，列出了工商管理类专业涵盖的10个专业：工商管理(120201K)、市场营销(120202)、会计学(120203)、财务管理(120204)、国际商务(120205)、人力资源管理(120206)、审计学(120207)、资产评估(120208)、物业管理(120209)、文化产业管理(120210)。

需要说明的是，《工商管理类专业教学质量国家标准》是针对上述10个专业提出的综合性要求，各专业在依据《国标》制定本校本专业的教学质量标准和保障体系时，还需要在“3. 培养目标”“4.2 知识要求中的专业知识”“4.3 能力要求”“5.2 课程设置”“7 教学条件”等方面涉及的质量点和要求上，针对本校本专业的定位和特点进行修改和细化。

(2) 培养目标。在“3. 培养目标”中对工商管理类专业的培养目标做了如下总体规定：“工商管理类本科专业培养践行社会主义核心价值观，具有社会责任感、公共意识和创新精神，适应国家经济建设需要，具备人文精神与科学素养，掌握现代经济管理理论及管理方法，具有国际视野、本土情怀、创新意识、团队精神和沟通技能，能够在企事业单位、行政部门等组织从事经济管理工作的应用型、复合型、创新型人才。”上述总体规定是对培养目标的综合性规定。各高校的工商管理类专业在参考上述培养目标的总体规定时，特别要在“国际视野、本土情怀、创新意识、团队精神和沟通技能”中和在“应用型、复合型、创新型人才”中有所取舍。因此，《国标》也明确表示：“各高校应根据自身办学条件和目标定位设计人才培养的类型、模式和特色。为适应社会经济不断发展的实际需要，培养目标可以定期进行评估与修订。”

(3) 学制与学位。《国标》的“4.1 学制与学位”中规定：“各专业可在四年制基础上实行弹性学制，但一般修业年限不少于三年，不多于八年。”弹性学制的基础是学分制，这对“以学习者为中心”的人才培养模式是有利的，这对学生在学校规定范围内自主选择课程和时间是有帮助的。但因为种种原因，我国大部分高校目前并没有实施弹性学制。

(4) 毕业要求。《国标》中的“4.2”至“4.4”分别从知识要求、能力要求和素质要求等三个方面对本科生毕业要求进行了界定。这里的规定有助于各学校工商管理类专业细化本专业的毕业要求，是实施“基于结果的教育”的重要依据。

(5) 课程体系与课程设置。在“5.1 课程体系总体框架”中规定，“理论教学课程体系包括公共基础课、学科基础课、专业必修课、专业选修课和通选课”。在“5.2.1 课堂教学”中规定：“工商管理类专业核心课程包括管理学、战略管理、会计学、财务管理学、组织行为学、人力资源管理、市场营销学、创业学、公司治理、运营管理等课程。”需要指出的是，《国标》在后一点上可能存在名词表达上的模糊。经与参与撰写《国标》的专家沟通，大家认为这里讲的10门课应该是工商管理类10个本科专业都应该学的“学科基础课”，其目的是使学生建立作为一个管理者的基本知识结构，因为这10个

本科专业的毕业生拿到的是同一个学位，即“管理学学士”。各学校工商管理类专业在参照上述规定设置自己的学科基础课程时，可以有2～3门课的调整余地，从而形成本校的办学特色。

另外，本《国标》没有对工商管理类10个本科专业各自应该开设哪些本专业的必修课程以及选修课范围做出规定。各专业需要根据自身办学定位与特色，自行决定设置各专业的专业必修课程、选修课程与学分。

(6) 教学方式。在“5.2.1 课堂教学”中还对教学方式做了如下要求：“课堂教学方式除了运用课堂讲授方式外，还应广泛采用以培养学生能力和提升学生素质为主的其他教学方式，如研讨式教学、问题导向与解决式教学、文献综述、研究报告、组织讨论和主持会议、口头报告与演讲、自查与互查作业等。”“鼓励教师把国际前沿学术发展、最新研究成果和实践经验融入课堂教学，注重培养学生的批判性和创造性思维，激发创新创业灵感，调动创新创业积极性。”教指委在研制《国标》的过程中发现，目前高校普遍存在着以教师为中心的课堂讲授式教学方式，这与“培养以学习者为中心”的人才培养模式是极不相符的。因此，《国标》中特别列出了上述以培养学生能力和提升学生素质为主的教学方式，希望各高校积极实践与应用。

(7) 实践教学。工商管理类专业教学质量《国标》“5.2.2 实践教学”中对实训课程、实习、社会实践、毕业实习进行了界定和要求。在人才培养模式从“以教师为中心的知识灌输式”向“以学生为中心的能力培养模式”转变的趋势下，各高校特别需要在实践教学的四个方面进行创新性的实践。例如，在毕业设计上强调其实践性导向，多采用案例分析、调研报告、创业模拟等多种方式进行。

(8) 质量保障体系。《国标》的第8部分是关于质量保障体系的规定，涉及目标、组织、规范和监控四个部分。例如“8.4 质量保障监控”中做了如下规定：“质量保障监控是各质量保障组织依据质量目标和质量标准与规范的要求，通过完善的规章制度和监控机制，实现动态、有效的质量监控与评价。建立和完善教学计划、教学大纲、教学日历、课程表、学期教学总结等基本教学文件；建立和完善学籍成绩考核管理、实验室管理、教学档案管理等工作制度；建立和完善教师和教学管理人员岗位责任制度和奖励制度；建立和完善学生守则、课堂规范、课外活动规则等学生管理制度。建立和完善督导机制、评教机制、评学机制、评管机制、反馈机制、奖惩机制等，以保障质量的持续改进和提高。”

《国标》中第8部分的内容相当简练，但这是各专业建设过程中需要重点加强和改进的方面。各高校工商管理类专业在理解这一部分内容时，一定要清楚制订《国标》的目的要求是，各高校要在《国标》的指导下建立本学校工商管理类专业的教学质量标准、规范和质量保障体系。在做这项工作时，要参考《国标》中的“质量点”和“努力方面”进行细化规定。

#### 四、对《国标》解读和应用的建议

一是要了解教育部未来几年加强本科教育工作的重要理念与举措。教育部未来几年加强本科教育工作的重要举措，包括：（1）专业合格评估。（2）三级专业认证（保合格、上水平、追卓越）。（3）专业建“强”计划：实施一流专业建设“双万”计划，以“六卓越一拔尖计划”2.0为抓手，建设1万个（约占本科专业点的20%）国家级一



流专业点和1 万个省级一流专业点，全力唱响“三个一流”主旋律，引导高校回归育人本质、追求质量卓越。（4）课程建“优”计划：到2020 年，认定 3000 门国家精品在线开放课程、7000 门线下精品课程，会计推出1 万门国家级一流精品课程。同时，推动各省市自治区因地制宜建设推出1 万门线上线下省级一流精品课程，以此推动优质课程资源的开发和有效利用，推动我国高等教育质量跃上一个新台阶。（5）资源“到位”计划：实施基础学科拔尖学生培养“万人计划”、高校教师与行业人才双向交流“十万计划”、工科大学生实习“百万计划”等。

二是要认识到《国标》的基础性作用。我国本科教育的振兴取决于上述教育理念和举措的有效实施，这需要政府、学校、教师和学生共同努力。而政府、学校、教师和学生对《国标》的深入理解，是多方对话和上述工作见成效的基础。

三是理解和落实《国标》要切实做到：第一，树立“没有最好，只有更好”的持续改进理念。工商管理类专业教学质量开设了不同模式的翻转课堂，学生可根据自己对学习成效的预期和可能的投入来进行选择。A模式是加强版，希望通过学生较多时间的课外投入，来实现小容量班级的完全翻转课堂，在课堂里师生间和生生间开展充分讨论，目的是显著提升学习成效和创新能力；B 模式是交互版，希望通过学生少量的课外投入，来实现大容量班级的部分翻转课堂，教师在课堂上用雨课堂工具实时获取学生反馈，及时调整教学进度，目的是高质量地实现知识传授；C 模式是迷你版，学生的学习主要在慕课平台完成，教师会在一个学期中组织6-8 次面对面讨论，目的是为学生提供学习灵活性。这3 种模式很好地将慕课资源、翻转课堂教学法和雨课堂工具进行了不同程度的整合，在确保课程质量的前提下，给学生多种选择，满足其不同的学习需求，从而实现因材施教。

采用上述教学内容、方法和手段的改革后，可以同时达到一流课程“两性一度”的标准，即在高阶性方面，实现对学生知识和能力培养的有机融合；在创新性方面，在教学内容中反映学科的前沿进展，同时培养学生的创新意识和能力；在挑战度方面，对学生提出更高要求，以帮助学生获得更大学习成效。

笔者认为，课程质量和学习成效是一流课程最关键的要素。要想使得基础课成为一流课程，就必须在教师培训和教学纪律方面恪守底线，牢牢守住课程质量和学习成效的下界；同时在教学内容、教学方法和教学手段方面勇于创新，不断突破课程质量和学习成效的上界。

固本强基方能行稳致远，与时俱进才可实现引领。

## 2019 年本科实习工作布置会顺利召开

5 月 30 日，2019 年本科实习工作布置会在教务处 501 会议室举行。副校长赖旭龙，各学院教学副院长，相关职能部门、各实践教学团队、实习基地负责人参加会议。

教务处处长周建伟主持会议。



教务处副处长张建布置 2019 年实习工作。他从实习工作基本情况、注意事项等方面进行了整体布置，并对实习工作所需支持进行说明。他强调要通过“教育引导到位、人员发动到位、管理措施到位、服务保障到位”来扎实做好实习安全工作。

各职能部门、学院、实习基地负责人纷纷发言，就实习后勤保障、教学安排、涉密资料管理、安全稳定等方面的工作进行讨论。



周建伟指出，要拓展校外资源，加强人文社科类基地建设，巩固学校实践教学的特色和亮点；各实践教学团队要做好基础地质教学路线建集中备课工作；要协调好新校区搬迁和实习工作。

赖旭龙做总结讲话。他强调重视实践教学是我校人才培养的鲜明特色，是加强双一流建设，坚持以本为本，推进四个回归的重要举措；保证实习安全是各职能部门、学院、全体指导老师共同的责任，要高度重视实践教学工作，树立以学生为中心、以教师为主体的服务意识；指导老师既要教好学生本领，又要实践环节中培养学生吃苦耐劳的品质，把“艰苦朴素，求真务实”校训精神贯穿实践教学全过程。

## 我们的青春不散场——第十批“李四光计划”毕业座谈会举行

书院蝉声响起，校园玉兰绽放，又到一年毕业季。6月4日，第十批“李四光计划”毕业座谈会在行政楼501会议室举行。教务处处长周建伟、副处长庞岚、创新科工作人员及第十批“李四光计划”毕业生参加了座谈会。



座谈会上，同学们畅谈了自己在“李四光计划”的收获和成长，并结合自己的学习生活经历，对“李四光计划”提出了意见和建议。

保送到浙江大学行政管理专业读研的张佳琪同学分享了自己在“李四光计划”中的学习感受。她感谢“李四光计划”这个平台给予了她训练科学思维、增强国际视野的机会。同时，她也认识了一批志同道合、对知识有强烈渴求的同学，大家相互勉励，共同进步。

材化学院的李森同学提出“李四光计划”的学员都来自学校的各个专业，能够很好的进行跨学科的学习，为以后的科学研究打下坚实的基础。他希望学校能够更多开展不同批次的“李四光计划”学员的交流活动。

环境学院袁雯露同学将赴美国宾夕法尼亚大学学习，她认为加入“李四光计划”后，极大的锻炼了自己的自主学习能力，感恩母校给予了她成长成才的环境和平台。

庞岚副处长对第十批“李四光计划”的同学通过不懈努力完成学业表示热烈祝贺并祝愿同学们在以后的学习中能够保持地大人“艰苦朴素，求真务实”的精神，认真学习，再创佳绩。她表示，母校永远是大家的心灵家园，希望大家同母校保持长期联系，关心和支持母校的发展。

周建伟处长做总结发言，他对即将开启人生新旅程的同学们给予真情勉励和诚挚祝福。他强调，每一位“李四光计划”的毕业生，都是地大的名片，代表学校拔尖创新人才培养的质量。本科毕业是一个新的起点、新的契机，希望大家能够在更加广阔的天空发掘潜能，努力拼搏，为母校荣光添上浓墨重彩的一笔。

2007 年我校开始实施以“李四光”命名的创新拔尖人才培养计划。该计划旨在提高教学质量，努力造就一批基础知识扎实、学术视野开阔、综合素质高、创新能力强、勇于献身科学研究事业的拔尖创新人才。第十批“李四光计划”共 35 位学员，平均分绩点达到 3.75。有 3 位同学出国深造，其他 31 位同学均保送至浙江大学、南京大学、中国科学院等“双一流”建设高校和科研院所攻读研究生。

第十批“李四光计划”毕业生攻读研究生情况信息表

序号	姓名	性别	学院	本科导师	研究生就读学校
1	蔡云芹	女	自动化	万雄波	华中科技大学
2	曹加旺	男	自动化	董浩斌	复旦大学
3	方舟	女	材料与化学学院	徐建梅	浙江大学
4	冯芊	男	资源学院	石万忠	中国地质大学（武汉）
5	冯晴爽	女	经济管理学院	罗忠文	北京师范大学
6	郭任	男	信息工程学院	罗忠文	中科院自动化所
7	郭文会	女	经济管理学院	王开明	南京大学
8	何子昂	男	地空学院	刘江平	中国地质大学（武汉）
9	康佳丽	女	机械与电子信息学院	王勇	西安交通大学
10	雷梦茹	女	工程学院	蒋楠	中国地质大学（武汉）
11	李森	男	材化学院	夏开胜	华中科技大学
12	林椿珉	男	计算机学院	姚宏	中山大学
13	林婉霜	女	计算机学院	唐善玉	北京航空航天大学
14	吕国鹏	男	工程学院	罗学东	中国地质大学（武汉）
15	邱中航	男	地理与信息工程学院	田玉刚	武汉大学
16	石浩楠	男	经济管理学院	熊艳	南开大学
17	孙锐	男	地球科学学院	谢树成	中国地质大学（武汉）
18	孙伟杨	女	地学院	谢淑云	出国
19	唐颖	女	经济管理学院	余敬	中国人民大学
20	王瑾	女	环境学院	刘江宜	出国
21	王宁	女	工程学院	孔少飞	四川大学
22	卫青云	女	材料与化学学院	王圣平	上海交通大学
23	席佳鑫	女	珠宝学院	尹作为	中科院地化所
24	肖睿阳	女	数学与物理学院	任伟	中国科学技术大学
25	熊锦惠	女	公共管理学院	李江风	浙江大学
26	许典	男	自动化学院	陈鑫	华中科技大学
27	袁雯露	女	环境学院	袁松虎	出国
28	张佳琪	女	公共管理学院	黄德林	浙江大学
29	张晓潼	女	地球科学学院	赖忠平	中科院海洋所（青岛）
30	张雨瑶	女	环境学院	文章	中国地质大学（武汉）
31	赵之若	女	地球物理与空间信息学院	刘修国	武汉大学
32	郑超	男	资源学院	蔡建超	中科院地质与地球物理研究所
33	周哲	女	数学与物理学院	吴娟	南京大学
34	周子强	男	资源学院	朱红涛	中国地质大学（武汉）

## 第十批“李四光计划”毕业生——经管学院石浩楠毕业感言

勇敢的小溪，不畏高山峻岭的阻隔，不畏脚下道路的崎岖，勇往直前，终能奔流入海；坚强的大树，不畏狂风暴雨的打击，不畏严寒酷暑的煎熬，昂首屹立，终能顶天立地；无畏的灯塔，不怕无边黑暗的包围，不怕常年累月的孤独，巍峨矗立，终能永放光



芒。大一下学期，我入选了校级第十期“李四光计划”，开始了研究生培养模式的科研学习。

2016年1月，我进入了成金华教授带队的“粤港澳大湾区国土空间优化开发对策研究”项目组，2016年12月协助老师完成了“粤港澳大湾区填海造地环境影响与空间优化评价与对策”（子项目）的结题，并于2017年12月完成了“粤港澳大湾区国土空间优化开发对策研究”项目的最终结题。在项目组的整整两年时间里，定期（每周二）两个小时的工作汇报，寒暑假封闭式的团队协作，多次去往广东开展项目调研等使我早早地养成了科研工作者应该具备的科研素质。

同时，自己也成功主持并参与了两项国家级大学生创新创业训练项目“珠海市围填海造地综合效益评价”（2017年3月-2018年5月）、“轨道交通施工工人行为风险研究”（2017年3月-2018年5月），前者获评“校优秀结题项目”。撰写的论文“基于BN的轨道交通施工工人行为风险研究”已投《中国安全科学学报》。2018年1月进入熊艳副教授带领的“中石化华北局三普企业企业文化建设”项目组，参与了陕西、内蒙等地方的相关项目调研，负责一部分访谈资料的质性编码分析、报告和企业文化手册的撰写，于2019年4月完成结题。

入选李四光计划后，自己借助教务处提供的学习平台跟随导师开展了将近三年半的科研实践，这段经历对我来说非常宝贵。在这一过程中，我的沟通与协作能力得到了很大的提升，我充分认识到“团队精神”对于课题完成所发挥的重要作用；当课题进展受阻时，和大家一起努力推进工作突破瓶颈时，既极大地磨练了我的意志，又增强了我敢于直面困难、分析问题、解决问题的能力；通过国内外大量文献的阅读、计算机软件的熟练操作、相关论文内容的撰写等，极大培养我的科研基本素质。我相信，这些锻炼将会对我即将开始的南开大学研究生学习带来很大的帮助！

## 寄语：

学习上的努力带给你的是内在的提升，生活中的努力带给你的是外在的提升，经过层层选拔，顺利进入李四光计划的我们，可以忘掉学习方法与技巧，但是一定不能忘记奋斗的感觉：要时刻记着，越是努力的同学，一定也是越优秀的，越是优秀的同学，同样也是越努力的。努力的我们，心中一定有一个目标：做一个学习中的佼佼者，做一个科研实践的能力者，做一个综合全面的“优秀李四光人”。

## 第十批“李四光计划”毕业生——数理学院肖睿阳毕业感言

初入大学，我选择就读数理学院的数学与应用数学专业。导论课上老师的一番话让我深感震撼：“当今数学的发展，很大一定程度上是受其他学科推动的”。数学是什么样？别的学科又是什么样？这些话一直伴随着我，激起我在交叉学科领域强烈的好奇心。

为了找寻合适的答案，大一下学期，我在数理学院老师的指导下，申请主持一项国

国家级大学生创新训练重点项目“大学数学网络教学平台应用方案设计与系统优化”，将数学学习融合在计算机应用中，帮助推广和使用地大特色的在线教学平台。随后，我申请进入第十批“李四光计划”，跟随计算机学院任伟教授学习信息安全相关内容。大一暑期，我主动申请留校，并参加课外的留学英语辅导班，提高自己的英语水平。



图 1 国家级大学生创新训练重点项目调研过程

初入李四光计划，任老师建议我先把数学专业的基础打牢，因此在大二整个学年里，我并没有开始正式的科研训练，只是在课余时间阅读相关文献资料，每周都会和任老师进行分享、讨论。在这个过程中，即使我选择的部分资料并不在密码学专业范围之内，任老师也很鼓励我独立思考和扩大阅读。同时，任老师始终建议我在学习的过程中，保持思辨意识，努力提出自己的创新观点。在这个学年里，我参加了校内组织的诸如英语、数学、数学建模等基础知识类竞赛活动，在课外巩固所学，并最终取得全国大学生英语竞赛(C类)一等奖。

大二暑期，我申请赴美国密苏里大学（哥伦比亚地区）进行大数据访学交流活动，补充学习深度学习以及人工智能等知识，夯实编程能力，提高英语应用水平。回国后，我一方面结合在大创中遇到的服务器崩溃问题以及访学时的大数据知识，在任老师指导下申请了 2 项大数据相关的国家专利；另一方面马不停蹄参加了校暑期数学建模集训，并在大三上的全国大学生数学竞赛、全国大学生数学建模竞赛中取得名次。

大三上学期，任老师建议我对某个特定的研究方向进行系统的学习，在选修或旁听“信息安全数学基础”、“现代密码学”、“信息论”等信息安全专业课程外，自学了任老师推荐的纽约大学的计算数论英文版专著、普林斯顿大学出版社出版的区块链教材和斯坦福大学的相关课程，为交叉学科学习打好基础。大三寒假，我继续申请留校，在任老师的指导下，针对特定的应用场景，申请区块链等相关国家专利 4 项。其中，在解决区块链上隐私保护问题中，我独立提出一种基于 ElGamal 经典签名方案的多方数字签名方案，并在大三下学期将方案形成论文“A mixing scheme using a decentralized signature protocol for privacy protection in bitcoin blockchain”。



图 2 美国密苏里大学（哥伦比亚地区）结题汇报照片（右三）

大三暑期，我选择参加了中国科学技术大学的信息夏令营、北京邮电大学网络技术研究院夏令营，并选定中科大为研究生目标院校；此后，我参加信息安全领域最重要的比赛——全国大学生信息安全竞赛，并取得作品赛二等奖，并在任老师推荐下获批参加由教育部信息安全教学指导委员会组织的全国限招 50 人的 CTP2018 “英才计划”公益夏令营（地点在贵阳大数据科技园，由任老师经费资助差旅费），获得最终结营大作业二等奖。

在大三下学期至大四上学期，任老师始终有意识地培养我的国际视野，先后把我介绍给来我校访问的美国的 Kim-Kwang Raymond Choo 教授、澳洲的 Tianqing Zhu 教授、以及英国的 Edwin 教授等进行学术交流。另外，任老师还资助我到广州参加 CCF C 类国际会议 IEEE UIC 2018，在会议上宣读录用的论文，开阔了我的国际视野，并认识了学术同行。同时，去工信部第五研究所就区块链软件评测内容进行了交流。大三下撰写的论文以第一作者身份投稿至 CCF A 类期刊（T2），该论文目前一审返修中。在大四研究生推免结果敲定后，我与任老师沟通并明确自己的科研目标，希望在区块链、隐私保护方面深造研究。随后，任老师继续指导我在团队已有工作基础上思考共识机制缺陷，并作出改进，投稿并录用一篇 IEEE DSS 2019 论文。

在指导我的过程中，任老师始终耐心细致。老师不仅每周组织组会讨论，通常第一时间回复我在 QQ 上提出的问题，并保持密切的交流联系，还会定期在邮件中总结研究生开展学术研究的方法，推荐英文写作书籍，提供学术论文写作规范训练。此外，任老师在每一阶段为我拟定不同的培养目标，倾注精力引导我参与硕士、博士期间的一些科研训练（如：发明专利、项目课题、科研论文、会议交流等），将宝贵科研经验倾囊相授，激发我在信息安全科研方面的兴趣，不断鼓励我在未来从事信息安全领域的科学研究工作。





图3 贵阳 CTP2018 英才计划公益集训营颁奖仪式（左一）



图4 IEEE UIC 2018 会议宣读

**报送：**校领导，校教学委员，相关职能部门，各学院教学院长、教务科

**印发：**教务处各科室

**审稿：**庞岚

**编辑：**龚伍军 王美娟

本期 16 版

**信箱：**jwc-jck@cug.edu.cn **电话：**(027) 67885006

**地址：**老行政楼 306（教研与教材科）