

# 持续改进机制的 建立与实施

蒋宗礼

2015年12月

# 标准——持续改进(Continue Quality Improvement, CQI)

1. 建立教学过程**质量监控机制**。各主要教学环节有明确的质量要求，通过教学环节、过程监控和质量评价促进**毕业要求的达成**；定期进行**课程体系设置和教学质量**的评价。
2. 建立毕业生**跟踪反馈机制**以及有高等教育系统以外有关各方参与的**社会评价机制**，对**培养目标是否达成**进行定期评价。
3. 能证明评价的结果被**用于专业的持续改进**。

## 标准——持续改进(Continue Quality Improvement, CQI)

---

- 毕业生跟踪反馈与社会评价机制已逐步建立
- 质量监控机制的运行距离标准要求存在较大差距，需要完善
- 形成持续改进文化，保证专业人才培养能够满足社会发展不断变化及质量不断提高的需要
- 7项指标既是独立的，更是相互关联的，所以，CQI要密切其他各项，包括STC、OBE

1. 建立教学过程质量监控机制。各主要教学环节有明确的质量要求，通过教学环节、过程监控和质量评价促进**毕业要求**的达成；定期进行课程体系设置和教学质量的评价。

参考粗分

(1) 教学过程质量监控机制

(2) 主要教学环节的质量要求

(3) 通过监控和质量评价促进毕业要求的达成

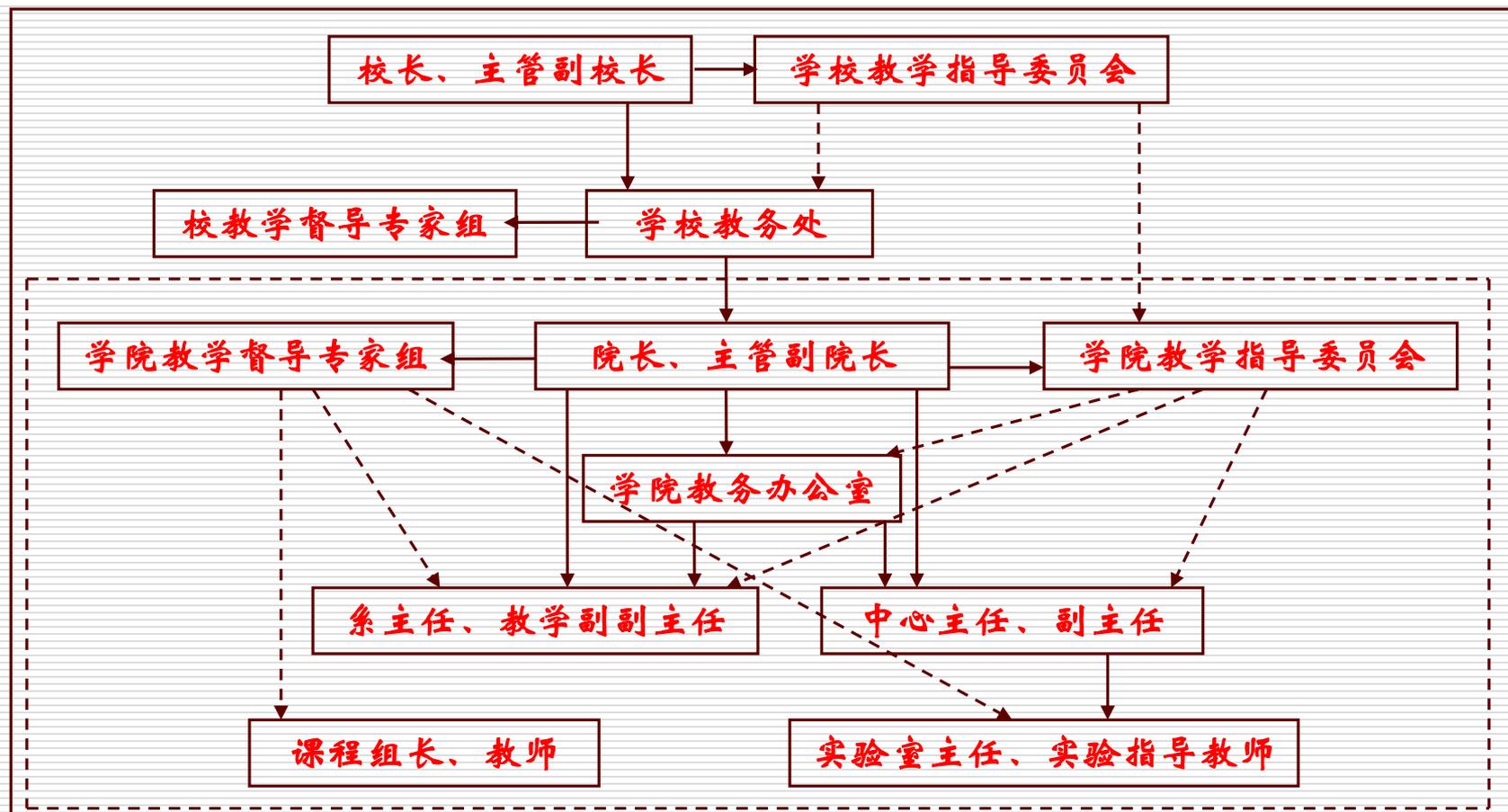
(4) 定期评价课程设置的过程与结果

(5) 定期评价教学质量的评价过程与结果

(6) 附录示例

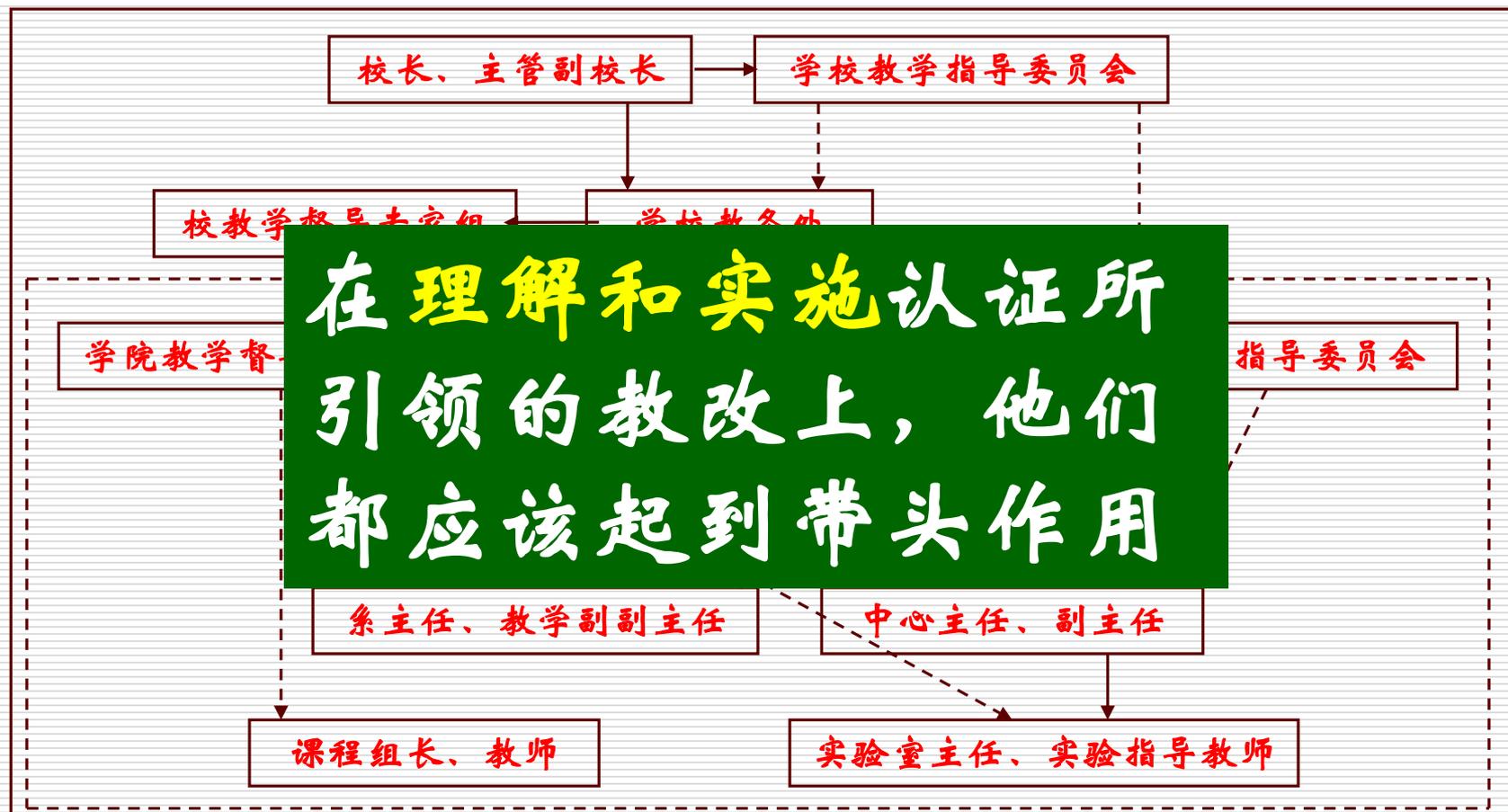
# (1) 教学过程质量监控机制的架构与运行方式

## ① 管理体系架构



# (1) 教学过程质量监控机制的架构与运行方式

## ① 管理体系架构



# (1) 教学过程质量监控机制的架构与运行方式

## ② 质量管理主要文件

主要文件列表学校的+专业的；密切相关的

### □ 学校

- 本科指导性培养计划修订的原则意见
- 实验室及实验设备管理条例
- 教学事故及教学管理事故认定与处理条例(试行)
- 督导专家组组织与工作条例
- 教学大纲制定基本要求
- 实践教学基本要求与管理

### □ 学院

- 培养目标实现评价的规定
- 毕业要求达成及评价的规定
- 毕业生跟踪评价的规定
- 课程考核评价规定(面向OBE)
- 教学档案归档的规定
- 毕业设计(论文)管理条例
- 督导专家组组成及工作规定
- 课程设计质量评价要点

# (1) 教学过程质量监控机制的架构与运行方式

## ② 质量管理主要文件

主要文件列表学校的+专业的；密切相关的

| 文件名称            | 内容简述                   | 发布人 |
|-----------------|------------------------|-----|
| 督导专家组组成及工作规定    | 督导专家的遴选、职责、工作范围、工作要求   | 学院  |
| 毕业要求达成及评价的规定    | 评价机制的确立、评价组织、评价标准..... | 学院  |
| 毕业设计(论文)管理条例    | 选题、中期检查、指导、工作验收、答辩     | 学院  |
| .....           |                        |     |
| 关于.....新教师开课的规定 | 新教师开课的条件及程序            | 学校  |
| 关于教材建设、选用管理办法   | 教材建设、选用基本原则、要求等        | 学校  |
| 优秀教学成果奖评选办法     | 优秀教学成果奖评选的内容、标准等       | 学校  |
| 教学名师奖评选办法       | 教学名师奖评选条件、评审办法等        | 学校  |
| 学生科研训练项目管理办法    | 大学生科研训练计划项目的评审、管理等     | 学校  |
| 本科生导师制暂行办法      | 本科生导师制执行、管理办法          | 学校  |
| 品牌专业与特色专业评选办法   | 品牌专业与特色专业评选条件、评审办法等    | 学校  |
| 实验室先进集体及...评选办法 | 有关的条件、评选规程.....        | 学院  |
| 管理信息系统使用管理办法    | 信息系统的使用要求、规范.....      | 学校  |
| 本科生、研究生奖学金评选办法  | 评选范围、条件、评选组织.....      | 学院  |

# (1) 教学过程质量监控机制的架构与运行方式

## ② 质量管理主要文件

主要文件列表学校的+专业的；密切相关的

| 文件名称            | 内容简述                   | 发布人 |
|-----------------|------------------------|-----|
| 督导专家组组成及工作规定    | 督导专家的遴选、职责、工作范围、工作要求   | 学院  |
| 毕业要求达成及评价的规定    | 评价机制的确立、评价组织、评价标准..... | 学院  |
| 毕业设计(论文)管理条例    | 选题、中期检查、指导、工作验收、答辩     | 学院  |
| .....           |                        |     |
| 关于.....新教师开课的规定 | 新教师开课的条件及程序            | 学校  |
| 关于教材建设、选用管理办法   | 教材建设、选用基本原则、要求等        | 学校  |
| 优秀教学成果奖评选办法     | 优秀教学成果奖评选的内容、标准等       | 学校  |
| 教学名师奖评选办法       | 教学名师奖评选条件、评审办法等        | 学校  |
| 学生科研训练项目管理办法    | 大学生科研训练计划项目的评审、管理等     | 学校  |
| 本科生导师制暂行        |                        | 学校  |
| 品牌专业与特色专        | <b>非直接相关不要列</b>        | 学校  |
| 实验室先进集体及...评选办法 | 有关的条件、评选规程.....        | 学院  |
| 管理信息系统使用管理办法    | 信息系统的使用要求、规范.....      | 学校  |
| 本科生、研究生奖学金评选办法  | 评选范围、条件、评选组织.....      | 学院  |

# (1) 教学过程质量监控机制的架构与运行方式

## ③ 质量管理责任人及其运行

- ✓ 分管副校长具体负责.....
- ✓ 学校的教学指导委员会.....
- ✓ 学院的教学指导委员会.....
- ✓ 教学指导委员会由校内外专家和来自企业的专家组成.....
- ✓ 学院负责办专业, .....
- ✓ 院长是.....
- ✓ 教学副院长主持....., 主要包括以下工作.....
- ✓ 学校和学院分别设有教学督导专家组, .....(详见附件\* 教学督导专家组名单、附件\* 计算机学院教学督导专家组名单), .....
- ✓ 专业负责人(系主任).....
- ✓ 课程责任教授.....
- ✓ 教师负责.....
- ✓ 实验室主任.....
- ✓ .....

# (1) 教学过程质量监控机制的架构与运行方式

## ③ 质量管理责任人及其运行

- ✓ 分管副校长具体负责.....
- ✓ 学校的教学指导委员会.....
- ✓ 学院
- ✓ 教学
- 家和来
- ✓ 学院
- ✓ 院长是.....
- ✓ 教学副院长主持....., 主要
- 包括以下工作.....
- ✓ 学校和学院分别设有教学督导
- 专家组, .....(详见附件\* 教学督导专
- 教学督导
- ...
- ✓ 教师负责.....
- ✓ 实验室主任.....
- ✓ .....

聚焦于质量监控中的作用  
教学督导只是其中的一部分

## (2) 主要教学环节的质量要求

例如，培养目标制定与实现评价、毕业要求达成评价、培养方案制定/修订、课程大纲编制、课程教学计划制定、课堂教学、课程考核与归档、实验教学、课程设计、专业实习、毕业设计等。

从相应文件中摘取若干关键点

实际运行的周期，可分定期和不定期。例如，培养方案的全面修订4年一次，教学计划的微小调整为每学年一次，教师教学质量考评每学期两次。

针对发现的问题，如何进行改进。例如，对考试未能完全反映相关毕业要求达成支持评价的问题，有关领导进行针对性谈话，课程组内加强相关研讨等

相应的内容要有实际的文档，也就是说，要求平时在开展相应工作时要有必要的文档记载。

### 主要教学环节的质量要求

| 环节名称                       | 质量要求的要点与考核责任者 | 考核基于的基本数据   | 考核周期、结果使用与相应的改进措施 | 形成的记录文档 |
|----------------------------|---------------|---|-------------------|---------|
| 学校、学院、系、专业，主要责任一定要落实到人和单位。 |               | 判定达到某项要求所基于的数据。例如，课堂教学目标达成评价表，教案、作业题、试卷与课程目标的符合度分析、试卷分析、对培养学生解决复杂工程问题能力的符合度等。 |                   |         |

学校、学院、系、专业，主要责任一定要落实到人和单位。

判定达到某项要求所基于的数据。例如，课堂教学目标达成评价表，教案、作业题、试卷与课程目标的符合度分析、试卷分析、对培养学生解决复杂工程问题能力的符合度等。

## (2) 主要教学环节的质量要求

主要教学环节质量要求汇总表(举例)

| 环节名称       | 质量要求的要点   | 考核主要责任人                                     | 考核基于的基本数据  | 考核周期、结果与相应的改进措施  | 形成的记录文档             |
|------------|---|---|--|--|---------------------|
| 毕业要求的达成评价  | 评价方式合理性<br>数据的有效性<br>组织的有效性<br>结论的一致性<br>.....                      | 学院教学指导委员会<br>教学系主任<br>专业负责人<br>.....        | 毕业要求达成度评价相关的文档.....  | 评价周期: 2<br>评价结果: 达成(具体见毕业要求评价)<br>改进建议: .....                        | 以附件形式给出记录文档; 这里给出索引 |
| 培养方案的制定与修订 | 培养目标设置的合理性(原定目标的实现情况)<br>课程设置对毕业要求支撑合理性;<br>各类课程的学分配置是否合理。<br>..... | 教务处<br>学院教学指导委员会<br>教学系主任<br>专业负责人<br>..... | 《.....关于制定2012版本本科培养方案的指导意见》<br>《.....制定2012版本本科培养方案论证要点》<br>近几年跟踪反馈与社会评价结果<br>..... | 考核周期:<br>方案制定: 4年<br>考核结果: 如果合格, 保持, 如果根据发展出现问题, 进行修订<br>改进措施: ..... | 以附件形式给出记录文档; 这里给出索引 |

## (2) 主要教学环节的质量要求

主要教学环节质量要求汇总表(举例)

| 环节名称 | 质量要求要点   | 考核责任人              | 考核基于的基本数据  | 考核周期、结果与相应的改进措施  | 形成的记录文档                  |
|------|--|--------------------|--|--|--------------------------|
| 课堂教学 | <p>①严格按照课程教学大纲和教学计划进度进行课程教学</p> <p>②全体教师须充分备课，教学资料齐全规范。</p> <p>③探索以学生为中心的教学方法，注重能力的培养。</p> <p>④教师对学生作业等平时考核做好记录。</p>                           | 课程组长，专业教学主管主任，教学督导 | <p>①课程组长听课表</p> <p>②教案</p> <p>③教学督导听课表</p> <p>④作业</p>    | 考核周期：每学期根据教学情况实施相应的奖惩机制，以激励教师重视教学，较好地完成教学任务。                   | 督导听课总结、课程组长教学工作总结、学生评教情况 |
| 课程考核 | <p>①鼓励课程组采用恰当的方式进行过程考核，跟踪学生学习过程。</p> <p>②考核方式和考核内容能使评价结果反映课程目标的达成情况。</p> <p>③统一标准、统一命题、统一阅卷。</p> <p>④认真做好考试分析，最终成绩应为正态分布，如出现失常，需要书面分析具体原因。</p> | 课程组长，专业教学主管主任，教学督导 | <p>①试卷、报告等资料</p> <p>②试题审核记录</p> <p>③成绩单</p> <p>④试卷分析</p> | 考核周期：每学期根据考试分析系统的结果以及试卷和考核方法的的分析，来改进课程考核方式及评价方式，以便下一轮课程考核中更合理。 | 网上考核分析、课程教学情况总结与分析       |

## (3)通过监控和质量评价促进毕业要求的达成

### □ 当前主要关注的内容

#### ■ 日常教学质量监控(也很重要)

- 上课纪律、教学档案与考卷归档的规范性
- 毕业设计中期与答辩检查与归档的规范性
- 讲课水平(专家与领导评教、教师互评、学生评教)
- 主要是听听课、做做中期检查.....
- 按照 CBE 的思路进行监控

### (3)通过监控和质量评价促进毕业要求的达成

#### 课程教学评价体系

| 评价措施 | 实施办法  | 执行人   | 执行频度         | 评价结果   | 结果处理方式                       |
|------|-------|-------|--------------|--------|------------------------------|
| 学生评教 | 网上评教  | 在校学生  | 1次/学期/门      | 网络评教数据 | 根据评教结果，专业负责人与相关教师交流，教师提出改进方案 |
| 教学督导 | 听课/检查 | 督导组专家 | 定期/不定期、普查/抽查 | 听课检查记录 | 进行现场交流和指导                    |
| 领导听课 | 听课/检查 | 学院领导  | 2次/学期/人      | 听课检查记录 | 进行现场交流和指导                    |

### (3) 通过监控和质量评价促进毕业要求的达成

#### 课程教学评价体系

| 评价措施 | 实施办法  | 执行人       | 执行频度             | 评价结果       | 结果处理方式                                     |
|------|-------|-----------|------------------|------------|--|
| 学生评教 |       |           |                  |            | 根据评教结果，<br>由教学处负责人与相<br>关教师交流，教<br>师提出改进方案 |
| 教学督导 | 听课/检查 | 督导组专<br>家 | 定期/不定期、<br>普查/抽查 | 听课检查记<br>录 | 进行现场交流和<br>指导                              |
| 领导听课 | 听课/检查 | 学院领导      | 2次/学期/人          | 听课检查记<br>录 | 进行现场交流和<br>指导                              |

**按照 CBE 的思路进行监控**

### (3) 通过监控和质量评价促进毕业要求的达成

表\* 督导专家听课统计表

| 时期           | 专家    | 课程名称  | 教师  | 授课班级   | 听课时间       |
|--------------|-------|-------|-----|--------|------------|
|              | 马学才   | 编译原理  | 魏东升 | 计科001  | 2013.4.2   |
|              |       | ..... |     |        |            |
| 2012-2013(2) | 蒋维英   | 离散数学  | 马天宝 | 信安1301 | 2013.6.8   |
|              |       | ..... |     |        |            |
|              | ..... |       |     |        |            |
| 2013-2014(1) | 龚云师   | 程序设计  | 程健维 | 安全11   | 2013.10.14 |
|              |       | ..... |     |        |            |
|              | ..... |       |     |        |            |
| .....        |       |       |     |        |            |

表\* 教师相互听课统计表

| 时期           | 专家    | 课程名称  | 教师  | 授课班级   | 听课时间       |
|--------------|-------|-------|-----|--------|------------|
|              | 温玉初   | 数据结构  | 景小海 | 计科0902 | 2013.4.2   |
|              |       | ..... |     |        |            |
| 2012-2013(2) | 魏东升   | 自动机理论 | 马天宝 | 计科1001 | 2015.6.10  |
|              |       | ..... |     |        |            |
|              | ..... |       |     |        |            |
| 2013-2014(1) | 刘公诗   | 程序设计  | 程健维 | 安全11   | 2013.10.14 |
|              |       | ..... |     |        |            |
|              | ..... |       |     |        |            |
| 2015-12-4    |       |       |     |        |            |
| .....        |       |       |     |        |            |

### (3) 通过监控和质量评价促进毕业要求的达成

表\* 督导专家听课统计表

| 时期           | 专家    | 课程名称  | 教师  | 授课班级   | 听课时间     |
|--------------|-------|-------|-----|--------|----------|
|              | 马学才   | 编译原理  | 魏东升 | 计科001  | 2013.4.2 |
|              |       | ..... |     |        |          |
| 2012-2013(2) | 蒋维英   | 离散数学  | 马天宝 | 信安1301 | 2013.6.8 |
|              |       | ..... |     |        |          |
|              | ..... |       |     |        |          |
| 2013-2014(1) | 龚云    |       |     |        | 3.10.14  |
|              | ..... |       |     |        |          |
| .....        |       |       |     |        |          |

这些只能算基本监控动作的一部分，除此之外，还应该有更多的、更重要的信息

表\* 教师相互听课统计表

| 时期           | 专家    | 课程名称  | 教师  | 授课班级 | 听课时间       |
|--------------|-------|-------|-----|------|------------|
|              | 温玉    |       |     |      | 13.4.2     |
| 2012-2013(2) | 魏东    |       |     |      | 15.6.10    |
|              | ..... |       |     |      |            |
| 2013-2014(1) | 刘公诗   | 程序设计  | 程健维 | 安全11 | 2013.10.14 |
|              |       | ..... |     |      |            |
|              | ..... |       |     |      |            |
| 2015-12-4    |       |       |     |      |            |
| .....        |       |       |     |      |            |

## (3)通过监控和质量评价促进毕业要求的达成

不仅仅是督导组的工作，还有教学/教学指导委员会、有关负责人……

### □ 毕业要求达成的监控——促进有效达成

#### ■ 全方位监控毕业要求达成支撑体系和评价体系

■ **计划**：课程对指标点支持的合理性与有效性、教学大纲体现的准确性：**指标点达成的理想支持度**

■ **教学**：教学活动(内容、要求、训练等)支持毕业要求达成：**教学活动对指标点达成的实际符合度**

■ **评价**：学生的成绩评定是否确实体现了毕业要求形成性评价和达成度评价的需要：**学习成果评价的实际符合度与对指标点达成的实际支持度**

■ 除了关注技术指标外，如何关注对非技术性指标达成的支持及其结果的评价

### (3)通过监控和质量评价促进毕业要求的达成

#### □对解决复杂工程/系统问题能力培养的监控

■对理论教学体现“解决复杂工程问题”能力培养实施监控。如，

■准备好“工程原理”了吗？是“深入的”吗？

■重视准备“分析”能力了吗？体现“创新”了吗？

■对实践教学体现“解决复杂工程问题”能力培养实施监控。如，

■有一个合适的载体(系统)吗(经历体验)？

■复杂度、难度、规模、创新性够吗？

### (3)通过监控和质量评价促进毕业要求的达成

---

#### □对“学生”的监控

■例：预警机制的运行、转入学生的学分认定

#### □对“培养目标”的监控

■例：确定、描述、实现评价(机制、实际工作)

#### □对“师资队伍”的监控

■例：工程背景、承担课程教学能力、教学投入

#### □对“支持条件”的监控

■例：基本条件、安全性、管理规范性和使用方便性

## (4) 定期评价课程设置的过程与结果

- 定期研讨和评价课程体系的机制与执行，包括评价依据、责任人、参与者、周期、记录等。例如，
  - 4年一次的培养方案修订
  - 每学期的受限调整
  - 2年一次进行毕业要求达成度评价，关注到课程体系及课程对毕业要求的理性支持度是否恰当等
  - 教指委每年组织检查一次课程教学是否充分体现“复杂工程问题”，并召开专题研究会讨论
- 最近一次修订的主要内容和依据，并在附录中

提供修订过程的原始记录(突出过程和结果)

## (4) 定期评价课程设置的过程与结果

| 评价内容   | 评价人           | 评价依据       | 评价结果          | 处理          | 记录文档    |
|--------|---------------|------------|---------------|-------------|---------|
| 选修课    | 教学指导委员会、专业负责人 | 毕业生、用人单位意见 | 合格。新的发展反应较少   | 增加大数据、社会计算课 | .....   |
| 自然科学课程 | 教学指导委员会、督导专家  | 认证标准、质量标准  | 基本合格。自然科学内容偏少 | 提高自然科学课程学分  | 教指委员会记录 |
| 实习     | 教学指导委员会、专业负责人 | 毕业要求达成     | 合格。建立更合适的实习基地 | 建立.....基地   | .....   |
| .....  |               |            |               |             |         |

| 毕业要求   | 评价人                    | 评价依据             | 评价结果                       | 形成的记录文档                |
|--------|------------------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| 指标点1.3 | 教学指导委员会、专业负责人、相关课程主讲教师 | 达成支持度、毕业生、用人单位意见 | 基本合格。<br>.....<br>基本原理偏浅   | 索引* 2013年10月20日教指委会议记录 |
| 指标点4.2 | 教学指导委员会、专业负责人、督导专家     | 督导意见、标准、学生反馈     | 基本合格。<br>.....<br>研究方法讨论偏少 | 索引* 2013年12月10日教指委会议记录 |

## (4) 定期评价课程设置的过程与结果

| 评价内容   | 评价人           | 评价依据       | 评价结果          | 处理          | 记录文档    |
|--------|---------------|------------|---------------|-------------|---------|
| 选修课    | 教学指导委员会、专业负责人 | 毕业生、用人单位意见 | 合格。新的发展反应较少   | 增加大数据、社会计算课 | .....   |
| 自然科学课程 | 教学指导委员会、督导专家  | 认证标准、质量标准  | 基本合格。自然科学内容偏少 | 提高自然科学课程学分  | 教指委员会记录 |
| 实习     | 教学指导委员会、专业负责人 | 毕业要求达成     | 合格。建立更合适的实习基地 | 建立.....基地   | .....   |
| .....  |               |            |               |             |         |

| 毕业要求   | 评价人        | 评价依据    | 评价结果              | 形成的记录文档                |
|--------|------------|---------|-------------------|------------------------|
| 指标点1.3 | 教学负责人、教师   |         |                   | 索引* 2013年10月20日教指委会议记录 |
| 指标点4.2 | 教学负责人、督导专家 | 标准、学生反馈 | .....<br>研究方法讨论偏少 | 索引* 2013年12月10日教指委会议记录 |

属于质量监控内容  
缺修订了哪些内容

## (5) 定期评价教学质量的评价过程与结果

- **定期**开展的工作(机制及执行情况), 例如
  - 每学期的教指委会议专题讨论教学质量评价相关问题
  - 每学期定期开展的课堂教学质量监控活动
  - 每年征求应届毕业生对专业课程体系、课程教学、课程安排、……、资源服务水平等方面意见与建议
  - 每学期召开学生代表教学问题座谈会(学校教务处、学院教务科、各专业)
- **最近一次**评价过程与结果(包括“复杂工程问题”):  
评价依据、责任人、参与者、周期、记录等
- **突出体现具体的评价过程和评价结果**

## (5) 定期评价教学质量的评价过程与结果

| 环节   | 评价人                     | 评价依据                    | 结果 | 形成的记录文档   |
|------|-------------------------|-------------------------|----|---|
| 课堂教学 | 教学院长、专业负责人、教学督导组        | 教学大纲、试卷与分析.....         | 合格 | 索引*2013秋督导专家听课记录表<br>索引*2013秋相互听课意见汇编<br>索引*2013秋学生评教汇编 |
| 实习   | 教学院长、专业负责人、实习指导教师、教学督导组 | 教学大纲、管理规定、实习报告.....     | 合格 | 索引*实习专项检查教学简报   |
| 毕业设计 | 教学院长、专业负责人、教学督导组、企业专家   | 毕业设计要求, 论文、评价、答辩记录..... | 合格 | 索引*2014年毕业设计问题专题讨论会纪要<br>索引*2014年毕业设计中期检查记录表汇编          |

| 评价措施  | 责任人 | 评价人    | 评价依据 | 评价频率    | 评价结果 | 结果处理                 | 记录文档  |
|-------|-----|--------|------|---------|------|----------------------|-------|
| 督导听课  | 教师  | 督导组    | 质量要求 | 定期      | 合格   | 现场交流反馈               | 听课记录表 |
| 领导听课  | 教师  | 院领导... | 质量要求 | 2次/学期/人 | 合格   | 现场交流反馈               | 听课记录表 |
| 期中检查  | 教师  | 自查、院抽查 | 质量要求 | 1次/学期   | 合格   | 检查结果反馈任课教师, 专业开展监督整改 | 中期检查表 |
| ..... |     |        |      |         |      |                      |       |

## (5) 定期评价教学质量的评价过程与结果

| 环节   | 评价人                       | 评价依据                | 结果 | 形成的记录文档   |
|------|---------------------------|---------------------|----|---|
| 课堂教学 | 教学院长、专业负责人、教学督导组成员        | 教学大纲、试卷与分析……        | 合格 | 索引*2013秋督导专家听课记录表<br>索引*2013秋相互听课意见汇编<br>索引*2013秋学生评教汇编 |
| 实习   | 教学院长、专业负责人、实习指导教师、教学督导组成员 | 教学大纲、管理规定、实习报告……    | 合格 | 索引*实习专项检查教学简报   |
| 毕业设计 | 教学院长、专业负责人、教学督导组、企业专家     | 毕业设计要求，论文、评价、答辩记录…… | 合格 | 索引*2014年毕业设计问题专题讨论会纪要<br>索引*2014年毕业设计中期检查记录表汇编          |

| 评价措施  | 责任人 | 评价人    | 评价依据 | 评价频率  | 评价结果 | 结果处理              | 记录文档  |
|-------|-----|--------|------|-------|------|-------------------|-------|
| 督导听课  | 教师  | 督导组    | 质量要求 | 定期    | 合格   | 现场交流反馈            | 听课记录表 |
| 领导听课  | 教师  | 院领导... | 质量要求 | 不定期   | 合格   | 交流反馈              | 听课记录表 |
| 期中检查  | 教师  | 自查、院抽查 | 质量要求 | 1次/学期 | 合格   | 结果反馈任课教师，专业开展监督整改 | 中期检查表 |
| ..... |     |        |      |       |      |                   |       |

传统的(CBE)

# 课程教学评价表

| 课程名称  | 评价措施             | 实施方法 | 执行人   | 执行频度             | 结果          | 结果保存 | 结果处理方式      |
|-------|------------------|------|-------|------------------|-------------|------|-------------|
| ..... | 学院教学督察组专家、听课学生评价 | 听课   | 专家、学生 | 一学期 <b>1-3</b> 次 | 优           | 教务课  | 现场交流，结果交至学院 |
| ..... |                  |      |       |                  |             |      | .....       |
| ..... | 学院教学督察组专家、听课学生评价 | 听课   | 专家、学生 | 一学期 <b>1-3</b> 次 | 优           | 教务科  | 现场交流，结果交至学院 |
| ..... | 学生评教             | 网上匿名 | 学生    | 一学期 <b>1</b> 次   | <b>99.4</b> | 本科院  | 学校本科生院网站    |
| ..... |                  |      |       |                  |             |      | .....       |
| ..... | 学生评教             | 网上匿名 | 学生    | 一学期 <b>1</b> 次   | <b>99.5</b> | 本科院  | 学校本科生院网站    |
| ..... |                  |      |       |                  |             |      | .....       |

| 课程名称  | 评价措施  | 实施方法        | 执行人 | 执行频度          | 形成的结果      | 结果保存 | 结果处理方式              |
|-------|-------|-------------|-----|---------------|------------|------|---------------------|
| ..... | 学生评教  | 网上评教        | 学生  | <b>1</b> 次/学年 | 教师教学质量评价表  | 本科院  | 根据评价结果提出整改意见，结果发至学院 |
|       | 教学督导  | 听课/教学设施条件检查 | 督导  | <b>2</b> 次/学年 | 听课、教学检查记录表 | 教务科  | 信息反馈至本科生院、学院及任课教师   |
| ..... | ..... |             |     |               |            |      |                     |
| ..... | ..... | 听课/教学设施条件检查 | 督导  | <b>2</b> 次/学年 | 听课、教学检查记录表 | 教务科  | 信息反馈至本科生院、学院及任课教师   |
| ..... | 学生评教  | 网上评教        | 学生  | <b>1</b> 次/学年 | 教师教学质量评价表  | 本科院  | 根据评价结果提出整改意见，结果发至学院 |
| ..... | ..... |             |     |               |            |      |                     |
| ..... | 学生评教  | 网上评教        | 学生  | <b>1</b> 次/学年 | 教师教学质量评价表  | 本科院  | 根据评价结果提出整改意见，结果发至学院 |
| ..... |       |             |     |               |            |      | .....               |

# 课程教学评价表

| 课程名称  | 评价措施             | 实施方法 | 执行人   | 执行频度    | 结果   | 结果保存 | 结果处理方式      |
|-------|------------------|------|-------|---------|------|------|-------------|
| ..... | 学院教学督察组专家、听课学生评价 | 听课   | 专家、学生 | 一学期1-3次 | 优    | 教务课  | 现场交流，结果交至学院 |
| ..... |                  |      |       |         |      |      | .....       |
| ..... | 学院教学督察组专家、听课学生评价 | 听课   | 专家、学生 | 一学期1-3次 | 优    | 教务科  | 现场交流，结果交至学院 |
| ..... | 学生评教             | 网上匿名 | 学生    | 一学期1次   | 99.4 | 本科院  | 学校本科生院网站    |
| ..... |                  |      |       |         |      |      | .....       |
| ..... | 学生评教             | 网上匿名 | 学生    | 一学期1次   | 99.5 | 本科院  | 学校本科生院网站    |
| ..... |                  |      |       |         |      |      | .....       |

重复信息占据大量版面  
 全优结果让人颇费思量

| 课程名称  | 评价措施  | 实施方法        | 执行人 | 执行频度  | 结果         | 结果保存 | 结果处理方式              |
|-------|-------|-------------|-----|-------|------------|------|---------------------|
| ..... | 学生评教  |             |     |       |            |      | 评价结果提出整改意见，结果发至学院   |
| ..... | 教学督导  |             |     |       |            |      | 反馈至本科生院、学院及任课教师     |
| ..... | ..... |             |     |       |            |      |                     |
| ..... | ..... | 听课/教学设施条件检查 | 督导  | 2次/学年 | 听课、教学检查记录表 | 教务科  | 信息反馈至本科生院、学院及任课教师   |
| ..... | 学生评教  | 网上评教        | 学生  | 1次/学年 | 教师教学质量评价表  | 本科院  | 根据评价结果提出整改意见，结果发至学院 |
| ..... | ..... |             |     |       |            |      |                     |
| ..... | 学生评教  | 网上评教        | 学生  | 1次/学年 | 教师教学质量评价表  | 本科院  | 根据评价结果提出整改意见，结果发至学院 |
| ..... |       |             |     |       |            |      | .....               |

## (6)附录示例

附录1 教学事故及教学管理事故认定与处理条例

附录2 教学考核组织管理条例

附录3 教学督导委员会章程

附录4 实验核心课程体系建设办法

附录6 工科类本科生毕业设计(论文)实施办法

附录7 生产实习管理规定

附录8 教学督导组工作条例

附录9 本科教学质量检查与评价实施办法

附录10 教材选用、编写、出版规定

附录11: 学院实验教学管理规范

附录12 学院课程组建设的规定

附录13 学院教学管理办法

附录14 学院课程运行管理办法

附录15 学院关于教师相互听课的规定

附录16 课程质量年度自查报告

附录17 课程考核合理性确认表

附录18 课程毕业要求达成度评价报告

附录19 课程毕业要求达成度总结报告

附录20 课程落实毕业要求情况自评表

……

# 常见问题

1. 简单罗列制度文档，片面追求文档数量，包括一大堆非直接相关的。
2. 只给出简单的质量管理文件，没有各教学环节质量要求，更没有评价方法。
3. 传统的面向CBE的监控，没有体现到包括如何促进毕业要求的达成在内的认证标准的要求。
4. 对定期的评价制度描述不具体，特别缺乏通过评价不断提高质量的支撑材料。
5. 缺乏教学过程监控具体操作实例。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制以及有高等教育系统以外有关各方参与的社会评价机制，对**培养目标**是否达成进行定期评价。

参考粗分

(1) 毕业生跟踪反馈机制及其运行

(2) 有关各方参与的社会评价机制及其运行

(3) 当前运行的培养目标达成评价

(4) 附录示例

# (1) 毕业生跟踪反馈机制

1. **跟踪反馈机制**：描述毕业生跟踪反馈机制，包括组织机构、责任人、内容、形式、成员机构及工作方式
2. **实际运行方式**：调研方式、周期、使用的载体，覆盖面、搜集的数据的处理，结论的获得等程序。
3. **获得的结论**：数据处理、分析结果。

例：

1. 《计算机学院调研反馈制度》(索引4-\*\*)，规定了调研方式、周期、工作责任人、结果分析、反馈等，……。

毕业生跟踪反馈由学院学工副书记牵头，教学副院长协助，设有专职岗位负责此项工作。……

# (1) 毕业生跟踪反馈机制

---

例(续):

2. 专业/学院组织的毕业5年左右的**往届毕业生**问卷调查和座谈会及频度年/次;
3. 往届毕业生在企业需求人才的特点、专业发展新要求、课程教学新需求、教师教学、实践能力与创新意识等方面对专业/学院的**意见与建议**;
4. 形成的对**培养目标实际达成评价情况的分析**, 特别关注到培养目标设置的是否合理, 是否清楚。
5. 专业/学院组织的全体**应届毕业生**问卷调查和座谈会及频度(年/次), 形成的对**培养目标达成预期情况的分析**。

# (1) 毕业生跟踪反馈机制

往届毕业生座谈、调查问卷**问题设计**(面向培养目标达成)

1. 你当前的工作岗位与承担的工作？
2. 你的优势和劣势(可以与其他的人相比)？
3. 回过头来看本校，本专业的毕业生的特点是什么？
4. 在校学习期间，哪些教学活动对你承担当前的工作发挥了重要作用，请按照重要性列出你认为最重要的8到15门理论和实践课程？
5. 你在工作中是怎样关注社会、环境问题？
6. 遇到过什么样的职业道德、专业相关的法律法规等问题？
7. 回忆大学4年，你对哪些课程印象深刻，你对那位老师的授课方式印象深刻，原因是什么？
8. ....

# (1) 毕业生跟踪反馈机制

往届毕业生座谈、调查问卷**问题设计**(面向培养目标达成)

1. 你现在的工作岗位与承担的工作?
2. 你的优势和劣势(可以与其他的人相比)?
3. 回过头来看本校 本专业的毕业生的特点是什么?
4. 在校学习期间**核心是评价培养目标** 工作发挥了重要作用,请按照重**目标的实现情况** 理论和实践课程?
5. 你在工作中是
6. 遇到过什么样的职业道德、专业相关的法律法规等问题?
7. 回忆大学4年,你对哪些课程印象深刻,你对那位老师的授课方式印象深刻,原因是什么?
8. ....

# (1) 毕业生跟踪反馈机制

应届毕业生座谈、调查问卷**问题设计**(毕业要求达成的毕业生体现, 从学生对培养过程与结果的评价, 发现改进之处; 通过搜集就业情况兼顾培养目标实现的初步判定)

1. 专业的人才培养定位你是否清楚?
2. 你毕业后的第一份工作是什么?
3. 用人单位录取你主要看中了你什么优势?
4. 在找工作的过程中, 你发现你的优势和劣势是什么?
5. 这些优势因何而来? 这些劣势是什么导致?
6. 你认为你的基础是否能够使你达成培养目标?
7. 在学业指导、心理辅导、职业规划、就业指导等方面有什么感受, 对母校有什么建议?
8. ....

# (1) 毕业生跟踪反馈机制

应届毕业生座谈、调查问卷**问题设计**(毕业要求达成的毕业生体现，从学生对培养过程与结果的评价，发现改进之处；通过搜集就业情况兼顾培养目标实现的初步判定)

1. 专业的人才培养定位你是否清楚？

2. 你**毕业后的**

3. 用人单位录

4. **在找工作的**

5. 这些优势因

6. 你认为你的

7. 在学业指导、心理辅导、职业规划、就业指导等方面有什么感受，对母校有什么建议？

8. ....

及时掌握毕业生就  
业去向和就业质量  
(社会的初始认可度)

## (2) 有关各方参与的社会评价机制

- 1. 社会评价机制：**描述高等教育系统以外各方参与的评价机制，包括组织机构、责任人、内容、形式、成员机构及工作方式
- 2. 实际运行方式：**调研方式、周期、使用的载体，覆盖面要求、搜集的数据及其处理要求与过程，结论要求等。  
  
调研对象：用人单位为主，同时考虑其他的社会评价信息的搜集
- 3. 获得的结论：**数据获取、数据处理、结果分析

## (2) 有关各方参与的社会评价机制

用人单位座谈会、实地走访、调查问卷**问题设计**(面向培养目标达成)

1. 贵单位的性质、规模？
2. 在贵单位工作的我校毕业生的数量？
3. 我专业毕业生在贵单位主要在什么岗位？承担什么工作？
4. 我专业毕业生的专业基础是否足以支持他解决工作中的问题？他们在遇到复杂问题时的表现如何？
5. 他们在处理人际关系、社会、环境、伦理、道德、法律法规等问题上，在职业道德上的表现如何？
6. 和其他学校、专业的毕业生相比，这些毕业生的特点是什么？
7. 未来贵单位期望从我专业找到什么样的毕业生？
8. 按照贵单位的发展需要，对我们的专业教育有什么期望？
9. ....

## (2) 有关各方参与的社会评价机制

用人单位座谈会、实地走访、调查问卷**问题设计**(面向培养目标达成)

1. 贵单位的性质、规模?
2. 在贵单位工作的我校毕业生的数量?
3. 我专业毕业什么工作?
4. 我专业毕业他们在遇到复工作中的问题? 他
5. 他们在处理... 道德、法律法规等问  
题上, 在职业道德上的表现如何?
6. 和其他学校、专业的毕业生相比, 这些毕业生的特点是什么?
7. 未来贵单位期望从我专业找到什么样的毕业生?
8. 按照贵单位的发展需要, 对我们的专业教育有什么期望?
9. ....

核心是评价培养目标的实现情况

# (1) 毕业生跟踪反馈机制

# (2) 有关各方参与的社会评价机制

## 问卷举例

|          | 项目   | 等级划分              |
|----------|--|-------------------|
| 毕业生与用人单位 | 有效交流的能力  | 完全满足              |
|          | 在工程实践中运用工程技术的娴熟度   | 满足                |
|          | 可有效地将技术用于解决问题、得出结论、实现管理，优化系统和问题处理过程的能力                   | 有时满足有时不满足         |
|          | 在团队中进行有效沟通的能力  | 不满足               |
|          | 保持高水平的伦理道德和职业标准，承诺保护公共利益、安全、和环境                          | 根本不满足             |
| 用人单位     | 对你们选用的毕业生工业工程技术(IET)准备的总体评价(基于对知识、技术、技能、IET相关的现代工具的恰当掌握) | 完全满足<br>满足<br>不满足 |
|          | 对上面相关的各种技能进行更细的评价  | 总是、通常、有时、很少、没有    |

### (3) 当前运行的培养目标达成评价

---

1. 描述本专业培养目标达成度的评价的具体执行情况，包括评价依据，方式，参与者，评价结果的处理程序等。
2. 用表格描述近两轮培养目标的评价结果。
  - ✓ 具体给出怎么组织的？谁参与了评价？评价了什么？怎么处理的？结果是什么？
3. 近两轮评价记录。

### (3) 当前运行的培养目标达成评价

| 年度   | 内容         | 形式       | 成员 | 工作方式与评价结果   |
|------|------------|----------|----|---|
| 2012 | 应届毕业生座谈    | 毕业前座谈    | 学生 | <p>毕业的每个班中选择2-3个代表。<br/>学生工作办公室和教学工作办公室组织。<br/>每年进行一次。<br/>会议形成记录，会后形成分析报告.....改进工作。<br/>从近3年的毕业生的工作单位的分布情况看，实现了培养目标，具体见下表。<br/>从上表中的数据可以看出，学生主要还是比较适应项目的设计开发上实现。</p>   |
|      | 往届毕业生座谈、调查 | 到校座谈通讯调查 | 学生 | <p>面向毕业5年的学生发调查问卷，近3年的问卷回收率分别是78.6%、75.3%、80.2%。<br/>座谈会主要结合校庆，邀请毕业5年左右的毕业生中座谈，他们来自不同单位，例如政府、事业单位、.....等。.....<br/>这项工作由学生工作办公室和教学工作办公室组织.....<br/>每年进行一次。<br/>形成记录和分析报告，并根据分析改进工作。<br/>从反馈的情况看，毕业生主要作为项目主管从事中小型项目的设计实现</p> |

### (3) 当前运行的培养目标达成评价

| 年度   | 内容       | 形式                | 成员                    | 工作方式与评价结果  |
|------|----------|-------------------|-----------------------|--|
| 2012 | 用人单位调查   | 到校座谈和进单位调查相结合     | 用人单位负责人               | 用人单位选择。.....人员选择。<br>这项工作主要在在进行培养方案修订期间进行.....<br>用人单位的调查每4年进行一次。<br>用人单位意见分析。.....<br>..... |
|      | 培养方案修订工作 | 座谈会<br>研讨会<br>讨论会 | 全体教师、<br>.....、<br>学生 | 学院教学工作会每年召开一次。.....<br>培养方案修订工作。.....<br>组织学生参加相应的讨论。<br>每4年进行一次培养方案的修订.....<br>.....        |

### (3) 当前运行的培养目标达成评价

表\*.\* 近三年走访用人单位情况统计表

| 序号 | 时间       | 单位名称            | 单位地点 | 走访人   | 评价信息  |
|----|----------|-----------------|------|-------|-------|
| 1  | 2012年5月  | 中信科技股份有限公司      | 北京   | ..... | ..... |
| 2  | 2012年6月  | 中软科技希望信息系统开发公司  | 北京   | ..... | ..... |
| 3  | 2012年6月  | Intel技术开发中心(上海) | 上海   |       | ..... |
|    | .....    |                 |      |       |       |
| 11 | 2013年5月  | 中信科技股份有限公司      | 北京   | ..... | ..... |
| 12 | 2013年11月 | 中央电视台技术部        | 北京   | ..... | ..... |
| 13 | 2013年11月 | 北京百度在线网络技术有限公司  | 北京   | ..... | ..... |
|    | .....    |                 |      |       |       |
| 30 | 2014年5月  | 未来人网络信息有限公司     | 北京   | ..... | ..... |
| 31 | 2014年11月 | 中航集团北京分公司       | 北京   | ..... | ..... |
| 32 | 2014年11月 | 中国工商银行技术开发部     | 珠海   | ..... | ..... |
| 33 | 2014年11月 | 中兴通讯股份有限公司      | 深圳   | ..... | ..... |
|    | .....    |                 |      |       |       |

## (4) 附录示例

---

附录1：学校/学院毕业生跟踪反馈机制以及有高等教育系统以外有关各方参与的社会评价机制文件

附录2：近两轮的往届毕业生问卷调查/座谈会记录及分析报告

附录3：近两轮用人单位调查报告及分析报告

附录4：近两轮的应届毕业生问卷调查/座谈会记录及分析报告

附录5：近两轮专业对培养目标是否达成的分析报告

.....

## 常见问题

- 1.仅关注对少数优秀毕业生培养目标达成情况的评价，忽略对全体毕业生达成情况的评价。
- 2.对毕业生跟踪反馈机制和社会评价机制是如何促进培养目标达成的评价不够全面，表述不具体。
- 3.仅以实习或校外毕业设计的参与企业来代替社会评价，未真正形成机制，有效获取信息。
- 4.缺乏外部人员参与评价活动的记录。
- 5.数据不充分，分析粗糙，有关结论模糊

### 3. 能证明评价的结果被用于专业的持续改进。

#### 参考粗分

(1) 质量监控结果被用于专业持续改进的**措施和效果**

(2) 毕业生跟踪反馈结果用于改进的**措施和效果**

(3) 社会评价结果用于改进的**措施和效果**

(4) 附录示例

# (1)质量监控结果被用于专业持续改进的措施和效果

- 常规监控内容(课堂教学质量专家组评价、学生评教、有关负责人评教、教师互评)的评价意见的反馈机制和效果
- 对毕业要 **每一方面要有实例** 持续改进的机制和效果
- 对解决复杂工程/系统问题能力培养的监控结果用于持续改进的机制和效果
- 对课程体系改进的机制和效果
- .....

# (1)质量监控结果被用于专业持续改进的措施和效果

- 每学期8-9周组织一次学生评教，计算机学院每学期第3-4周提前对学生调查，……及时地反馈给任课教师，并督促任课教师及时改进教学。……
- 学生对青年教师授课意见比较突出的现象已消失，教学效果的改进，提高了教学活动对毕业要求达成的实际支持度。
- 通过加强对教学大纲执行的监控，在课程教学内容为学生解决复杂工程问题提供有效支撑上发挥了作用，如：……。
- 每年毕业设计，由督导专家从学生开题、中期检查、毕业答辩等……从选题开始，起到了提升毕业设计质量的作用，促进了学生将所学综合用于解决工程问题能力的提升。

# (1)质量监控结果被用于专业持续改进的措施和效果

- 根据用人单位加强实践能力的期望，2007年，即使总学分从195降到180，仍将实践总学分从35提升到45.....
- 评价促进了课程教学大纲(含实验大纲)的改进。根据毕业要求达成的需要进一步明确课程教学目标，.....
- 为了更好引导教学支撑毕业要求达成，在课程教学大纲中增加“课程的作用和地位”.....，特别是在集合与图论等专业基础课中落实复杂工程能力的培养，.....
- 根据新生对大学的学习.....的困难，.....，增设了新生研讨课.....，为强化自主学习能力，增设自学课程.....。
- 促进教学方法改革，加强了创新意识与方法、工程实验、工程设计等方面的要求。.....学生在“编译原理”的课后感中写道.....

- (2) 毕业生跟踪反馈结果用于改进的措施和效果
- (3) 社会评价的结果用于改进的措施和效果

- 对培养目标与毕业要求修订的作用与改进
  - 对目标的明确、具体描述
- 对培养目标达成提升的作用
  - 在工程设计能力与创新意识培养方面有哪些提升？
  - 在提升系统观和系统能力上有哪些提升？
  - .....
- 评价促进培养目标的调整。……培养目标的改进使学生能够更清楚地了解4年学习的具体目标和方向，通过座谈会上学生的发言，……
- 用于改进的措施可以作为“机制”的一部分，含在上一条中一并说明

## 毕业生跟踪反馈机制用于对培养方案的持续改进

| 年度   | 毕业生反馈信息                      | 改进措施   |
|------|------------------------------|--|
| 2012 | 毕业生在实践与创新能力、沟通交流能力方面也需要继续加强。 | (1)增加2学分实践教学环节；<br>(2)在第二课堂中增加了大学生就业指导课程，明确了学生可通过参加素质拓展、社会实践、科研训练、环保实践、学科竞赛和创新实验等方式获得学分。       |
| 2013 | 在理论基础及前沿、实践与创新能力等方面需进一步提升。   | (1)增加计算模型的教学内容，课程设置中增设了新生研讨环节；<br>(2)实践环节集中安排在第三学期；提高实践教学学分，增加了数据库课程设计；在第二课堂中，实践教学环节由2学分变为4学分。 |

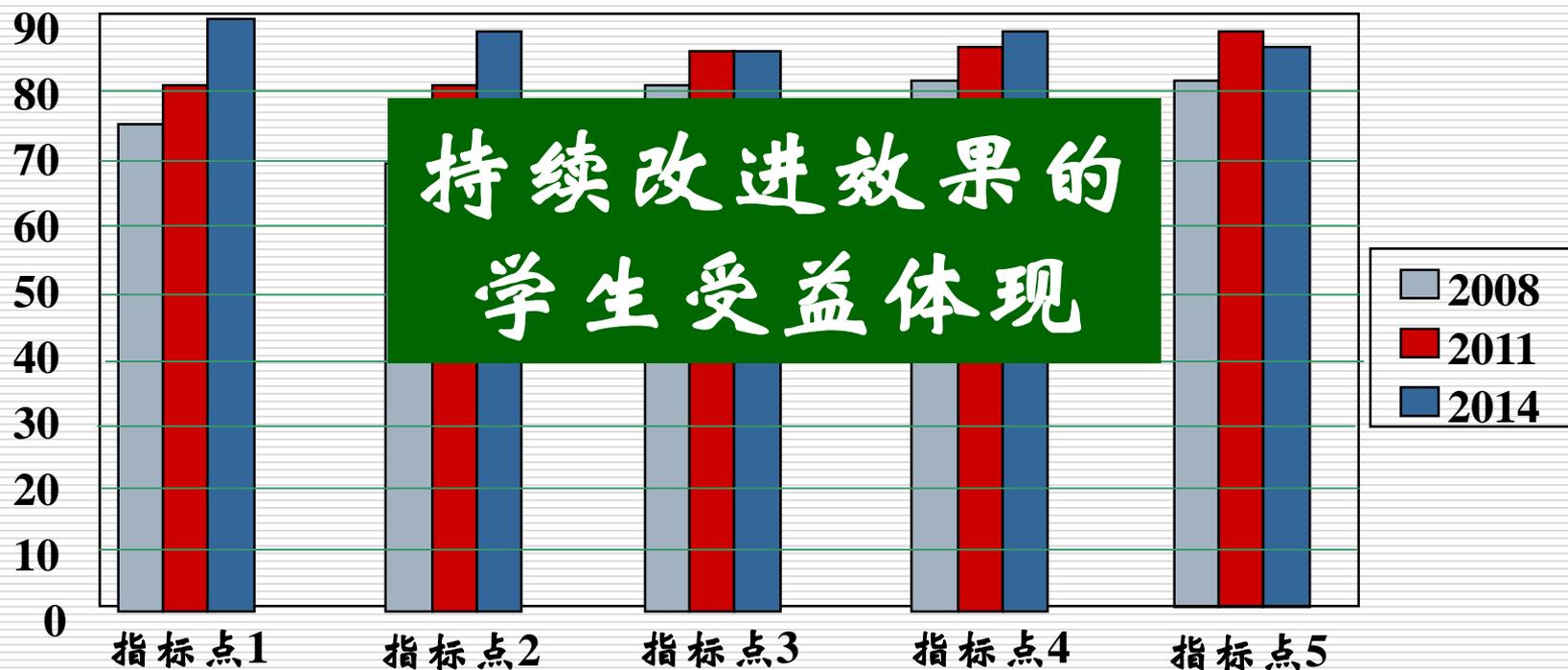
## 社会评价机制用于对教学计划的持续改进

| 修订年份 | 社会反馈意见                | 近3次教学计划改进说明  |
|------|-----------------------|--|
| 2010 | 增强学生创新能力和学习能力培养       | <p>增加了2学分实践教学环节学分，规定了学生可以通过参加创新实验计划、大学生科技训练等活动取得学分。在第二课堂中增加了大学生就业指导课程和明确了学生可通过参加素质拓展、社会实践、科研训练、环保实践、学科竞赛和创新实验等方式获得学分。</p> <p>详见《**大学2011本科……专业培养方案》(索引4.21)。</p>                               |
| 2011 | 加强工程实践能力，特别是基础知识的运用能力 | <p>①实行三学期制，将实践教学环节集中安排在第三学期；</p> <p>②提高了高等数学要求，增加了新生研讨环节；增设了大数据、云计算、社会计算等选修课程；</p> <p>③提高实践教学学分，增加了编译原理课程设计、综合工程训练；</p> <p>④在第二课堂中，实践教学环节由2学分变为4学分。</p> <p>详见《**大学2013本科……专业培养方案》(索引4.23)。</p> |

# 毕业要求1：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决复杂工程问题

## 毕业要求1达成情况走势图

评价结果用于持续改进的效果呈现



### (3) 附录示例

附录1：专业/学院有关专业应能证明评价的结果被用于专业的持续改进机制的文件

附录2：主要教学环节质量考核结果和毕业生反应用于改进的措施及效果实例与相应记录

附录3：社会评价机制近5年内对培养目标与毕业要求修订的影响，目标达成度提升所发挥的作用实例与相应记录

.....

# 常见问题

- 1.对毕业生跟踪反馈机制和社会评价机制作用的发挥叙述不清
- 2.改进措施不够具体，记录不足
- 3.对毕业要求达成度的提升体现不够
- 4.对改进解决“复杂工程问题”能力培养不够

# 常见问题

1.对毕业生跟踪反馈机制和社会评价机制作用

保证言之有物

2.改述切忌内容不够文字来凑

3.对更忌文不对题不知所云

4.对改进解决复杂工程问题能力培养不够

## 结束语

7项指标相互关联、相互支撑。持续改进要监控学生指导与跟踪评估、培养目标的实现、毕业要求的达成、课程体系及有效实施、师资队伍、支持条件，将整个人才培养过程置于有效的监控下，通过校内质量监控和毕业生跟踪与社会评价的闭环运行，保证为社会培养合格的专业人才。

蒋宗礼

[jiangzl@bjut.edu.cn](mailto:jiangzl@bjut.edu.cn)

010-67392397

---

谢谢大家  
仅供参考