

# 内蒙古工业大学信息工程学院 人才培养质量内部评价机制建设实施细则

为全面提升我校人才培养质量，保障我院本科专业人才培养目标达成，指导各专业建立符合自身实际的人才培养质量内部评价机制并规范运行，根据教育部《关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》精神，按照《内蒙古工业大学关于全面提高本科人才培养能力的实施意见》《内蒙古工业大学本科教学质量保障体系建设方案》《内蒙古工业大学专业人才培养质量内部评价机制建设指导意见》的要求，结合我院实际制定本指导意见。

## 一、总体要求

全面贯彻落实“学生中心、成果导向、持续改进”的教育理念，建立面向产出的培养目标达成、毕业要求达成、课程目标达成的内部评价机制，切实推进专业人才培养质量持续提升。

## 二、机制的建立及运行

### （一）评价机构

学院成立专项评价工作专家组（简称评价专家组），负责定期组织对专业培养目标达成、毕业要求达成和课程目标达成等情况开展专项评价工作。

### （二）培养目标达成评价机制

本科专业人才培养目标处于人才培养体系的最顶层，是制定毕业要求、构建课程体系、编制课程标准的直接依据。培养目标

达成评价主要包括培养目标合理性评价和培养目标达成情况评价两部分。

### 1. 培养目标合理性评价

评价专家组原则上每两年对专业人才培养目标的合理性进行评价。评价专家组根据需要，通过材料审查、座谈、访谈及问卷调查等方式面向本校师生、校友、同行专家、用人单位、行业部门及其他利益相关方进行有针对性的内外部调研，在综合、有效分析调研结果的基础上，结合我校实际，评价专业培养目标与学校定位、专业具备的资源条件、社会需求和利益相关方的期望等内外需求和条件的符合度，形成培养目标合理性评价意见。

### 2. 培养目标达成情况评价

评价专家组原则上每学年针对专业培养目标，面向毕业 3-5 年学生、用人单位和行业组织等利益相关方，通过问卷调查、座谈、访谈等方式开展调查工作，并依据跟踪和调查所获得的信息对培养目标达成情况进行分析和评价，形成培养目标达成情况评价意见。

### 3. 评价办法

#### ① 工作内容

表 1-1 培养目标达成评价机制主要内容

评价项目	评价人员	评价形式	评价周期	评价依据	评价内容
培养目标合理性	学院评价专家组； 本校师生，高校同行专家，毕业生，用人单位，行业企	研讨、座谈、问卷调查等方式。	两年	1. 学校人才培养定位； 2. 专业办学特色和资源； 3. 校友主流职业发展情况； 4. 用人单位对人才发展潜力、专业技能、综合素质的需求等；	重点关注培养目标与内外部需求的吻合度，包括全球化和工程技术发展趋势，国家和地区发展变化，行业和用人单位发展变化，学校

	业专家等。			5. 《内蒙古工业大学本科专业培养方案修订指导意见》； 6. 《国标》及认证标准等。	定位和专业教育发展变化,学生和家长的期望及改进措施的合理性等。
培养目标达成度	学院评价专家组; 毕业 3-5 年左右的 学生;用人单位,行 业企业专家等。	问卷调 查、座 谈、访 谈等方 式。	每年	1. 毕业生调查问卷及分析报告; 2. 用人单位调查问卷及分析报告; 3. 其它校外利益方的调查反馈意见等。	1. 毕业 3-5 年左右的 学生对培养目标的认 可程度、个人发展现状 及其他建议和意见; 2. 用人单位对毕业生 培养目标、毕业要求的 认可程度和其他意见 和建议; 3. 实习实践单位、学 生家长、返校校友的调 查反馈意见等。

## ②. 评价流程

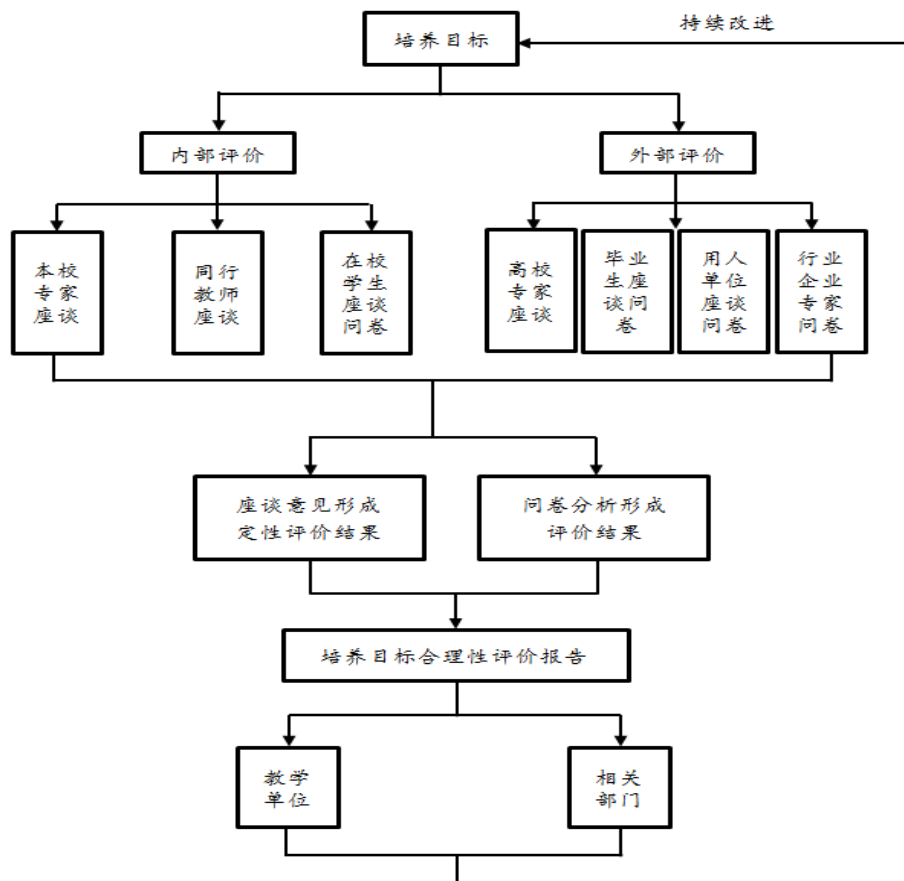


图 1 培养目标合理性评价流程

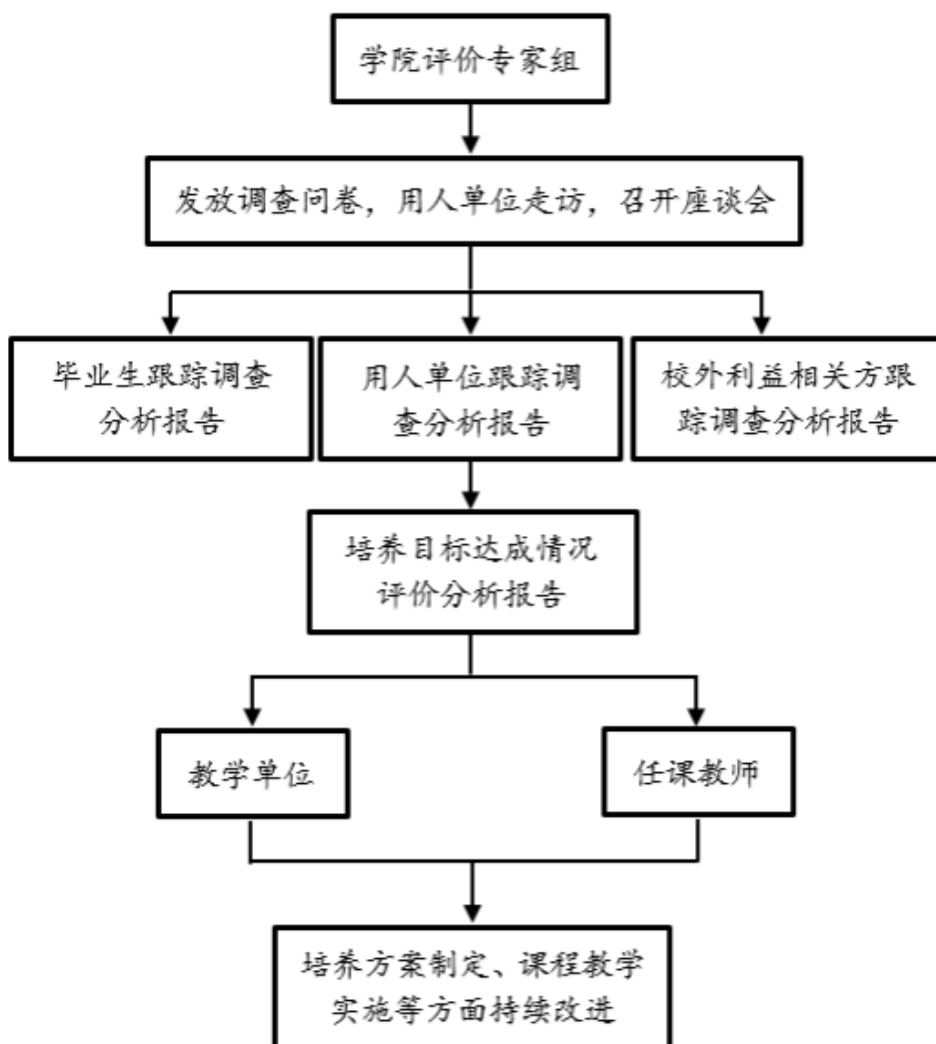


图 2 培养目标达成度评价流程

评价专家组将评价工作过程收集到的数据、信息汇总，形成培养目标合理性、培养目标达成度评价报告，并反馈至学院教学指导委员会，作为培养目标修订的依据。

### （三）毕业要求达成评价机制

毕业要求达成评价是检验和判断专业人才培养质量是否达到毕业要求的必备环节，是发现学生能力短板，确保专业人才培

养质量的重要保障机制。毕业要求达成评价主要包括毕业要求及指标点分解合理性评价、课程体系合理性评价和毕业要求达成情况评价三部分。

### **1. 毕业要求及指标点分解合理性评价**

评价专家组原则上每两年对毕业要求及指标点分解合理性进行评价。评价专家组根据《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》《工程教育认证标准》（以下简称《国标》《认证标》）及专业培养目标等，通过材料审查、座谈、访谈等方式对毕业要求及指标点的覆盖性、可衡量性等方面进行评价，形成毕业要求及指标点分解合理性评价意见。

### **2. 课程体系合理性评价**

评价专家组原则上每两年对课程体系合理性进行评价。评价专家组根据《国标》《认证标》及毕业要求指标点等，通过定量评价（附件1中表1）、材料审查、座谈、访谈等方式对课程体系设计的系统性、课程设置的符合度、课程体系对毕业要求的支撑度、企业行业专家在课程体系设计中的参与情况等方面进行评价，形成课程体系合理性评价意见。

### **3. 毕业要求达成情况评价**

评价专家组每学年通过定性或定量统计分析学生培养周期内学习成果的相关评估数据（具体办法见附件2），对应届毕业生毕业要求达成情况进行评价，形成毕业要求达成情况评价意见。

## **4. 评价办法**

### **① 工作内容**

表 2-1 毕业要求达成评价机制主要内容

评价项目	评价人员	评价形式	评价周期	评价依据	评价内容	
合理性	毕业要求及指标点分解合理性	学院评价专家组、学院相关领导、系（教研室）主任、专业负责人、专业骨干教师代表等。	材料审查、座谈等	两年	1. 专业培养目标； 2. 《内蒙古工业大学本科专业培养方案修订指导意见》； 3. 《国标》及认证标准等。	1. 毕业要求的覆盖性； 2. 指标点可衡量； 3. 改进措施合理性。
	课程体系合理性	学院评价专家组、学院相关领导、系（教研室）主任、专业负责人、专业骨干教师代表和企业行业专家等。	材料审查、座谈等	两年	1. 毕业要求二级指标点； 2. 《内蒙古工业大学本科专业培养方案修订指导意见》； 3. 《国标》及认证标准等。	1. 课程体系设计的系统性； 2. 课程设置的符合度； 3. 课程体系对毕业要求支撑关系的合理性； 4. 企业行业专家在课程体系设计中的参与情况； 5. 改进措施合理性。
达成度	毕业要求达成度	毕业要求达成度计算小组（学院根据工作需要组建）。	成绩计算、调查问卷等	每学年	1. 支撑毕业要求指标点的课程质量评价结果（包括学生课程成绩及课程达成调查问卷）； 2. 调查问卷（应届毕业生调查问卷）。	本专业应届毕业生的毕业要求达成情况。

## ② 评价流程

毕业要求达成度评价是基于毕业要求及指标点分解合理性、课程体系的合理性基础上开展的。毕业要求达成度评价包括直接评价及间接评价。

### (1) 毕业要求及指标点分解合理性评价

毕业要求及指标点分解的合理性评价主要采用审核式评价。

学院评价小组在专业定位及培养目标合理的基础上，对专业毕业要求及指标点分解的合理性进行评价。

### 1) 毕业要求的**覆盖性**

主要审阅毕业要求是否明确、公开，是否覆盖规定的相关要求（工科专业需覆盖工程教育认证标准 12 条）。

### 2) 指标点**可衡量**

评价小组对毕业要求指标点分解情况进行合理性评价，主要审阅指标点分解能否反映正确理解了标准（工科专业要理解通用标准和专业补充标准）相关要求，指标点是否“可衡量”。

### 3) **改进措施合理性评价**

参照最近一次毕业要求修订记录，评价是否有合理有效的改进措施。

#### **(2) 课程体系合理性评价**

课程体系合理性评价表见附件 1（表 1）。

#### **(3) 毕业要求达成度评价**

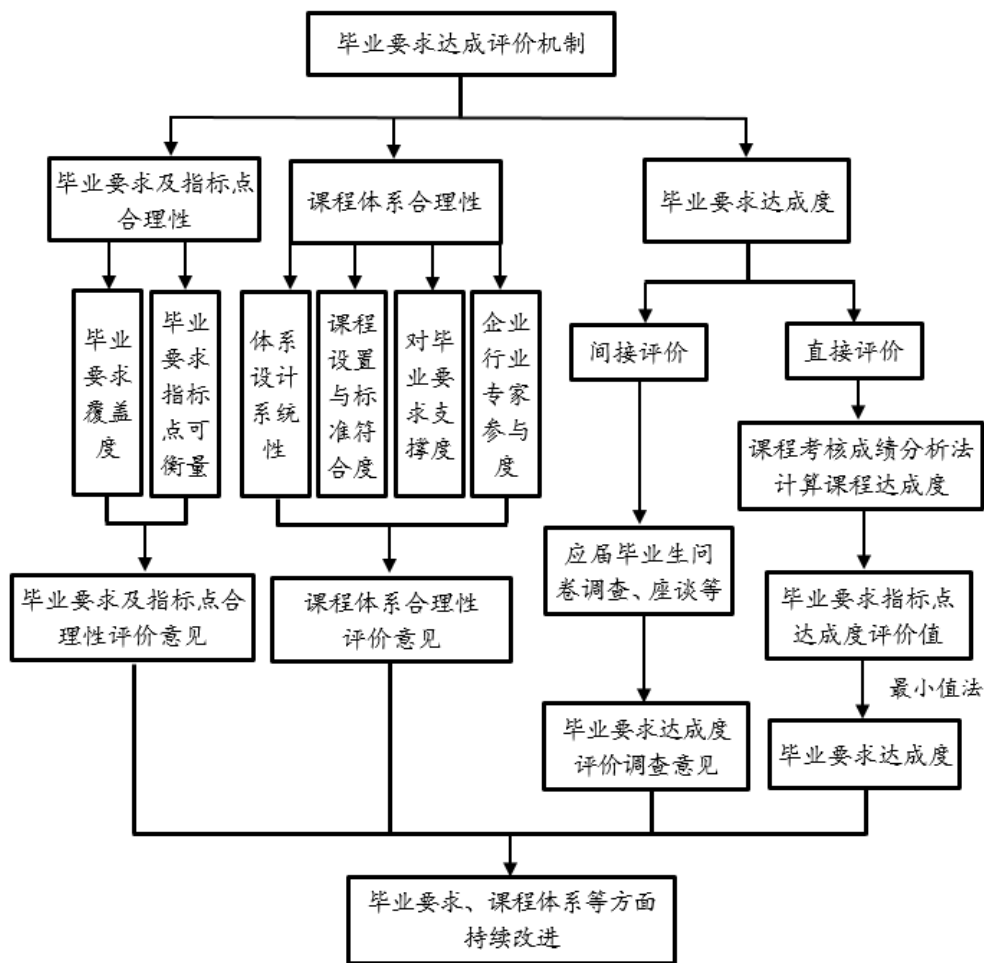


图 3 毕业要求达成评价流程图

毕业要求达成度评价计算方法见附件 2。

#### (4) 评价结果

毕业要求达成情况评价专家组依据专业提供的毕业要求达成度评价报告形成评价结论，并反馈至学院教学指导委员会，作为毕业要求、课程体系修订的依据。

#### (四) 课程目标达成评价机制

课程作为教学的基本单元，课程目标的达成情况直接影响毕业要求的最终达成情况。课程目标达成评价主要包括课程标准合



理性评价和课程目标达成情况评价两部分。

### 1. 课程标准合理性评价

评价专家组原则上每两年对课程标准合理性进行评价。评价专家组根据专业培养方案、《内蒙古工业大学课程标准管理办法》等要求,通过定量评价(附件1中表2)、面向同行专家开展座谈、访谈等方式对课程目标设计的合理性、课程教学对课程目标的支撑性、课程考核对课程目标达成的检验性、考核方式及评分标准的准确性等方面进行评价,形成课程标准合理性评价意见。

### 2. 课程目标达成情况评价

任课教师每学期通过课程考核成绩计算、学生问卷调查、教师自评等方式完成课程目标达成情况评价工作(具体办法见附件3)。

评价专家组每学期要对课程目标达成情况进行评价。评价专家组根据课程标准,通过材料审查、座谈、访谈等方式对课程考核方式与考核内容的符合性、课程考核命题的覆盖度、课程达成度计算及考核结果的有效性、课程质量总结的科学有效性等方面进行评价,形成课程目标达成情况评价意见。

## 3. 评价办法

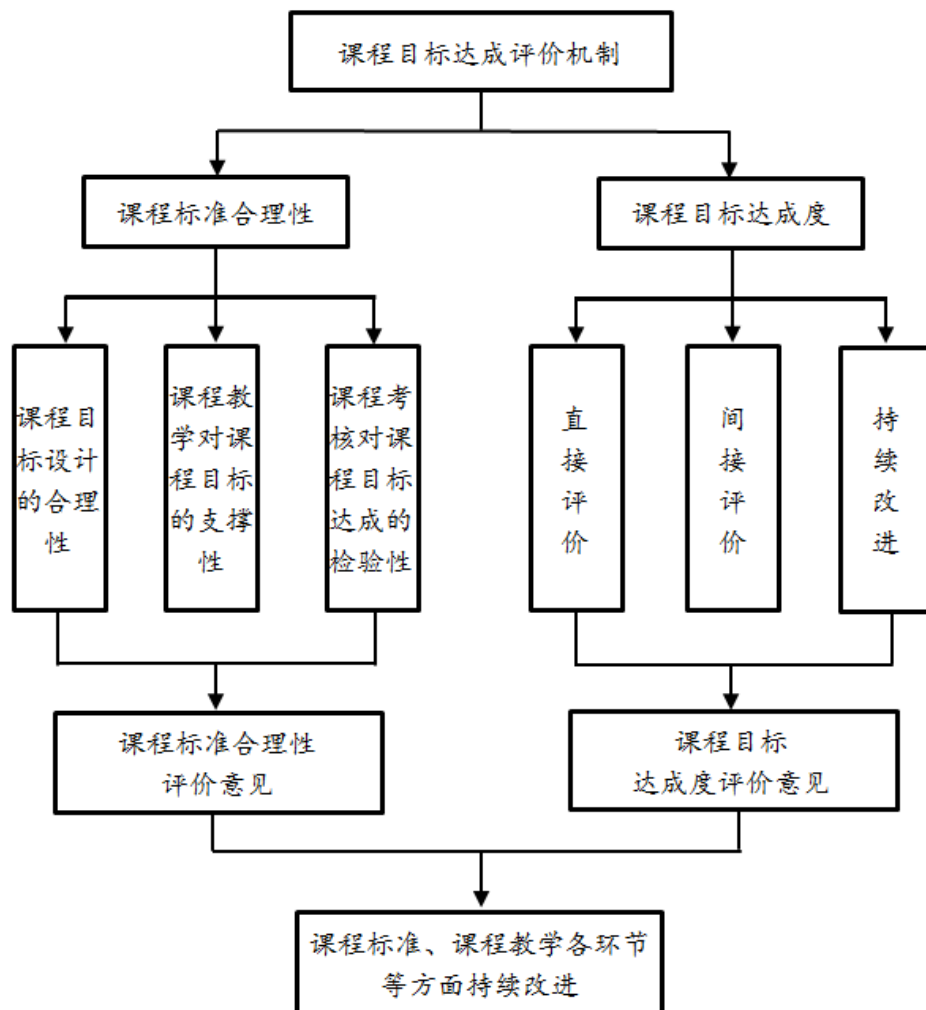
### ① 工作内容

表 3-1 课程目标达成评价机制主要内容

评价项目	评价人员	评价形式	评价周期	评价依据	评价内容
课程标准合理	学院评价专家组 高校同行专家。	定量打分 评价、座 谈、访谈	两年	1.《内蒙古工业大学课程标准编制规定》;	1. 课程目标设计的合理性; 2. 课程教学对课程目标的支撑性; 3. 课程考核对课程目标达成的检验

性		等方式。		2. 专业培养方案。	性； 4. 改进措施合理性。
课程目标达成度	学院评价专家组。	材料审查、座谈、访谈等。	每学期	课程标准	主要针对课程目标达成基于的评价依据合理性进行评价： 1. 考核方式与考核内容的符合性； 2. 各种考核方式评分标准的准确性； 3. 课程考核命题的覆盖度； 4. 课程达成度计算及考核结果的有效性； 5. 学生自评、教师评学及教师自评和持续改进情况的有效性。

## ②评价流程



## 图 4 课程目标达成评价流程

课程标准合理性评价见表附件 1（表 2），课程目标达成评价表见附件 2（表 3），课程目标达成度计算方法见附件 3。

### 3. 评价结果

学院评价专家组将评价工作过程收集到的数据、信息汇总，形成课程标准合理性、课程目标达成度评价结果，并反馈给学院教学指导委员会，作为课程教学质量持续改进的依据。

### 三、持续改进

评价专家组将各环节的评价意见反馈至各系（中心）。各系（中心）及专业负责制定相应的持续改进措施并及时改进落实。各系（中心）要定期对各环节工作及改进落实情况进行监督评价，保证各环节工作形成持续改进的闭环运行机制。

### 四、资料保存

所有评价的原始资料和记录由各专业负责留存，留存期限不少于 5 年。

### 五、其他

（一）本指导意见信息工程学院负责解释。

附件：1. 评价专家组用表

2. 毕业要求达成情况评价办法

3. 课程目标达成情况评价办法

## 附件 1

## 评价专家组用表

表 1 课程体系合理性评价表（参考用表）

评价专业：

评价时间：

评价指标	具体要求	评价等级				评价说明
		A	B	C	D	
课程体系设计的系统性评价	1. 总学分适中。					
	2. 各课程学分设置比例合理。					
	3. 必修课先修后修关系合理。					
课程设置与标准符合度评价	4. 课程设置覆盖《国标》、工程教育认证标准及补充标准要求。					满足为 A 否则为 D
	5. 各类型课程设置比例符合《国标》、工程教育认证标准及补充标准要求。					满足为 A 否则为 D
对毕业达成的支持度评价	6. 培养方案中所有课程均有效支撑毕业要求指标点。					全覆盖为 A 否则为 D
	7. 课程与对应的毕业要求指标点支撑关系合理。					合理为 A 否则为 D
	8. 指标点对应的支撑课程 H、M、L 分配合理（其中，专业核心课程和重要实践环节对毕业要求为高度支撑（H））。					合理为 A 否则为 D
企业行业专家的参与情况	9. 参与形式和任务分工明确，参与过程和意见记录详实。					
	10. 专家意见汇总、分析详细，且有采用情况报告。					
改进措施的合理性	11. 有课程体系修订的记录。					
	12. 针对课程体系合理性评价结果所采取的改进措施合理，并有效实施。					
A、B、C、D 各等级合计（个数）						
评价结果：						
评价人信息	姓名	单位			职称	

注：评价等级分为 A、B、C、D 四等，E 为评价总指标点个数。未作评价说明的指标点评分原则：A：完全满足指标要求；B：大部分满足指标要求；C：基本满足指标要求；D：不满足指标要求。通过评价等级指标点个数计算评价结果： $(A+B)/E \times 100\% \geq 90\%$ ,  $C/E \times 100\% \leq 10\%$ ,  $D=0$  为合格。

表 2 课程标准合理性评价表（参考用表）

评价专业：

评价课程：

评价时间：

评价 指标	具体要求	评价等级			
		A	B	C	D
课程目标的合理性	1. 课程目标与所支撑的毕业要求指标点对应关系明确合理，且清晰可衡量。				
课程教学对课程目标的支撑性	2. 教学内容与课程目标对接紧密，其深度与广度与课程目标要求相匹配。				
	3. 教学组织和教学方式符合课程特点，能有效保证课程目标的实现。				
课程考核对目标达成的检验性	4. 考核方式符合考核内容特点。				
	5. 考核标准明确合理。				
	6. 及格级别体现课程目标达成基本要求。				
改进措施的合理性	7. 有课程标准修订的记录。				
	8. 针对课程标准合理性评价结果所采取的改进措施合理，并有效实施。				
A、B、C、D 各等级合计（个数）					
评价结果：					
评价人 信息	姓名	单位	职称		

注：评价等级分为 A、B、C、D 四等，E 为评价总指标点个数。未作评价说明的指标点评分原则：  
 A：完全满足指标要求；B：大部分满足指标要求；C：基本满足指标要求；D：不满足指标要求。通过评价等级指标点个数计算评价结果： $(A+B)/E \times 100\% \geq 90\%$ ， $C/E \times 100\% \leq 10\%$ ， $D = 0$  为合格。

表3 课程目标达成情况评价表（参考用表）

评价专业：

评价课程：

评价时间：

序号	评价内容	评价等级			
		A	B	C	D
1	考核方式与考核内容的符合性。				
2	课程考核命题的覆盖度。				
3	课程达成度计算及考核结果的有效性。				
4	间接评价结果分析合理性。				
5	达成情况评价的过程数据和结果用于课程持续改进的有效性。				
6	课程改进措施的可行性。				
A、B、C、D 各等级合计（个数）					
评价结果：					
评价人 信息	姓名	单位	职称		

注：评价等级分为 A、B、C、D 四等，E 为评价总指标点个数。未作评价说明的指标点评分原则：  
 A：完全满足指标要求；B：大部分满足指标要求；C：基本满足指标要求；D：不满足指标要求。通过评价等级指标点个数计算评价结果： $(A+B) / E * 100\% \geq 90\%$ ， $C / E * 100\% \leq 10\%$ ， $D = 0$  为合格。

## 附件 2

### 毕业要求达成情况评价办法

各专业根据专业人才培养实际情况确定本专业的毕业要求达成目标值。每项毕业要求的达成值大于或等于毕业要求达成目标值，则评价结果为“达成”，否则为“未达成”。毕业要求达成情况评价包括直接评价和间接评价两方面。具体评价过程如下：

#### 一、直接评价

直接评价主要采用成绩计算法，以支撑毕业要求指标点的必修课程的课程目标达成评价数据作为评价依据，由毕业要求达成度评价专家组开展评价，具体过程如下：

1. 基于专业培养方案中课程设置与毕业要求指标点的关联矩阵表，将每项指标点对应的必修课程作为该指标点达成度评价课程；

2. 查阅每项指标点所对应必修课程的《课程目标达成评价计算表》，获取该课程对毕业要求指标点达成度评价价值；

3. 将每门课程对毕业要求指标点达成度评价价值求和，即得到各个毕业要求指标点的达成度值，各指标点达成度最小值为对应的毕业要求直接评价的达成度值。计算用表可参照下表。

毕业要求指标点达成情况直接评价表（参考）

专业毕业要求	指标点	支撑毕业要求指标点课程	课程对毕业要求指标点达成度评价价值	毕业要求指标点达成值（ $\Sigma$ 课程评价价值）	毕业要求达成情况评价结果
毕业要求 1	1.1	课程 1	0.21	0.90	0.82（选取各指标点最小值）
		课程 2	0.15		
		课程 3	0.25		
		课程 4	0.17		
		课程 5	0.12		
	1.2	课程 1	0.2	0.82	
		课程 2	0.15		
		课程 3	0.17		
		课程 4	0.1		
		课程 5	0.2		
...	...	...	...	...	
毕业要求 2	...	...	...	...	

## 二、间接评价

间接评价主要指应届本科毕业生的自我评价，采用发放调查问卷或者座谈等方式，了解毕业要求达成情况的评价方法。

由毕业要求达成评价专家组制定出针对应届毕业生的毕业要求达成评价调查问卷，组织相应的座谈活动，并负责问卷的发放、调查、回收、统计以及座谈活动相关数据的整理，间接地获得学生的毕业要求达成情况。

在问卷调查评价中，对目标的认同度(或达成度)用 1-5 分表示，基于有效回收的问卷份数，每项指标的实际打分加和值与满分（5分）的比值，该值最大为 1，计算公式如下：

$$\text{认同度（达成度）值} = (\Sigma \text{分值}) / (5 \times \text{有效份数})$$



### 毕业要求指标点达成情况间接评价问卷（参考）

毕业要求	达成情况				
	5	4	3	2	1
毕业要求 1: xxxxx					
毕业要求 2: xxxxx					
毕业要求 3: xxxxx					
.....					

其中，“1”分表示非常不认同（非常不满意），“2”分表示不认同（不满意），“3”分表示基本认同（基本满意），“4”分表示较认同（较满意），“5”分表示非常认同（非常满意）。

### 三、评价结果

毕业要求达成情况最终评价结果由直接评价和间接评价综合分析得出，间接评价结果作为直接评价结果的补充和佐证。

## 附件 3

### 课程目标达成情况评价办法

课程目标达成情况评价是促进课程教学质量持续提升的必备环节。课程任课教师在每学期课程结束后，以选择该门课程的全体学生为评价对象，对课程目标达成情况进行评价。课程目标达成情况评价包括直接评价和间接评价两方面。具体评价过程如下：

#### 一、直接评价

任课教师根据课程标准及课程具体情况完成课程考核（含过程性考核）工作。课程考核结束后，任课教师对学生成绩进行统计并计算得到课程目标达成度值（附表 1）。

#### 二、间接评价

间接评价是通过发放调查问卷或者采用电话、座谈、访谈等方式对课程目标的达成情况及学生课程学习效果的自我评价情况给予评价的方法。如采用调查问卷方式，任课教师可根据评价需要增加相应的主观问题，调查问卷样表见附表 2。

**认同度值(达成度值)计算方法：**基于有效回收的问卷份数，每项目标的实际打分加和值与满分（5 分）的比值，该值最大为 1，计算公式如下：

$$\text{认同度（达成度）值} = (\sum \text{分值}) / (5 \times \text{有效份数})$$

### 三、评价结果

课程目标达成情况最终评价结果由直接评价和间接评价综合分析得出，间接评价情况作为直接评价结果的补充和佐证，任课教师基于直接评价和间接评价情况完成课程教学质量总结（附表3）。

附表1 课程目标达成评价计算表（参考）

毕业要求指标点		1.1				3.1				...			
课程目标		1				2				3			
考核方式		考试	过程考核			考试	过程考核			考试	过程考核		
		试题	作业	报告	...	试题	作业	报告	...	试题	作业	...	...
支撑内容及分值													
姓名	总分	得分	得分			得分	得分			得分	得分		
张三													
李四													
.....													
平均得分													
平均分（考试+过程）													
考核分（考试+过程）													
课程目标达成度： 平均分/考核分													
指标点对应权重													
课程对毕业要求指标点达成度评价价值：权重 值*课程目标达成度													

附表 2

课程目标达成情况评价调查问卷（参考）

各位同学大家好：

请同学们针对本课程在教学过程中达到的课程目标，逐条对在本课程的学习过程中达到的课程目标达成状况进行自我评价。“1”分表示非常不认同（非常不满意），“2”分表示不认同（不满意），“3”分表示基本认同（基本满意），“4”分表示较认同（较满意），“5”分表示非常认同（非常满意）。你的评价结果将作为授课教师进行教学反思，提升教学质量，从而促进你的毕业要求达成的重要依据。感谢大家的支持与配合！

课程目标	达成状况				
	5	4	3	2	1
课程目标 1: xxxx					
课程目标 2: xxxx					
课程目标 3: xxxx					
...					
课程学习效果的自我评价分析（授课教师可根据评价需要增加主观问题）：					
例如（1）获得的知识与能力：					
例如（2）学习过程中发现的不足与原因分析：					
...					
对课程教学过程及授课教师的意见与建议：					



