

#### 4. 专业与课程建设

二级指标：专业建设；课程与教学；实践教学

重点要看学校围绕实现人才培养目标，在专业建设、改造，人才培养模式设计，教学内容和课程体系建设\改革，教学方法和手段改革，加强实践教学等方面，思路是否清晰，措施是否得力，效果是否明显。

##### 4.1 专业建设

主要观测点：专业设置与结构调整；培养方案

###### 4.1.1 专业设置与结构调整

基本要求：

(41) 有明确的专业设置条件和合理的建设规划，能根据区域经济社会发展需要和本校实际调整专业，专业结构总体合理；

(42) 注重特色专业的培育。

评估中心解读：

专业设置与结构调整主要从三个方面考察。

一是看是否符合学校的办学定位，是否制定了专业建设规划，是否重视特色专业建设；

二是看专业布局是否符合地方（行业）经济社会发展需要，是否有专业动态调整机制，专业结构是否合理；

三是看专业设置是否符合教育规律，有无专业设置标准及条件要求。

专家解读：

制定有《学科专业建设发展规划》，专业设置有科学的论证，措施落实，效果明显。每年能根据区域经济社会发展需要和本校实际调整专业，专业结构与布局总体合理，符合学校的定位、符合社会发展和经济建设的需要、遵循教育规律。遴选有特色专业，建设成效突出。

专业设置是否合理主要从四个方面考察，一是要符合学校定位，二是要符合区域（行业）经济社会发展的需要，三是要符合教育规律，四是要有专业设置条件要求。结构调整主要考察学校根据区域（行业）经济社会发展对人才的发展，不断优化专业结构。注重特色专业培育主要考察学校是否制定了专业建设规划，能否遴选优势专业开展特色专业建设。

注：学科建设≠专业建设。专业建设在学生培养中作用更直接。

专业设置和调整应有标准、有程序、符合区域（行业）经济社会发展需要，专业结构合理。

重视新专业建设，大力发展复合型、应用型、技能型人才（纲要 22 条）

#### 4.1.2 培养方案

基本要求：

（43）培养方案反映专业培养目标，体现了德、智、体、

美全面发展的要求；

(44) 有企业行业专家参与制定修订专业人才培养方案；

(45) 构建了科学合理的培养应用型人才的课程体系，其中人文社会类专业实践教学占总学分（学时）不低于 20，理工农医类专业实践教学比例占总学分（学时）比例不低于 25，师范类专业教育实习不少于 12 周；

(46) 创新创业教育融入人才培养体系，开设专门课程，纳入学分管理；

(47) 培养方案执行情况良好。

评估中心解读：

培养方案是人才培养的顶层设计，是实现培养目标、保证培养规格与质量的法规性文件，是组织教学过程和安排教学任务的重要依据。

考察新建本科院校的培养方案，一是要考察制定培养方案的指导思想和原则；二是要考察制定培养方案的技术路线和论证过程；三是要考察课程体系是否体现应用型人才培养定位，实践教学时间是否满足《教育部关于进一步深化本科教学改革全面提高教学质量的若干意见》规定；四要考察培养方案的执行情况及稳定性。

目前新建本科院校培养方案存在的主要问题是：对应用型人才培养规格要求把握不准，存在简单模仿传统本科状况，课程体系的区分度不足，环节设置的目的性差，实践教学缺

乏体系性，培养方案调整较多，执行稳定性差等，需要评估专家关注并指导。

专家解读：

培养方案是保证教学质量和人才培养规格的重要文件，是组织教学过程，安排教学任务的基本依据，它是学生在校学习几年中，课内、课外的总体安排。培养方案这一观测点重点考察制定培养方案的指导思想、原则、内容和执行情况。指导思想和原则要体现学校的定位，体现具有时代特征的教育思想观念，体现当前高等教育改革的主流。内容要体现学校所确定的指导思想和原则。执行培养方案严格，要有相应的规章制度和文件作保证。专家进校考察培养方案、教学任务书、课表是否一致，有否相应的变动手续，有否培养方案执行质量分析报告等。

学校要制定相应的规章制度保证培养方案的执行，执行情况要良好。考察新建高校的培养方案，一是要考察制定培养方案的指导思想和原则是否符合应用型人才培养定位。二是要考察制定培养方案的技术路线和论证过程。三是要考察是否体现理论教学、实践教学、综合素质三位一体培养学生的专业能力。四要考察培养方案的执行情况及稳定性。

#### 4.2 课程与教学

主要观测点：教学内容与课程资源建设；课堂教学与学习评价。

#### 4.2.1 教学内容与课程资源建设

基本要求：

(48) 课程建设有规划、有标准、有措施、有成效；

(49) 根据培养目标的要求和学生的需求，开设了足够数量的选修课；

(50) 教学内容符合本专业人才培养目标，能够反映本学科专业发展方向和经济社会发展需要，教学大纲规范完备，执行严格；

(51) 注重以专业应用能力培养为导向的教材建设，有科学的教材选用和质量监管制度；

(52) 多媒体课件符合教学要求，能有效利用网络教学资源，现代教学技术和手段使用效果较好。

评估中心解读：

教学内容与课程资源建设是新建本科院校教学改革的重点和难点。目前的主要问题是课程建设的规划性差、不够科学，课程建设的主次顺序不清晰，教学内容与培养目标的适应性不够。因此，本观测点要求参评学校依据培养目标定位优先建好主干课程，科学整合一般课程，及时更新教学内容，有序开展课程建设基本要求是所有开设的课程均应有教学大纲且严格执行。在教材选用上，并未强调选用获奖教材，而是强调教材选用的科学性和评价机制，注重教材对应用型人才培养的适用性。在多媒体使用上，并未规定采

用多媒体教学课程比例，而是强调多媒体教学的合理使用和教学效果，提出了有效利用网络教学资源要求，目的是为学生提供自主学习环境，培养学生的自学能力。

专家解读：

课程是实现培养目标的基本单元。课程体系、教学内容、教学方法、教学手段等集中体现学校的办学思想和人才培养特征。

教学内容与课程资源建设是人才培养模式改革的主要落脚点，也是教学改革的重点和难点。要重点考察教学内容与课程资源建设的总体思路、具体计划、配套措施、执行情况 and 已取得的成果。学校应根据本学科专业发展方向和经济社会发展的需要，培养目标和人才培养模式的需要，从对人才的知识、能力和素质的要求出发，进行课程改革与建设，进行优质课程建设、系列课程建设（特色课程、重点课程）、课程教学内容整合和精品课程建设，逐步形成一批教学质量高，有特色的本科优质课程。课程建设的规划合理、标准鲜明、措施有力、成效显著。根据培养目标的要求和学生的需求，开设了足够数量的选修课，选修课的课程建设有规划、有标准、有措施、有成效。

专家还从以下几方面考察课程：

- (1) 改革和教育思想观念相适应。
- (2) 重视学生考核方法的改革，考试内容和方式能够

考核学生的能力。

(3) 教学改革的成果即获奖情况。

要注重健全、完善教材评审、评价和选用机制，严把教材质量关。要选用高质量的精品教材和新版教材。有条件的学校，要做好教材编写的规划，并采取措施，支持出版有特色的教材。

要有效利用网络教学资源，使用现代教学技术和手段，特别是多媒体技术（利用计算机综合处理文字、声音、图像、图形、动画等信息的新技术），并注重多媒体教学的合理使用和教学效果。有效利用网络教学资源，目的是为学生提供自主学习环境，培养学生的自学能力。

#### 4.2.2 课堂教学与学习评价

基本要求：

(53) 推进课堂教学改革，有鼓励教师积极参与教学方法改革的政策和措施，课堂教学体现以学生能力培养为中心，注重学生创新创业精神和能力培养，教师能够开展启发式、参与式、讨论式等教学，课程考核方式科学多样。

评估中心解读：

教学方法与学习评价主要考察学校是否制定了鼓励教师积极参与教学改革的政策以及教师的参与度；学生在教学活动中的主体地位是否突出；教学方法是否能够体现师生互动，是否有利于增强学生自学能力、分析解决问题的能力

实践能力，是否有利于学生个性发展。指标尤其强调了考试方法改革，旨在利用学习评价这个指挥棒，促使学生从死记硬背转向灵活应用，从重考试结果转向重学习过程。

专家解读：

制定有教研室发展规划与执行计划，有详细的教研室活动记录；开展集体备课、同行评价、督导评教、学生评教等活动。

教学方法的改革中心是加强学生创新创业精神和实践能力的培养，充分调动学生的积极性、主动性和创造性。改革要有利于加强学生的能力培养，有利于学生创新思维和创新精神的培养，有利于学生个性和才能的全面发展。教师要尽量采用启发式、参与式、讨论式、案例分析等授课方式，避免课程讲授过度的现象，给学生留有自主学习的时间和空间。课堂上只讲重点和难点，给学生提供更多的信息量，重视学生在教学活动中的主体地位，提高学生的学习积极性。

根据培养目标和课程要求，改进学生学习评价方法，考核方式科学、多样。学生学习评价方法、考核方式的改进有专门的论证和依据。

考察学校是否制定了鼓励教师积极参与教学改革的政策以及教师的参与度；学生在教学活动中的主体地位是否突出；教学方法是否能够体现师生互动，是否有利于增强学生自学能力、分析解决问题的能力 and 实践能力，是否有利于

学生个性发展。指标尤其强调了考试方法改革，旨在利用 学习评价这个指挥棒，促使学生从死记硬背转向灵活应用，从重考试结果转向重学习过程。

#### 4.3 实践教学

主要观测点：实验教学；实习实训；社会实践；毕业论文（设计）与综合训练。

##### 4.3.1 实验教学

基本要求：

（53）实验开出率达到教学大纲要求的 90；

（54）有一定数量的综合性、设计性实验，有开放性实验室；

（56）实验指导人员结构合理，实验教学效果较好。

评估中心解读：

实验教学在实践教学中占有重要地位，本观测点要求实验开出率要达到教学大纲要求的 90%。在考察实验开出率时，须注意了解每组的人数，以确保实验教学效果。观测点中对综合性、设计性实验没做硬性规定，但要注重考查学生综合应用所学知识的能力。实验室开放考察的是开放的范围、时间、内容和对学生的覆盖面；实验指导人员结构合理是指学历结构和职称结构要有合理分布，并且作为实验指导人员应该具有一定的专业实践经验，提倡授课教师参与实验指导，密切理论教学与实践的关系。

专家解读：

实践教学与理论教学既有密切联系，又有相对独立性。它对提高学生的综合素质，培养创新精神与实践能力有着理论教学不可替代的特殊作用。要强化实践育人意识，合理制定实践教学方案和实验教学大纲，科学地设置实践教学体系。实践教学方案和实践教学体系要符合培养目标的要求，符合学校学科的结构。不断改革实践教学内容，改进实践教学方法通过政策引导，吸引高水平教师从事实践环节教学。创造条件使学生较早地参加科研或创新活动。实验开出率达到教学大纲要求的 90%。

要增加综合性、设计性和创新性实验。设计性实验：给定实验目的、要求和实验条件，学生自己设计实验方案并加以实现的实验。综合性实验：实验内容涉及本课程的综合知识，或相关课程的知识。实验室开放有利于培养学生的创新思维、实践能力，而且是教学管理改革的重要内容。实验室开放要考察开放的范围、开放的时间、开放的内容和对学生的覆盖面。

有一支年龄、学历、专业技术职务结构合理的实验指导队伍，实验教学能满足培养目标和学生的需要，效果较好。实验指导人员结构合理是指学历结构和职称结构要有合理分布，并且作为实验指导人员应该具有一定的专业实践经验，提倡授课教师参与实验指导，密切理论教学与实践的关系。

### 4.3.2 实习实训

基本要求：

(57) 能与企事业单位紧密合作开展实习实训；

(58) 每个专业建有稳定的实习实训基地，时间和经费有保证；

(59) 指导到位，考核科学，效果较好。

评估中心解读：

实习实训主要是考察学校能否与业界密切合作并建设稳定的实习实训教学基地；实习实训基地建设情况（包括名称、地址、建立时间、实习专业、可容纳实习人数等内容）、学校与实习单位的协议、实习和实训经费是否有保障；采取什么措施保障实习实训时间，效果如何等。这里强调实习实训不仅要有时间保障，还要科学制订实习实训方案，要有胜任的指导人员，要改革效果考核方法等学校关于加强实习实训基地建设的有关材料。

考察方法为：查阅相关管理制度、培养方案和实习、实训教学大纲、实习指导书、实习记录和评语、实习总结等相关材料，考察合作教育实习、实训现场。

专家解读：

实习和实训主要考察时间、措施、效果。要采取有效措施，保证实习和实训的时间、经费、效果。要建立健全指导教师选拔制度，实习实训考核制度，切实加强实习实训基地

建设，积极探索特色鲜明、效果显著的实习实训体系，满足人才培养的目标要求。

#### 4.3.3 社会实践

基本要求：

(60) 把社会实践纳入学校教学计划，规定学时学分，对学生参加社会实践提出时间和任务要求；

(61) 把教师参加和指导大学生社会实践计入工作量。

专家解读：

社会实践是培养学生创新精神与实践能力的有效途径和平台，要注重社会实践活动的开展。要成立相应组织，制定计划，出台措施，策划活动，认真开展社会实践。要把社会实践纳入学校培养方案，规定学时学分，对学生参加社会实践提出时间和任务要求；对参加和指导大学生社会实践的教师计入工作量。采取有效地管理模式和科学的考核方法，确保效果。

社会实践主要是指学生假期社会实践、三下乡活动等组织的以认识社会、服务社会，提高综合素质为目的的实践活动。

导向：教师与学生共同参与实践。

#### 4.3.4 毕业设计（论文）与综合训练

基本要求：

(62) 选题紧密结合生产和社会实际，难度、工作量适

当，体现专业综合训练要求；

(63) 有 50%以上毕业论文（设计）[注：包括不同科类毕业汇报演出、作品展示、医学临床实习、社会调查报告等]在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成；

(64) 教师指导学生人数比例适当，指导规范，设计（论文）质量合格。

专家解读：

毕业设计（论文）包括不同科类毕业汇报演出、作品展示、社会调查报告等。本科生毕业论文环节的作业（毕业论文、毕业设计）对学生是一次专业能力的综合训练。毕业论文或毕业设计的质量既反映学生在校期间的学习质量，也反映教师的水平和学校管理的水平。要有 50 % 以上毕业设计（论文）在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成。

考察毕业论文时或毕业设计，首先看选题，选题的性质、难度、份量、综合训练等能否达到培养方案目标要求，选题是否结合实际；专家还看选题是否前沿，有无明显的错误等；通过选题看指导教师有否科研工作背景、实际工作（例如工程）背景，每位教师指导的学生数适当，保证有足够时间和精力指导学生，与学生交流、讨论。其次是考察毕业论文、毕业设计的质量；除考察本身的学术水平和应用价值外，还应考察以下几方面：解决实际问题的能力；综合应用知识

分析问题、解决问题的能力；外语和计算机应用能力；在工作中应用各种工具（包括查阅文献、获取信息）的能力；某些学科的经济分析能力；撰写科研报告、论文、设计和表达、交流的能力；在工作中的团队协作能力。

关于“一人一题”的问题。“一人一题”是培养学生综合素质、独立完成任务的能力、避免相互抄袭的有效前提。对于几位学生共同合作完成一个较大的毕业设计（论文）题目，大题目的总体设计每个同学都要参加，其余部分应做到分工明确，以保证每个同学都能独立完成相应部分工作。