

# 阳光学院智能建造学院文件

阳光 智建〔2024〕28号

---

## 智能建造学院关于发布 教育教学质量保障体系（试行）的通知

各系、各办公室：

为贯彻落实教育部《关于全面提高高等教育质量的若干意见》，贯彻“以父母之心办学，以用人之需育人”，促进智能建造学院教育教学质量管理的科学化和规范化，持续改善教育教学条件、环境、方法，不断提高教育教学质量和人才培养质量，结合学院专业特点和办学实际情况，特制定《智能建造学院教育教学质量保障体系（试行）》，请遵照执行。

附件：《智能建造学院教育教学质量保障体系（试行）》

阳光学院智能建造学院

2024年9月24日

---

阳光学院智能建造学院办公室

2024年9月24日印发

---

# 智能建造学院教育教学质量保障体系（试行）

## 目录

一、质量方针与目标 .....	4
二、毕业要求 .....	4
1. 土木工程专业 .....	4
2. 建筑电气与智能化专业 .....	7
3. 工程造价专业 .....	9
三、质量保障的领导 .....	11
四、质量保障的组织 .....	12
1. 院教育教学质量保障委员会 .....	12
2. “1+3+1” 组织架构 .....	12
3. “一体两基，三院协同” 育人架构 .....	13
五、质量保障的资源 .....	14
1. 人力资源——师资力量保障 .....	14
2. 教学基础设施 .....	17
3. 教研科研实践资源 .....	19
4. 图书与信息资源 .....	20
5. 学校教学教研科研经费投入 .....	20
6. 学生生源基地 .....	20
7. 毕业学生校友和其他校友 .....	21
8. 用人单位 .....	21
六、教育教学过程质量保障 .....	21
1. 学生培养专业的选择和人才目标定位 .....	21
2. 专业教育教学培养方案编制与评审 .....	21
3. 课程建设和教材选用 .....	22
4. 课堂教育教学 .....	23
5. 实验教育教学 .....	23
6. 实践教育教学 .....	24
7. 教育教学考核 .....	25
8. 教育教学督导 .....	25
9. 毕业设计 .....	26
10. 教学检查 .....	26
11. 学生与学生综合素质培养 .....	26

12. “三全育人” .....	27
13. 毕业生跟踪 .....	28
14. 文件与档案管理 .....	28
七、过程监测、持续改进 .....	28
1. 过程监测 .....	29
2. 毕业要求达成度 .....	29
3. 学年教育教学质量管理复盘与持续改进 .....	31
附表 1 .....	32
附表 2 .....	33
附表 3 .....	34
附表 4 .....	35
附表 5 .....	36
附表 6 .....	41
附表 7 .....	42
附表 8 .....	43

# 智能建造学院教育教学质量保障体系(试行)

教育教学质量是高校的生命线，为贯彻落实教育部《关于全面提高高等教育质量的若干意见》，贯彻“以父母之心办学，以用人之需育人”，促进智能建造学院教育教学质量管理的科学化和规范化，持续改善教育教学条件、环境、方法，不断提高教育教学质量和人才培养质量，结合学院专业特点和办学实际情况，特制定本质量保障体系。

## 一、质量方针与目标

**质量方针：**培养一流应用型工程师人才。

坚持立德树人，以马列主义、毛泽东思想和习近平新时代中国特色社会主义思想塑造人，为党育人，为国育才；坚持产业链办学，瞄准行业转型升级和地区经济社会发展，培养“4E1M”应用型工程师人才；坚持以学生为中心的三全育人，培养高素质的美好生活建设者。

**目标：**打造“阳光工科一流、福建土木一流、智能建造一流”三个“一流”目标。即阳光学院理工科一流专业、福建省土木工程应用型一流专业、智能建造专业人才培养全国一流。

(1) 在校生学习体验满意度不低于 90%；

(2) 教师教学体验满意度不低于 90%；

(3) 用人单位/校友满意度不低于 90%

## 二、毕业要求

### 1. 土木工程专业

项目	毕业要求	分项	二级指标点
1. 工程知识	能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决复杂工程问题。	1.1	能手工和用 CAD、BIM 技术绘制土木建筑工程设计图纸、施工图纸，能编制施工方案和项目施工组织设计。
		1.2	能够运用数学、理论力学、材料力学和结构力学知识建立土木工程结构的应力和应变计算模型并求解。
		1.3	能够将数学、结构力学模型方法和工程结构设计方法用于分析、选择工程结构体系。能够将价值工程和施工技术用于项目策划、施工组织和质量安全管理
		1.4	能够将数学、结构力学模型方法用于优化土木工程结构设计方案。能够将价值工程和施工技术用于项目策划、施工组织和质量安全技术方案的优化
2. 问题	能够应用数学、自然科	2.1	能运用土木工程科学原理，识别和判断工程设计方案、施

项目	毕业要求	分项	二级指标点
分析	学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂工程问题，以获得有效结论。		工方案、进度质量安全等项目管理方案的关键环节和工程重难点。
		2.2	能基于土木工程科学原理正确表达工程设计方案、施工方案、进度质量安全等项目管理方案的内容和特点。
		2.3	能认识到解决工程设计方案、施工方案、进度质量安全等项目管理方案有多种方案可选择，会通过文献研究寻求可替代的解决方案。
		2.4	能运用基本原理，借助文献研究，分析土木工程建设过程的影响因素，获得有效结论。
3. 设计/ 开发解 决方案	能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。	3.1	掌握土木工程全寿命期的设计方法和应用技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素。
		3.2	能够针对特定需求，完成单体建筑的设计、施工方案。
		3.3	能够制定体系化的设计、施工方案，并在提出解决方案时具有创新意识
		3.4	在工程活动中能够考虑绿色节能、智能安全、环保健康、法律、文化及环境等制约因素。
4. 研究	能够基于科学原理并采用科学方法对复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。	4.1	能够基于科学原理，通过文献研究或相关方法，调研和分析工程设计、施工、进度质量安全等工程项目管理的解决方案。
		4.2	能够根据工程项目特点，提出工程设计、施工、进度质量安全等工程项目管理的解决方案，并论证和预测其可行性。
		4.3	能够采用科学方法对工程设计、施工、进度质量安全等工程项目管理方案的可行性研究实施数据采集与分析处理
		4.4	能对信息数据结果进行分析和解释，并通过信息数据综合判断得到合理有效的结论。
5. 使用 现代工 具	能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。	5.1	了解土木工程专业常用的工程试验检测仪器、信息技术工具、工程工具和模拟软件的使用原理和方法，并理解其局限性。
		5.2	能够选择与使用恰当的试验检测仪器、信息资源、工程工具和专业模拟软件，对工程设计方案、施工方案、进度质量安全等项目管理方案进行分析、计算与设计。
		5.3	能够针对具体的工程项目，选用满足特定需求的试验检测工具，模拟和预测进度质量安全等问题，并能够分析其局限性。
6. 工程 与社会	能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会	6.1	了解土木工程领域技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对工程活动的影响。了解土木工程新材料、新工艺、新方法及其带来的影响。
		6.2	能分析和评价工程设计方案、施工方案、进度质量安全等

项目	毕业要求	分项	二级指标点
	会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。		项目管理方案的工程实践对社会、健康、安全、法律、文化的影响，以及这些制约因素对项目实施的影响，并理解应承担的责任。
7. 环境和可持续发展	能够理解和评价针对复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。	7.1	知晓和理解绿色建筑、安全文明、智能建造的理念和内涵，能够从环保和可持续发展的角度考查工程实践的可行性。
		7.2	了解绿色节能环保材料与设备，理解环境保护、绿色施工和节能减排的重要意义，能够理解和评价土木工程全寿命期内的工程实践对环境和可持续发展造成的损害和隐患。
8. 职业规范	具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。	8.1	了解中国发展的历史和国情，有正确价值观、人生观，理解个人与社会的关系。具有责任担当的自觉。具有辩证思维的能力，掌握系统的实事求是的工作方法。
		8.2	理解诚实公正、诚信守则的工程师职业道德和规范，并能在工程实践中自觉遵守。
		8.3	理解工程师对公众的审美、安全、健康和福祉，以及环境保护的社会责任，能够在工程实践中自觉履行责任。
9. 个人与团队	能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。	9.1	能与其他学科专业的团队成员有效沟通，合作共事。
		9.2	能够在团队中独立或合作开展工作，理解并包容团队成员的特性，支持团队成员成功。
		9.3	能够组织、协调、号召、激励和指挥团队开展工作。
10. 沟通	能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。	10.1	能够通过撰写报告与函件、陈述发言与答辩、撰写设计文件与施工方案等方式准确表达专业见解。
		10.2	了解土木工程专业领域的国际发展趋势、工程技术热点，理解和尊重世界不同文化的差异性和多样性。
		10.3	具备英语的基本口语和书面表达能力，能就专业问题，在跨文化背景下进行基本沟通和交流。
11. 项目管理	理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。	11.1	掌握工程项目中涉及的基于工期、资金、技术质量能力与资源约束的组织管理与价值工程决策方法，理解其中涉及的工程项目策划、技术管理、质量管理及安全管理问题。
		11.2	了解工程项目全生命期、全流程的成本构成。
		11.3	能在多学科环境下(包括模拟环境)，在工程项目设计施工方案中，运用工程管理与价值工程决策方法进行优化。
12. 终身学习	具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。	12.1	能在社会发展的大背景下，认识到人生自主学习和终身学习的必要性、重要性，不断提升自身人文素养。
		12.2	具备了解和跟踪土木工程学科发展趋势的能力，具有自主学习能力、理解能力、创新能力以及适应社会和技术发展的能力。

## 2. 建筑电气与智能化专业

项目	毕业要求	分项	二级指标点
1. 工程知识	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。	1.1	能够用 CAD、BIM 技术绘制建筑电气与智能化工程设计图与施工图，能够编制工程设计方案、工程施工方案和项目施工组织设计。
		1.2	能够将数学、电气知识、互联网、物联网知识和 AI 模型方法用于推演、分析建筑电气与智能化专业工程设计、施工技术与项目管理问题。
		1.3	能针对具体的建筑电气与智能化工程设计、施工技术与项目管理问题选择恰当的数学模型并求解。
		1.4	能够将数学、电气知识和 AI 模型方法用于建筑电气与智能化专业工程设计、施工技术与项目管理方案的优化与深化。
2. 问题分析	能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂工程问题，以获得有效结论。	2.1	能够将数学、自然科学与工程科学的基本原理运用到识别、分析建筑电气与智能化工程设计、施工技术与项目管理中存在的问题。
		2.2	能够将数学、自然科学与工程科学的基本原理和模型、方法，正确表达建筑电气与智能化的工程设计、施工技术与项目管理等问题。
		2.3	能够认识到解决工程设计、施工技术与项目管理问题有多种方案可选择，会通过文献研究寻求可替代的解决方案。
		2.4	能运用基本原理，借助文献研究，分析过程的影响因素，得出工程设计、施工技术与项目管理最优解决方案。
3. 设计/开发解决方案	能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。	3.1	掌握建筑电气与智能化专业工程设计/开发全周期、全流程的基本设计/开发方法和技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素。
		3.2	能够设计开发满足特定需求的建筑电气与智能化系统和施工工艺流程。
		3.3	能够在建筑电气与智能化工程设计、施工技术与项目管理解决方案中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。
4. 研究	能够基于科学原理并采用科学方法对复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。	4.1	能够运用建筑电气与智能化科学原理对建筑电气与智能化工程设计、施工技术与项目管理问题提出研究方案。
		4.2	能够基于专业理论知识对工程设计、施工技术与项目管理方案进行设计、论证与预测。
		4.3	能够采用科学方法对工程设计、施工技术与项目管理方案的可行性研究实施数据采集与分析处理。
		4.4	能够对信息数据结果进行综合与评判，取得可行性研究的合理有效结论。
5. 使用	能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的	5.1	了解建筑电气与智能化专业工程设计、施工与项目管理常用的仪器、设备、信息技术工具、软件的使用原理和方法，

项目	毕业要求	分项	二级指标点
现代工具	技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。		理解其局限性。
		5.2	能够选择恰当的建筑电气与智能化工程设计、施工与项目管理常用的仪器设备和信息技术工具，对建筑电气与智能化工程设计、施工与项目管理问题进行分析、计算与质量安全检测。
		5.3	能够对建筑电气与智能化工程设计、施工与项目管理等问题进行预测与模拟，并能够分析其局限性。
6. 工程与社会	能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。	6.1	熟悉建筑电气与智能化专业相关技术标准、法律法规、政策制度及管理规定，能够基于工程相关背景知识进行合理分析。
		6.2	能够评价建筑电气与智能化工程实践和建筑电气与智能化工程设计、施工与项目管理的解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，以及这些制约因素对项目实施的影响，并理解应承担的责任。
7. 环境和可持续发展	能够理解和评价针对复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。	7.1	知晓和理解建筑电气与智能化专业工程设计、施工与项目管理中关于绿色节能、安全文明、环境保护和可持续发展的理念和内涵。
		7.2	能够认知建筑电气与智能化专业工程设计、施工与项目管理中绿色节能、环境保护和可持续发展的必要性，以及评价建筑电气与智能化工程设计、施工与项目管理可能对环境及社会造成的损害和隐患。
8. 职业规范	具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。	8.1	具有人文社会科学素养，树立正确的世界观、人生观和价值观，具有责任担当的自觉，具有辩证思维的能力，掌握系统的实事求是的工作方法。
		8.2	理解诚实公正、诚信守则的建筑电气与智能化行业职业道德和规范，并能在建筑电气与智能化工程实践中自觉遵守。
		8.3	理解建筑电气与智能化专业工作人员对公众的安全、健康、福祉、环境保护的社会责任，能够在建筑电气与智能化工程实践中自觉履行责任。
9. 个人与团队	能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。	9.1	能够理解多学科背景下团队成员的角色定位，具有团队合作意识，能与其他学科的成员有效沟通，合作共事。
		9.2	能够在团队中独立或合作开展工作，理解并包容团队成员的特性，支持团队成员成功。
		9.3	能够组织、协调、号召、激励和指挥团队开展工作。



项目	毕业要求	分项	二级指标点
10. 沟通	能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。	10.1	能够在撰写可行性报告、设计书、技术报告以及陈述发言中，就建筑电气与智能化专业工程设计、施工与项目管理问题与专业同行及社会公众进行有效沟通和交流。
		10.2	具备一定的国际视野，关注建筑电气与智能化专业工程设计、施工与项目管理领域的国际前沿发展趋势和研究热点。
		10.3	能够运用英文书写、表达和交流基本的建筑电气与智能化专业工程设计、施工与项目管理问题。
11. 项目管理	理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。	11.1	掌握工程项目中涉及的基于工期、资金、技术质量能力与资源约束的建筑电气与智能化工程设计、施工、项目管理的价值工程决策方法。
		11.2	了解工程项目全生命期、全流程的成本，能够描述建筑电气与智能化专业工程承包的成本构成。
		11.3	能在多学科环境下(包括模拟环境)，在建筑电气与智能化工程设计、施工、项目管理中，运用工程管理与价值工程决策方法进行优化。
12. 终身学习	具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。	12.1	能在社会发展的大背景下，具有自主学习和终身学习的意识，不断提升自身人文素养。
		12.2	具备了解和跟踪建筑电气与智能化学科发展趋势的能力，具有自主学习能力、理解能力、创新能力以及适应社会和技术发展的能力。

### 3. 工程造价专业

项目	毕业要求	分项	二级指标点
1. 工程知识	能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决工程管理类专业的复杂工程问题。	1.1	能将数理统计、CAD 与 BIM 图纸模型、土木工程专业的语言工具、技术工具、名词术语和特征用语用于工程合同、造价、成本、采购等问题的表述。
		1.2	能针对具体的工程合同、造价、成本、采购类专业问题选择恰当的计算工具、图形工具、数学模型和信息技术软件并求解。
		1.3	能够运用工程学科知识和数学模型方法推演、分析工程合同、造价、成本、采购类问题。
		1.4	能够将相关知识和数学模型方法用于工程项目合同、造价、成本、采购类问题解决方案的比较、优化与综合。
2. 问题分析	能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析工程管理类专业的复杂工程问题，以获得	2.1	能运用相关工程科学原理，用于识别和判断工程项目合同、造价、成本、采购问题的关键环节。
		2.2	能基于相关科学原理和数学模型方法正确表达工程项目合同、造价、成本、采购问题。
		2.3	能认识到解决工程项目合同、造价、成本、采购问题有多

项目	毕业要求	分项	二级指标点
	有效结论。		种方案可选择，会通过文献研究寻求可替代的解决方案。
		2.4	能运用基本原理，借助文献研究，分析工程项目合同、造价、成本、采购管理过程的影响因素，获得有效结论。
3. 设计/ 开发解 决方案	能够设计（开发）针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。	3.1	掌握工程项目合同、造价、成本、采购全流程的基本管理方法和技术，了解管理目标和技术方案的各种因素对工程项目合同、造价、成本、采购的影响。
		3.2	能够针对特定需求，完成工程项目合同、造价、成本、采购管理等的规划与策划。
		3.3	能够进行工程项目合同、造价、成本、采购管理等系统或管理流程设计。
		3.4	能够在工程项目合同、造价、成本、采购管理中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。
4. 研究	能够基于科学原理并采用科学方法对工程管理类专业的复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据，通过信息综合得到合理有效的结论并应用于工程实践。	4.1	能够基于科学原理，通过文献研究或相关方法，调研和分析工程项目合同、造价、成本、采购问题的解决方案。
		4.2	能够根据对象特征，对工程项目合同、造价、成本、采购解决方案进行可行性研究。
		4.3	能够采用科学方法对工程项目合同、造价、成本、采购解决方案可行性研究的相关数据进行收集。
		4.4	能对工程项目合同、造价、成本、采购解决方案可行性研究的数据进行模拟、分析和解释，并通过信息综合得到合理有效的结论。
5. 使用 现代工 具	能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。	5.1	了解工程造价专业常用的仪器设备、信息技术工具和模拟软件的使用原理和方法，并理解其局限性。
		5.2	能够选择与使用恰当的仪器设备、信息资源和专业模拟软件，对工程项目合同、造价、成本、采购问题进行分析、计算与设计。
		5.3	能够针对具体的对象，开发或选用满足特定需求的现代工具，模拟和预测专业问题，并能够分析其局限性。
6. 工程 与社会	能够基于工程管理相关的背景知识和标准进行合理分析，评价项目的设计、施工和运行的方案，以及复杂工程问题的解决方案，包括其对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。	6.1	了解工程项目合同、造价、成本、采购相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对工程活动的影响。
		6.2	能分析和评价工程项目合同、造价、成本、采购管理实践对社会、健康、安全、法律、文化的影响，以及这些制约因素对项目实施的影响，并理解应承担的责任。
7. 环境	能够理解和评价针对工程管理类专业的复杂工程问	7.1	知晓和理解绿色节能、安全文明、环境保护、可持续的理念和工程项目合同、造价、成本、采购的内在联系。

项目	毕业要求	分项	二级指标点
和可持续发展	题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。	7.2	能够站在绿色节能、安全文明、环境保护和可持续发展的角度思考专业工程合同、造价、成本、采购实践，并评价工程全寿命期中工程合同、造价、成本、采购实践可能对人类和环境造成的损害和隐患。
8. 职业规范	具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。	8.1	了解中国国情，有正确的世界观、人生观、价值观，理解个人与社会的关系。具有责任担当的自觉，具有辩证思维的能力，掌握系统的实事求是的工作方法。
		8.2	理解诚实公正、诚信守则的工程项目合同、造价、成本、采购管理的职业道德和规范，并能在工程实践中自觉遵守。
		8.3	理解工程师对公众的安全、健康和福祉，以及环境保护的社会责任，能够在工程实践中自觉履行责任。
9. 个人与团队	能够在多学科组成的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。	9.1	能够理解多学科背景下团队成员的角色定位，具有团队合作意识，能与其他学科的成员有效沟通，合作共事。
		9.2	能够在团队中独立或合作开展工作，理解并包容团队成员的特性，支持团队成员成功。
		9.3	能够组织、协调、号召、激励和指挥团队开展工作。
10. 沟通	能够就工程造价专业的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。	10.1	能就工程项目合同、造价、成本、采购专业问题，以口头、文本、函件、图表等方式，准确表达自己的观点，回应质疑，理解与业界同行和社会公众交流的差异性。
		10.2	了解工程项目合同、造价、成本、采购专业领域的国际发展趋势、研究热点，理解和尊重世界不同文化的差异性和多样性。
		10.3	能就工程项目合同、造价、成本、采购专业问题，在跨文化背景下用英语进行基本交流和书面表达。
11. 项目管理	理解并掌握工程造价原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。	11.1	掌握涉及资源、进度、质量、安全约束的工程项目合同、造价、成本、采购管理的价值工程决策方法。
		11.2	了解工程全流程的成本构成，理解其中涉及的工程项目合同、造价、成本、采购管理与价值工程决策问题。
		11.3	能在多学科环境下(包括模拟环境)，在工程项目合同、造价、成本、采购管理过程中，运用工程管理与价值工程决策方法。
12. 终身学习	具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。	12.1	能在社会发展的大背景下，认识到自主和终身学习的必要性，不断提升自身人文素养。
		12.2	具有自主学习的能力，包括对技术问题的理解能力，归纳总结的能力和提出问题的能力。

### 三、质量保障的领导

领导重视并关注学院教育教学质量是保障学院教育教学质量的关键。

领导重视主要体现在以下几个方面：

- (1) 建立院质量方针和目标，并推进落实之。
- (2) 建立并执行保障院教育教学质量的细则制度与办法。
- (3) 主持参与教育教学过程关键环节的工作。
- (4) 定期组织会议宣传、推进、评审教育教学质量相关工作。
- (5) 突出师德师风、教育教学质量等院文化。
- (6) 突出学生成长与发展，创新性开展教育教学活动。

#### 四、质量保障的组织

教育教学质量保障实行三全育人责任制。

院长是院教育教学质量的第一责任人，全面负责院教育教学质量工作；党总支书记主要负责培养学生人文综合素质、培育学生社会公德职业道德和家庭美德、树立正确世界观人生观和价值观等方面质量保障；教学副院长主要负责学生工程知识教育、工程能力培养等方面质量保障；专业系主任协助院领导负责本专业学生工程知识教育、工程能力培养、综合素质等方面质量保障工作，班导师主要负责班级学生的班组委活动、人生指引和答疑解惑方面的质量保障；其他领导在分管的领域保障教育教学的质量工作；院质保专员负责院教育教学质量督导工作。专任老师是授课课程、试验、工程实践教育教学质量的直接责任人；辅导员及其他行政人员是院教育教学质量保障的支持者。

##### 1. 院教育教学质量保障委员会

智能建造学院设立院教育教学质量保障委员会，组织架构如下：

主任：院长

副主任：分管教育教学副院长

成员：书记、副院长、高层次人才、系主任

秘书：质保专员

职责：建立健全院教育教学质量体系及相关制度，配置教育教学资源，管理和监督教育教学过程质量，定期评估教育教学质量状况、学科专业人才培养方案和课程教学状况，收集和处理学生、教师、校友和用人单位的反馈，提出教育教学改进方案、建议，持续推进院教育教学改革、提升教育教学质量以满足产业链用人单位对人才的需求。

##### 2. 学院“1+3+1”组织架构

组织架构	名称	分类	职责
1	党团学工架构	党总支	负责学院党建团建工作、思政工作、文化建设、点灯工程、师德师风与学风建设、学生管理、宣传工作等
		团委	
		学工辅导员	
3	基本架构 院-系、实验室	土木工程	负责人才培养方案、课程体系建设、课程与实验实践环节的教学与教研、竞赛、评估、认证等工作。落实教学质量保障关键环节的相关细节
		工程造价	
		建筑电气与智能化	
		智能建造	
		工程结构试验中心	
	教学架构 院-教研室	专业基础教研室	做好课程团队建设，制定课程大纲、组织集体备课、说课、磨课、课程敲门砖清单工作以及其他教研工作
		建筑结构教研室	
		建造技术教研室	
		项目管理教研室	
		智能化教研室	
		建筑电气教研室	
	科研实战架构 院-实验室、工程中心	空地一体航测建模中心	实战项目实行项目负责人负责制，按院项目管理办法落实
		数字孪生工程安全监测中心	
		装配式低碳建筑体系工程中心	
		BIM 协同设计工程中心	
		数字模拟合同谈判平台	
		工程结构试验检测中心	
		工程新媒体宣传中心	
1	综合管理		负责行政人力财务等管理工作

### 3. “一体两基，三院协同”育人架构

智能建造学院是人才教育教学的主体，全面着力“4E1M”应用型工程师人才培养。

智能建造现代产业学院是学生的工程实践基地。职责是参与人才培养方案评审、课程建设、学生实习实践工作等。

广才书院是学生综合能力培养的基地。职责是规划与落实学生综合能力与素质培养工作等，

## 五、质量保障的资源

质量保障资源包括：人力资源（教职员工、行业专家、客座教授、外聘教师等）、教学基础设施（智慧教室、实验室、广才书院、实景教学基地、实战项目教学案例库）、教研科研实践资源（实验室（工程中心）、校企合作企业）、图书与信息资源（图书分馆、期刊阅览室、信息平台和数据）、学校教学教研科研经费投入、学生生源基地、毕业学生校友和其他校友、用人单位等。

### 1. 人力资源——师资力量保障

#### （1）教职员工

##### 1) 数量与结构

根据招生计划，定期梳理教师数量及师资队伍学历结构、专业结构、职称结构和双师比例。满足生师比 18:1、专任教师高学历比例不低于 60%、每个专业至少 1 名博士且高职称比例不低于 30%、具有主讲教师资格比例不低于 90%、双师双能型教师不低于 50%。申硕专业按申硕要求配置。

##### 2) 继续教育

①凡新教职工均需参加岗前培训。培训分为线上学习、校级专训、院级特训等。新进教师需考取教师资格证。

②每学期二级学院需从师德思政、教育教学、学术研究、管理服务等方面进行不少于 4 场师资培训。

③每名教师每学期至少参加一次行业学术活动、论坛、讲座、会议等。每学年要继续一次工程项目调研活动，并形成调研报告。

##### 3) 福利待遇与满意度调查

做好“五必访”工作，传递温暖与关怀，激励全体教职工全身心地投入到教学科研与管理服务工作中，提高教师满意度，增强学院凝聚力。每学年进行一次教师教学体验满意度调查。

①教职工新婚、生育小孩，给予祝贺，经费开支 500 元。

②教职工生日赠送生日礼物一份 100 元。

③教职工生病住院：不动手术住院，给予慰问金 300 元；动手术住院，给予慰问金 500 元；危重病患者，给予慰问金 1000 元。

④元旦、春节开展两节送温暖活动：慰问家庭困难教职工，给予慰问金 500 元；慰问重病教职工，给予慰问金 1000 元。

⑤每年有关节日组织教职工开展相关活动，发放节日福利。

#### 4) 师德师风

老师践行“以父母之心关爱学生，以树人之心教育学生”，为党育人，为国育才。师德师风的具体表现为“四讲一乐”，即：讲政治、讲品行、讲责任、讲进取、快乐向善。

一名老师至少承担一个班级的班导师。向学生传导“阳光、精进、友爱”的学院文化。

#### 5) 教师考评

采用积分累积绩效考核方式，对教师开展绩效评价，调动教师工作积极性。教师考核分为教学、科研成果、学生辅导成果和公共服务（利他值）四个模块，模块及权重设置如下：教师获得总积分=教学/科研成果\*40%+学生辅导成果\*30%+校公共服务（利他值）\*15%+院公共服务（利他值）\*15%。

教学成果主要包括教学成果奖、专业建设、课程建设、教改项目、教师竞赛、教学质量、教材建设等；科研成果类主要包括科研项目、学术论文与专著、科技成果、人文社科获奖、发明专利、成果转化等；学生辅导成果主要包括学科竞赛指导成果、考研升学、就业创业等；学科专业建设服务主要包括参与校院公共管理、学科专业建设活动组织、资源引进等成果。

对于在教学过程中未有效履行职责，导致教学秩序或教学质量等受到影响的行为或事件，按照《阳光学院教学事故认定与处理办法》予以教学事故认定，处罚按等级包括

通报批评，取消事故责任人处分生效起一年内评优评先资格，扣发事故责任人处分生效当月的教学类、综合类奖励性绩效工资，严重者予以解聘。

#### 6) 教师职称评定

教师职称评定与其教育教学质量挂钩。主要分“应用为主型”以及“创新为主型”两类。其中“应用为主型”强调应用型教育教学能力、指导学生业绩和对学校应用型建设所做贡献，个人面向社会经济建设主战场的业绩贡献等，由产业学院等学校实体前置认定，人资处组织审核；“创新为主型”强调学术创新能力、科技服务能力和教育教学能力并重。此外，针对不同评价对象，结合不同工作实际、优势特点和发展取向，保留个性化聘任条件，保证评价体系足够多元化，赋予个人充分自主选择权，鼓励差异发展，扬长补短，特色发展。

#### 7) 教师评优评先

教师评优评先与其教育教学质量挂钩。学年考核优秀的教师需要教育教学质量测评在本学院或本专业排名前 50%。

### (2) 行业专家、客座教授、外聘教师等

#### 1) 聘任原则

根据学校的教学、科研、专业建设等需要，聘请相关领域的专家、学者。确保聘请的专家、学者具有较高的学术水平、丰富的实践经验和良好的职业道德。明确双方的职责、权利和义务，确保合作顺利进行。

#### 2) 聘任条件

行业专家：具有高级专业技术职务或相当于高级专业技术职务的学术水平，在所从事的领域内有较高的知名度和影响力，愿意为学校提供咨询、指导等服务。

客座教授：除了具备较高的学术水平和知名度外，还应能够定期或不定期来校开展工作，如举办讲座、指导青年教师和学生、参与科研合作等。

外聘教师：一般应具有相应的学历、学位和专业技术职务，熟悉教学规律和教学方法，能够胜任所聘课程的教学任务。



### 3) 管理与考核

由二级学院负责日常管理，包括教学安排、科研指导、学术交流等。根据合同规定的考核制度，对聘任的外聘教师、专家、学者进行考核，评估其工作业绩和贡献。

## 2. 教学基础设施

### (1) 智慧教室

争取智慧教室专门用于学院教育教学工作，来满足数字化教育教学要求。

### (2) 实验室

#### 1) 实验室种类

房号	实验室名称	实验项目	毕业要求	
			项目	二级指标点
A103	混凝土实验室/装配式低碳建筑体系工程研究中心	1. 混凝土/砂浆/骨料性能实验	6	6.1
		2. 外加剂实验	6	6.1
		3. 装配式低碳建筑体系研究	2/4/7	2.1/4.1 7.1
A104	力学实验室/装配式低碳建筑体系工程研究中心	1. 土木工程材料力学性能实验	6	6.1
		2. 装配式低碳建筑体系研究	2/4/7	2.1/4.1 7.1
A201	智能建造学院创新创业工作室	1. 智能建造创新创业实验	9/10/12	9.1/10.1 12.1
A202	无损检测实验室	1. 结构现场检测	5	5.1
A204	结构设计实验室	1. 创意创新结构实验	1/4/12	1.2/4.2/12.1
A205-206	水泥实验室	1. 胶凝材料实验	6	6.1
A301	材料力学实验室	1. 电测法测材料的弯曲正应力、弹性模量与泊松比、弯扭等力学性能	5	5.1
A302	测量室内实训室	1. 工程测量实验与实习	5	5.1
A303	压杆稳定实验室	1. 压杆稳定实验	5	5.1
A304	制图室	1. 工程制图与课程	1	1.1

		设计		
A305	静应变及桥路实验室	1. 静应变及桥路实验	5	5. 1
A306-307	BIM 综合实训室	1. BIM+课程与课程设计	5	5. 1
A506-507	数字化设计实验室	1. 课程设计与毕业设计	1/5	1. 1/5. 1
A501	智能化工程教育实验室 I	1. 课程设计与毕业设计	1/5	1. 1/5. 1
A502	智能化工程教育实验室 II	1. 课程设计与毕业设计	1/5	1. 1/5. 1
A503-504	制图室	1. 工程制图与课程设计	1	1. 1
A505	数字化协同实验中心	1. 数字化协同实验	3/4/5	3. 1/4. 4/5. 2
A607	数字孪生工程监测实验室	1. 数字孪生工程监测实验	3/4/5	3. 1/4. 4/5. 2
A601-602	无人机航测建模实验室	1. 无人机航测实验	3/4/5	3. 1/4. 4/5. 2
A603	三轴、直剪实验室	1. 三轴、直剪实验	5	5. 1
A605	土工/压缩/液塑限实验室	1. 土工/压缩/液塑限实验	5	5. 1
A606	智能建造研究生工作室	1. 研究生科研工作	3/4/5	3. 1/4. 4/5. 2
A604	数字孪生工程监测实验室	1. 数字孪生工程监测实验	3/4/5	3. 1/4. 4/5. 2
B 栋	工程结构试验中心	1. 工程结构试验	4/5	4. 1/5. 1

## 2) 实验室制度保障

### ①要建设实验室管理规范；

建立健全实验室管理制度，其中实验室安全管理制度和重要设备操作规程要做成上墙文件，每间实验室运行应切实做好运行管理与登记。

### ②仪器设备要定期进行保养和维护；

根据设备重要性等级和使用频次进行维保工作。例如：学期初和期末组织安排所有机房电脑检修，每学年检查一次试验机液压油源是否正常等，特种设备应请专业公司进行维保工作。

### ③根据教育教学要求设备进行优化调整；

紧跟学科发展要求，根据学院的教学目标，合理制定设备采购更新计划，及时优化

更新仪器设备。

④用于科学研究的设备要定期进行计量检定；

凡用于对外出具检测数据的科研设备，每学年应制定计量检定年度计划，报院领导审批后执行。

⑤实验环境需满足特定实验对温度、湿度的要求。

有环境使用要求的实验室，应按要求配置相应的空调，加湿器，温度控制器等，做好登记，确保实验有效性。

（3）广才书院

以图书馆分馆为载体建设广才书院。以院骨干教师和社会专家为导师开展书院各项活动，提升学生的综合素质和素养。活动包括：名师讲坛系列活动、读书活动、学习社群、“敲门砖”工作室、主题班会、其他文体活动等。

（4）实景教学基地

依托校企共建的智能建造学院实景教学基地，为各专业的认识实习、教学参观、社会实践等实践教学环节提供条件，丰富实践教学内容，提高学生的实践能力、创新精神和综合素质。

（5）实战项目教学案例库

1）每位教师对接维护一个校企合作企业，形成常态化走访，落到一个以上学生实践的工程项目。从学生实践到就业，实现“双向”奔赴。

2）建立学生实践实训基地数据库（含校企合作单位），要求管理规范，定期维护，能覆盖所有专业，满足应用型人才培养的要求。并依托实践实训基地，构建实战项目教学案例库。

3）智能建造现代产业学院亦是学生的工程实践基地，由专人负责学院的运行，协助教育教学副院长规划、部署、落实学生从大学入校到毕业四年期间的工程实践工作。

3. 教研科研实践资源

（1）工程实战中心

以五大核心支撑建成五大工程实战中心（实验室），包括以图形引擎技术开发与 BIM 协同设计平台为标志的数字工程实战中心、以智慧测绘技术研发与应用为核心能力的空地一体航测建模实验室、以数字孪生工程安全智能监测技术研发为核心的实验室、以工

程合同管理案例数据库与模拟实训平台为核心内容的工程实战中心、以装配式低碳建筑系列产品研发为导向的装配式低碳建筑体系工程实战中心。

## （2）教研平台

系、教研室、各级各类教育教学改革与研究项目是二级学院的教研平台。需制定三年滚动计划，持续培育教研成果。

## （3）科研平台

博士实验室团队和阳光学者团队是二级学院的科研平台，来满足教育教学、科研和实战的需求。持续运行福建省智能监测高校工程中心，重点培育四个研究方向：工程空地一体航测建模、数字孪生工程安全监测、智慧城市高质量城市更新、产品化装配式低碳建筑体系。

## （4）校企合作企业

由智能建造现代产业学院统一管理。

# 4. 图书与信息资源

图书资源由实验室管理；信息资源由教秘管理。

（1）图书分馆：建成阳光学院图书馆智能建造分馆，馆藏 TU 类建筑科学图书，类目包括建筑基础科学、建筑勘测、建筑设计、建筑结构、土力学、地基基础工程、建筑材料、建筑施工机械和设备、建筑施工、房屋建筑设备、地下建筑、高层建筑、区域规划、城乡规划、市政工程等，专为智能建造师生搭建学习交流场所。

（2）期刊阅览室：设置专业期刊阅览室，提供工程设计施工等方面的学报、专业期刊、技术规范与图集等专柜便于师生查阅，建立规范图集互联网网站连接，以便查阅，确保技术规范、规程、标准、图集资料齐全、有效。

（3）信息平台与数据：建设院教育教学信息化管理平台，对教育教学资源和过程情况进行动态管理。基于现有“校级一站式服务平台”中教务管理平台，科研管理平台，应用能力中心，升级/增设院级教学管理、科研管理相关模块。签约超星学习通，根据需求在中国慕课网站购买线上课程资源，辅助教学。

# 5. 学校教学教研科研经费投入

按照学校规定进行预算管理。

# 6. 学生生源基地

建立生源高中基地，由党团学工部门管理。加强联络和互动，宣传专业和学生在校学习情况。每学期开展生源高中回访工作，对接了解服务需求，分析录取生源情况，有针对性加强宣传，吸引更多生源报考我院专业。

#### 7. 毕业学生校友和其他校友

校友工作由党团学工部门管理，各专业老师协助。

（1）信息管理制度：建立校友信息数据库，收集、整理、更新校友信息，确保信息的准确性和完整性。合理利用校友信息，为学院发展、校友活动策划等提供支持。

（2）联络机制建设：建立多种联络渠道，如电话、邮件、社交媒体等，方便校友与母校保持联系。定期与校友保持联系，了解校友的工作、生活情况，提供必要的帮助和支持。

（3）活动组织与管理：根据需要，策划各类校友活动，如座谈会、论坛、聚会等。

#### 8. 用人单位

用人单位工作由党团学工部门管理，各专业老师协助。

（1）每学年学院需协同各专业组织调研人员赴用人单位进行专访，调查用人单位对我院毕业生的综合评价。

（2）学院建立用人单位数据库，并及时更新维护。

（3）每年组织人员对用人单位进行走访，听取用人单位的意见和建议，开展问卷调查，掌握毕业生的有关情况，并提供调查报告。

### 六、教育教学过程质量保障

#### 1. 学生培养专业的选择和人才目标定位

（1）每学年依据学校办学定位和办学思路以及社会发展对人才的需求，进行专业设置规划评估。学院根据教育部提供的学科和专业结构调整意见，组织开展对学科专业结构和社会人才需求情况的调研工作，形成学科专业结构调整和人才培养目标定位的意见，组织开展新增专业的论证、申报工作。

（2）人才培养专业的数量与学院规模相适应，多学科协调发展，专业布局 and 结构合理，并逐步形成专业特色。人才培养目标应该符合区域经济社会发展和主导产业、新兴产业发展需要，符合学院办学定位，符合应用型人才培养需求。

#### 2. 专业教育教学培养方案编制与评审

制定科学、合理的人才培养方案是保证教学质量的第一关。为此各系在制定教学计划时必须反复组织经验丰富的教师和企业、行业等内外部专家进行讨论，精心制定出有利于人才培养的方案，每年一次进行培养方案评审，着重审核课程体系对人才培养的支撑情况。专业教育教学培养方案应建立与毕业要求相匹配的支持矩阵图，并指导课程大纲的制定。

### 3. 课程建设和教材选用

(1) 任课教师根据培养目标、方案和课程教学计划要求制定教学大纲和选用教材。任课教师应根据教学大纲的要求，明确本门课程的教学基本要求，认真研究和精选教学内容，组织好教学的各个环节。如需更动，须提出申请，报教研室负责人和系主任审核、批准。

(2) 定期开展磨课、说课，并进行评审。每位教师按照学校应用型发展要求和课程改革指导意见，梳理课程内容，优化课程设计，实现课程教学匹配学生能力培养需求，提升教学能力。

(3) 课程内容与产业相结合，符合学生能力要求。通过开展教学模块化、课程结构化、实战教学等方面的研究，为课程改革提供科学依据和专业指导，帮助教师准确把握课程教学设计方案和课程知识结构，做好课程实施工作，满足学生应用型、多样化发展需求，形成“敲门砖”清单，对应 4E1M 岗位特色标签，提升解决工程问题的“进球”能力。

(4) 课程建设需涵盖思政建设。围绕立德树人根本任务，积极推动课程思政建设，加强思政学习培训，举办观摩交流活动，将课程思政中的教学难点、教案设计进行充分的交流，探讨对专业课的思想政治教育如何做到“润物细无声”，深度挖掘课程的思想教育元素，结合课程和学生特点，将世界观、人生观、价值观、历史观、国家和行业的政策制度法规等有机融入教学全过程。

(5) 课程包含学生“读”“写”“说”能力培养以及人文素养教育。培养能施工、能设计、能管理、会挣钱的一流应用型工程师人才。

(6) 课程对应教材选择满足《阳光学院教材使用管理规定》，每门课程除选定教材之外还需向学生推荐至少三本辅导书，且各系、各专业需就教材和辅导书内容的先进性、合理性、适应性等方面征求教师、学生意见和建议，对所选教材和辅导书的适应性、

科学性等进行评审，并进行整理和归纳，及时反馈到系和教研室。

#### 4. 课堂教育教学

课堂教学是理论教学的中心环节，也是教学活动的基本形式。课堂教学应以学生为主体，教师为主导，做到目标明确、内容正确、重点突出、条理清楚、方法恰当、仪态大方、语言艺术、板书合理、联系实际、教书育人、气氛活跃、组织有序，使学生获得知识、发展智力、培养品德、提高能力，取得良好的教学效果。

（1）坚持立德树人和正确的意识形态方向，充分发挥课程育人作用，传递正确的价值理念。

（2）教学文件齐备规范，注重为人师表、治学严谨；精神饱满、仪表端庄、教态自然。

（3）授课内容符合教学大纲要求，能够支撑既定课程目标。讲解条理清晰，概念准确，重点和难点突出。授课内容充实，有一定广度、深度和挑战度，能给予学生思考、联想和创新的启迪。注重理论联系实际，反映学科前沿、实践应用。

（4）对课程内容娴熟，运用自如，脱稿讲解，不过度依赖 PPT；语言生动流畅，有激情和感染力并且条理清楚，思路清晰，逻辑严密，重点突出。教学设计科学合理，教学时间利用充分，教学方法多样，能合理有效利用各种教学媒体和现代信息技术，文字、画面正确、规范、清晰。

（5）以学生为中心，以解决实际工程问题为导向，善于启发和引导，注重学生思维训练及能力培养，尤其是发现、分析和解决问题的能力以及应用能力的培养。

（6）加强课堂教学管理，通过合理的教学方法，创新的教学手段，结合过程性考核、教学评价，使课堂管理切实有效，教学气氛活跃，师生互动充分融洽，学生专注听课并能参与到教学全过程，学习兴趣得到有效激发。

（7）一个专业安排不少于 3 门自学讨论式课程。

#### 5. 实验教育教学

实验教学以实验教学大纲为纲要，以《阳光学院实验教学工作管理办法》为指导，编制分批实验授课计划和实验讲义，采用启发式、案例式等教学法，教学的重难点应涵盖到教学大纲所列范围，并适当辅以板书讲解。按照大纲的考核评价标准做好实验教学全过程考核工作，保存原始考核记录。

(1) 实验准备充分，实验设备、软件、器材、场地配备齐全，实验环境安全，网络流畅，实验软件运行顺畅。

(2) 实验内容符合教学大纲要求，能够支撑既定课程目标，实验重点、难点突出，条理清晰，概念准确，科学性强。

(3) 熟练使用各种软件、仪器设备，示范动作准确，实验原理，操作步骤、注意事项的讲解简明扼要，语言生动流畅，有激情和感染力。

(4) 严密组织实验过程，认真巡查学生操作情况，及时给予学生引导、启动和纠偏。能有效利用各种信息技术开展实验教学，注重学生思维训练，培养学生解决复杂问题的综合能力和高级思维能力

(5) 课堂秩序良好，学生出勤率高。教学互动恰当有效，学生参与度高，课堂氛围活跃，实验时间分配合理，学生能充分动手操作。实验结束后对实验设备进行整理归位，软件结束后输出实验结果，关闭电脑，打扫实验室等。

## 6. 实践教育教学

以《阳光学院本科生实习工作管理办法》、《阳光学院智能建造学院实习管理规定》等相关文件为指导。

(1) 各专业根据人才培养方案制定实习实践教学大纲和实习实践计划，选定指导老师，落实实习地点，并召开专业动员大会，学习有关专业实习管理规定及安全教育，让学生明确实习的目的、要求。

(2) 学生实习期间指导教师要将安全教育贯彻实习的全过程，要做到实习前有集中动员教育，实习过程中有注意事项提醒，实习结束有安全总结。在安全教育的基础上，还要结合每一次实习的特殊性，制定出相应的安全规定，并宣传到每位学生，对可能存在的安全隐患，及时提示，提高学生的安全保护意识和防范能力，设定实习小组并设专职安全员，负责本组安全。

(3) 在实习前深入现场了解实际情况，收集资料，会同实习单位有关人员，制定出切实可行的实际计划（包括实习场所、实习内容、实习要求、时间安排等）

(4) 全程指导，实习期间要及时解决实习中出现的问题，做好学生考勤工作。

(5) 实习结束后应做好专业实习资料存档工作。应提交的材料包括安全告知书、专业实习回执、专业实习单位鉴定表、专业实习日记、专业实习报告。此外，学生有参



与实习单位任何会议，试着写一个会议纪要；实习期间写 3 篇宣传报道；实习性质若为施工方向，写一个施工方案；若是造价方向，做一个成本核算；若为设计，做一层结构布置；若是合同管理，学会读合同；技术日记中可阐述学习过程，包括读图、识图、规范学习、质量和安全管理等，所做实习内容均可结合毕业设计方向，将实际案例融入到毕业设计，实现真题习作。

## 7. 教育教学考核

以《关于加强课程教学过程性考核的指导性意见》为指导，建立健全能力与知识考核并重的多元化过程性考核评价体系为目标，加强对学生学习过程的管理，丰富考核的内容和形式，注重学生学习过程考察和能力评价，发挥过程性考核的导向作用，引导学生关注学习过程，注重学习能力培养，全面提升课堂教学水平和人才培养质量。

（1）推行多元化考核模式，注重学习过程评价，增加作业考核内容以及平时成绩佐证资料。

（2）试卷/非试卷考核要求符合《阳光学院课程考核管理规定》。其中考试题应根据教学大纲的要求，以及教师讲授的基本内容，由主讲教师拟定或由任同一课程的教师共同拟定，编成试题 A、B 卷，经系主任审核后，方可印刷。

（3）教学质量考核管理要求：建立以全过程考核为主的学业考评制度，学生修读课程总评成绩由平时成绩（即过程性考核成绩）和期末成绩综合评定。注重课上课下相结合的教学全过程考核，每门课程的过程性考核形式原则上至少包含 3 项，尽可能丰富过程考核形式，真正让学生平时学起来、忙起来。考核重点要突出毕业要求和教学大纲的重点。

## 8. 教育教学督导

### （1）督教

依据《阳光学院听课制度》，充分发挥听课制度对提高教学质量的重要作用。主管教学的副院长、二级学院教育教学督导组成员、系主任及教研室主任都应定期深入课堂（包括实验、实习、实训课）听课，全面了解教学情况、及时发现和解决存在的问题。教研室应组织教师之间互相听课，开展研讨，共同提高教学质量。教师教学测评分为学生测评 70%加上院级督导测评 30%，每门课至少安排两名院级督导听课，取平均分。

### （2）督学

根据《阳光学院学生学风建设实施细则》，坚持定期进行学风检查，经常了解学生学习纪律、完成课堂课后作业、考风、考纪及主动学习状况，加强对学生学习过程的管理。学风检查由书记牵头，检查的方式可采取召开座谈会、抽查学生出勤情况、抽查学生自习情况等。实行学业预警制度，每学期对已选读的必修课与限定选修课的不及格课程的学分数累计达到 20 学分，或者一学期所修读的必修课与限定选修课考核不及格课程的学分数超过 10 学分的学生，给予学业危机警告；对已选读的必修课与限定选修课的不及格课程的学分数累计达到 40 学分，或者一学期所修读的必修课与限定选修课考核不及格课程的学分数超过 20 学分的学生，由学校劝其退学；对达学业预警的学生，将其离获毕业、学位资格的差距及时告知学生及家长。

## 9. 毕业设计

(1) 以《阳光学院本科生毕业论文(设计)工作管理办法》为指导，学院毕业设计选题均按照等文件执行，选题结合实习、工程实践比例高于 50%。

(2) 毕业设计内容符合《阳光学院智能建造学院本科生毕业设计(论文)补充规范》以及《阳光学院智能建造学院本科生毕业设计(论文)撰写规范》。

(3) 毕业设计(论文)管理规范，质量高，达到专业的毕业要求。

(4) 强化过程管理，做好毕业设计的前期部署、中期检查和后期验收等阶段的工作，重点做好开题、教师指导及答辩组织等工作。

(5) 指导教师每周至少开展一次毕业生小组全体成员线下指导会议，检查毕业设计工作的进度和质量，及时解决出现的问题，并由小组成员轮流负责撰写会议纪要。

## 10. 教学检查

以《阳光学院教学质量评价与持续改进工作暂行办法》、《阳光学院校院教学督导工作实施办法》为依据，院-系坚持定期进行教学质量及教学秩序检查，经常了解教学情况，加强教学信息反馈过程的管理。教学检查由学院统一组织，安排开学前教学准备工作检查、期中教学检查等。检查的方式可采取抽查学生作业、召开座谈会、学生问卷调查、检查性听课等，有记录，有反馈，有改进。

## 11. 学生与学生综合素质培养

实施点灯工程，培养学生综合素质。

(1) 开展思想、习惯、品质、人生等系列教育，宣贯学院“阳光、精进、友爱”

的学院文化，增强学生的内心道德建设和人格修养培养，强化学生向善、尚美、勤奋、好学的思想品德。

（2）大力开展学生心理健康教育。加强心理测评、谈心谈话、案例分析，开展心理健康月系列活动，联动学校心理咨询中心规范开展专业咨询和情暖工程帮扶，帮助学生以积极、稳定和善于抗压的心态完成学业，更好地成长成才。

（3）通过广才书院开展悦读活动、就业沙龙、业师讲坛、书法交流、文体体育等各类活动，丰富学生第二课堂，提高学生人文艺术素养。

（4）细化班导师联系班级学生制度，依托实景教学基地、实验室等场地，开展思想碰撞、专业答疑、专题研讨等多样的交流活动，激发师生学习和研究的内驱力，助力建设院内良好的教风学风。每学期开展文明教室、文明宿舍评选活动，培养学生劳动观念和劳动技能，增强自律意识和集体荣誉感。

（5）细化就业指导。依托全员就业工程，开展简历制作指导、求职技巧辅导、模拟面试提升等系列活动，全面提升就业能力。引进用人单位 HR 人员开展专题报告，解读行业和企业岗位对毕业生的能力需求，帮助学生明确发展方向。

每学年针对在校生进行学习体验满意度调查。

## 12. “三全育人”

（1）打造特色的“四课堂”联动体系，思政进课堂，全员育人。课程老师把工程人文、绿色节能、安全文明、数字创新等进入“课堂教学”和“实践教学”第一课堂，实施课程育人。团委挖掘“红色文化”、“校园文化”、“团队文化”进入第二课堂，实施文化育人。党支部和团委组织“社会实践”培育家国情怀进入第三课堂，实施实践育人。团委利用“网络媒体”培养公共空间文明意识进入第四课堂，实施网络育人。鼓励学生参与校院或社会公共公益服务工作。

（2）秉承“以父母之心办学、以用人之需育人”教育理念，全方位培养产业链人才。学生主持或参与的活动以活动策划为载体培养策划、执行、复盘的能力；学生存在或潜在的问题以问题解决为载体培养学生面对问题的意志力和分析问题解决问题的能力；有学生主持或参加的会议以会议为载体培养学生准备会议、会议发言、会议小结、会议记录纪要、会议落实的能力；课堂设计自学讨论的课程、毕业设计、工程现场实践等以专题讨论为载体培养学生的技术思维、创新思维、管理思维、领导思维能力等。

(3) 坚持“产业链办学，场景化育人”，用全过程项目式教学培养学生的职业荣誉感。和 20 家以上企业建立校企合作关系，动态管理合作企业库和合作企业合作工程项目库，保持每年有 6-8 个新建工程项目入库；动态管理班级项目式教学在建工程，确保一个班级有一个从设计到开工再到竣工的工程项目全过程实习体验；建立学生实战项目案例库，用工程项目从设计到施工再到竣工验收的 20 个以上的场景进行全过程教学；认真落实实践教学环节。

### 13. 毕业生跟踪

(1) 毕业生质量跟踪调查工作主要通过走访、问卷调查、电话访谈等形式，跟踪毕业生的发展与社会评价。

(2) 学院建立毕业生数据库，并及时更新维护。

(3) 各专业每学年组织学生参加“毕业生就业状况调查”，问卷填写率为已毕业生数的 80%；

(4) 学院定期邀请毕业生代表回校座谈，听取意见，及时分析有关材料，不断改进教学和就业等工作；

(5) 每学年进行用人单位/校友满意度调查。各专业根据《毕业生质量跟踪调查表》所反馈的信息分别进行统计分析，回收的调查问卷和相关材料要以专业为单位进行整理，并写出调查分析报告，汇总到学院毕业生就业工作领导小组，工作领导小组根据各专业的分析报告汇总学院毕业生整体状况和建议，撰写毕业生质量跟踪调查报告。

### 14. 文件与档案管理

(1) 会议纪要、教学资料等归档及时，资料齐全，管理规范，管理手段先进，便于查找、利用；

(2) 按《阳光学院档案管理办法》要求建立健全各种基础资料档案，包括教学大纲、作业档案、实习档案、试卷档案等，档案资料做到真实、有效、完整。

(3) 各类档案资料要分类分学期存档保管，档案分为长期档案和短期档案，短期档案到期按照《阳光学院档案管理办法》进行销毁处理。

(4) 档案资料由实验室主任安排专人负责管理。

## 七、过程监测、持续改进

坚持“以评促建、以评促改、以评促管、以评促强”的原则，通过“3+3”报告，

建立校内外多维立体评价体系，主要包括《本科教学状态数据分析报告》、《在校生学习体验调查报告》、《教师教学体验调查报告》、《本科生就业数据分析报告》、《本科毕业生跟踪调查报告》、《用人单位跟踪调查报告》（以教育部学生服务与素质发展中心、教育质量评估中心发布的表格为准），从学校、教师、在校生、毕业生、用人单位等多元多维视角呈现人才培养情况，形成“招生-培养-就业”全链条联动的质量“闭环”评价反馈和持续改进机制。

### 1. 过程监测

（1）学院组织专人每学年一次进行有针对性的校外调查，收集毕业生跟踪调查信息、与用人单位间的双向交流和信息反馈、人才市场需求信息和社会调研等，并形成制度化。通过建立多元化的评价主体，发挥评价导向作用，多渠道科学地收集信息，形成对教学质量多角度、多方位、多层次的检查与评价。

（2）每学年进行一次师资队伍数量及结构情况审核，确保生师比，并审查学科专业设置情况。

（3）每学年由书记带领辅导员统计一次学生学习效果和社会服务成果，包括在校学科竞赛成果、证书考取比例、发表论文、专利等。

（4）每学年由分管教学、科研副院长统计一次教师教学、科研相关成果，包括发表论文、专利、教改/科研项目等。

（5）每学期提交一次课程总结表、统计试卷/非试卷质量分析表、实习情况登记表等。

### 2. 毕业要求达成度

毕业要求是指毕业生在学业生涯中必须达成的特定能力与素质目标。毕业要求的达成度评价是评价学生是否达到毕业所需的专业技能、能力和素质，不仅可以评价学生四年的学习成果成效，还可以是学校和教育部门了解教育教学质量的重要途径，为学校的教育教学改革改进提供参考。智能建造学院建立毕业要求达成度评价机制，以引导学生合理安排大学四年的学习生活、评价学生毕业要求的达成水平、促进学院持续改进人才培养方案。

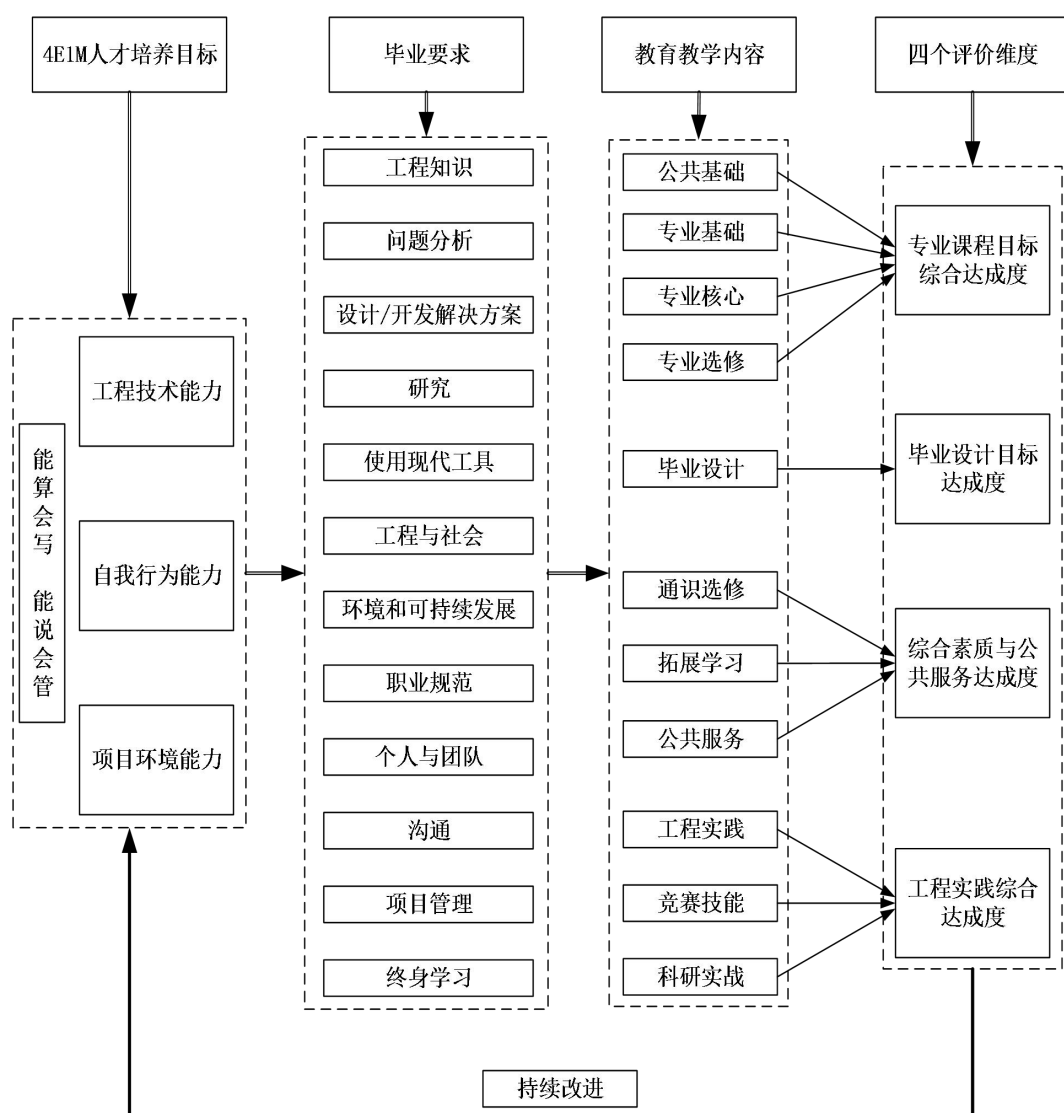
成立智能建造学院毕业要求达成度评价工作小组，实施毕业生的毕业要求达成度的评价工作。毕业要求达成度评价指标依据课程目标综合达成度、毕业设计目标达成度、

综合素质与公共服务达成度以及工程实践综合达成度四个维度，按 7:1:1:1 权重计算评价得分。院学位评定委员会审核各系毕业要求达成度结果，并研究确定学位授予情况。

**毕业要求达成度综合评价表**

评价指标	子项	占比
专业课程目标综合达成度	公共基础	70%
	专业基础	
	专业核心	
	专业选修	
毕业设计目标达成度	毕业设计	10%
综合素质与公共服务达成度	通识选修	10%
	拓展学习	
	公共服务	
工程实践综合达成度	工程实践	10%
	竞赛技能	
	科研实战	

## 毕业要求达成度评价模型



### 3. 学年教育教学质量管理复盘与持续改进

以学生及用人单位的要求和满意作为持续改进的着力点和落脚点，每学年结束，院要对学年教育教学质量工作进行复盘总结，总结经验和不足，提出下学年度工作目标与计划部署方案，优化专业学科设置方案和专业人才培养方案。复盘依据：行业 and 地区经济社会发展状况、学院教育教学资源情况、毕业要求达成度评价结果、教学督导与检查的结果、学生体验问卷调查结果、毕业生问卷调查结果、用人单位调研的定性评价结果等。

附表 1

## 智能建造学院教育教学质量评估表（线下课程）

听课人：\_\_\_\_\_

授课教师		课程名称			
授课班级		听课时间		教室	
听课记录					
质量评估	课程评价项目	评价标准			评分
	价值引领 教学态度 教学效果 A1	坚持立德树人，发挥课程育人作用，传递正确价值理念。教学文件齐备规范，为人师表、治学严谨；精神饱满、仪表端庄、教态自然。课堂管理有效，教学气氛活跃，师生互动充分融洽。			
	教育教学内容 A2	内容符合教学大纲，支撑既定课程目标。讲解条理清晰，重点和难点突出。授课内容充实。注重理论联系实际，反映学科前沿、实践应用，能联系实际工程问题讲解。			
	教育教学方法 A3	课程内容娴熟，运用自如，脱稿讲解，语言生动流畅，思路清晰，逻辑严密，重点突出。教学设计科学合理，教学时间利用充分，教学方法多样，能合理有效利用各种教学媒体和现代信息技术，以学生为中心，以解决实际问题为导向，善于启发和引导，注重学生思维训练及能力培养。			
综合评分 (A1+A2+A3)/3					
课程改进建议					

注：按三档评分，优秀 87-92 分；良好 80-86 分；一般及以下 75-79 分。



附表 2

智能建造学院教育教学质量评估表（实验课程）

听课人：\_\_\_\_\_

授课教师		课程名称			
授课班级		听课时间		教 室	
听 课 记 录					
质 量 评 估	课程评价项目	评价标准			评分
	价值引领 教学态度 实验管理 A1	坚持立德树人，发挥课程育人作用，传递正确价值理念。教学文件齐备规范，为人师表、治学严谨；精神饱满、仪表端庄、教态自然。课堂秩序良好，学生出勤率高。教学互动恰当有效，学生参与度高，课堂氛围活跃，实验时间分配合理，学生能充分动手操作。			
	实验准备 实验内容 A2	实验准备充分，实验环境安全，网络流畅，实验软件运行顺畅。内容符合教学大纲要求，支撑既定课程目标，实验重点、难点突出，条理清晰。			
	实验指导 A3	示范动作准确，实验原理，操作步骤、注意事项的讲解简明扼要，语言生动流畅，严密组织实验过程，及时给予学生引导、启动和纠偏。能有效利用各种信息技术开展实验教学，注重学生思维训练，培养学生解决复杂问题的综合能力和高级思维能力。			
综合评分 (A1+A2+A3)/3					
课 程 改 进 建 议					

注：按三档评分，优秀 87-92 分；良好 80-86 分；一般及以下 75-79 分。

附表 3

## 智能建造学院教育教学质量评估表（线上/线上线下混合式课程）

听课人：\_\_\_\_\_

授课教师		课程名称			
授课班级		听课时间		教 室	
听课记录					
质量评估	课程评价项目	评价标准			评分
	价值引领 教学态度 教学效果 A1	坚持立德树人，传递正确价值理念，教学文件齐备规范。建立学生课程联系群，线上（线下）课堂准备充分；为人师表、治学严谨、精神饱满、教态自然。线上线下课堂管理有效，教学气氛活跃，师生互动充分融洽。			
	教育教学内容 A2	内容符合教学大纲，支撑课程目标。讲解清晰，重点和难点突出。授课内容充实，注重理论联系实际，反映学科前沿、实践应用，能联系实际工程问题，线上教学资源完备有序，符合认知规律。			
	教育教学方法 A3	线上教学设计符合在线教学特点，混合式课堂线上线下衔接合理。熟练运用线上教学工具，线上学习与考核形式多样、要求明确，学习路径清晰，善于启发和引导，促进线上（线下）师生交流和互动；课程内容娴熟，语言生动流畅，有激情和感染力；文字和画面正确、规范、清晰。关注学生线上学习情况并及时答疑解惑，对学生开展积极的导学和督学。			
综合评分（A1+A2+A3）/3					
课程改进建议					

注：按三档评分，优秀 87-92 分；良好 80-86 分；一般及以下 75-79 分。

附表 4

智能建造学院档案归档范围和保管期限表

序号	分类内容	保管期限
综合		
01	学院制定和下发的有关教学与教学管理的各种文件材料	永久
教学改革与建设		
01	教学竞赛、教学评优获奖材料	30 年
02	学生公开发表论文、申请专利、各学科竞赛、获奖文件或证书复印件	30 年
教学运行管理		
01	培养方案	永久
02	课程表及培养方案课程调整申请表	10 年
考试管理		
01	考试试卷及各门课程书面成绩	4 年
实践教学		
01	实习材料(认识实习、专业、毕业实习等)	4 年
02	校外实践教育基地协议书	10 年
03	实验项目汇总表	4 年
04	实验教学大纲、实验教材或实验指导书	10 年
05	实验室开放记录	10 年
06	实验室仪器设备清单	10 年
毕业设计(论文)		
01	毕业设计(论文)及相关材料-纸质版	4 年
教学质量管理		
01	院级督导听课材料	30 年
02	教学事故处理记录和相关材料	10 年

附表 5

阳光学院教学事故分类与等级界定表

分类 序号	事项	事故 等级
A---1	因通知（上报）内容不当或未通知（上报）， 对正常教学秩序、教学质量或各级各类项目 申报造成： 1. 不良影响 2. 严重后果	III II
A---2	因排课、排考不当造成教室使用冲突，未能在 接报后 15 分钟内妥善解决。 1. 涉及教学班 $\leq 2$ 个 2. $2 < \text{涉及教学班} \leq 5$ 个 3. $5 < \text{涉及教学班}$	IV III II
A---3	未按培养方案开设课程或未经教务处审批 开设课程。	II
A---4	试卷等教学材料丢失（含各类教学档案）。	II
A---5	不按学籍管理办法要求及时进行学籍处理， 造成不良影响。	III
A---6	错报、错发或未按时发放学生学位证书或毕 业证书： 1. 漏发 2. 因过失不应发者已发给 3. 故意错发，不发	III II I
A---7	出具与事实违背的学历、学籍成绩等各类证 明。	II
A---8	伪造、篡改、删除学生成绩或各类督导测评 成绩。	II
A---9	擅自挪用教改（管理）经费。	II
A---10	隐瞒、篡改教学事故及其他与事故认定相关 的各类事实。	II
A---11	出具与实际授课违背的课程表、学时统计表 等教学材料。	III

分类 序号	事项	事故 等级
B---1	未按规定及时报出或少报（订）教材，导致学生在开课第二周后仍有缺供教材，缺供教材占总教材的比例 Q： 1. $5\% \leq Q \leq 10\%$ 2. $10\% < Q \leq 30\%$ 3. $30\% < Q$	IV III II
B---2	未按规定选用教材，达不到本科教学基本要求。	III
B---3	未经批准，擅自印制、征订教材。	III
C---1	在课堂上散布违反宪法、违反四项基本原则的言论或淫秽内容。	I
C---2	上课（实验实训）迟到或脱岗或提前下课时间 T（分钟）： 1. $T < 5$ 2. $5 \leq T < 45$ 3. $45 \leq T$ ，按 C---4 处理 备注：部分需连续操作的实验实训课在课间不下课的情况下允许提早 5 分钟下课。	IV III
C---3	未经批准擅自调（停）课（通知已提前送达学生）或擅自请人代课累计学时 T： 1. $T \leq 2$ 2. $2 < T \leq 4$ 3. $4 < T$ 备注：调课包括调整课程的授课时间、授课形式（线上或线下）等。	IV III II
C---4	缺课学时 T： 1. $1 \leq T \leq 4$ 2. $4 < T$	II I
C---5	未经批准，擅自调整上课或教学活动地点。	IV
C---6	在上课或其它教学活动中做与教学无关的事情。	III

分类 序号	事项	事故 等级
C---7	在教学、实践或实验活动中由于处置不当造成： 1. 人员受到伤害或造成财产损失 2. 人员受到较重伤害或较大财产损失 3. 人员受到严重伤害或造成重大财产损失	III II I
C---8	未经批准，擅自取消教学大纲规定的教学内容、或未按教学大纲要求组织指导学生实习、实验。	III
C---9	教师对学生实习、实验过程不认真考核，不按规定批阅学生实习、实验报告，随意给定实习、实验成绩。	III
C---10	未按规定指导本科生毕业论文（设计），造成不良影响。	III
C---11	所指导的学生论文文字复制比 R： 1. $30\% < R < 50\%$ 2. $50\% \leq R \leq 70\%$ 3. $70\% < R$	IV III II
D---1	试卷（考试内容）泄露： 1. 管理不善 2. 故意	II I
D---2	试题出错影响考试正常进行： 1. 命题含义或书写错误，考试开始 30 分钟内未及时纠正，影响学生正常考试。 2. 试题严重出错，致使考试无法正常进行或造成考试无效。	III II
D---3	当届 A、B 卷重复，重复率(雷同题目分值占试卷总分的比值)A： 1. $10\% < A \leq 20\%$ 2. $20\% < A \leq 30\%$ 3. $30\% < A$	IV III II

分类 序号	事项	事故 等级
D---4	三年内试卷重复率(雷同题目分值占试卷总分的比值)A: 1. $30\% \leq A \leq 50\%$ 2. $50\% < A$	III II
D---5	监考人员迟到时间 T (分钟) : 1. $T < 3$ 2. $3 \leq T \leq 20$ 3. $20 < T$	IV III II
D---6	监考人员未履行监考职责: 1. 开考后仍未分发试卷 2. 擅离职守、脱岗时间达 10 分钟 3. 私自请他人代为监考 4. 对学生进行公开或私下提示 5. 未认真清点试卷,造成试卷丢失或与考生数不符 6. 监考期间做与监考无关的事情 7. 其他未履行监考职责行为	III III III III III III III
D---7	在发现学生违反考试纪律时未按规定处理或隐瞒不报的。	II
D---8	在教学管理系统中录入学生考试成绩时发生漏报、虚报现象。 漏报: 学生正常修读课程且参加考试, 却未被录入成绩; 虚报: 学生未修读课程、未参加考试, 却被录入成绩。	III
D---9	累分错误或成绩系统录入错误的试卷份数占试卷册总份数的百分比 Q: 1. $5\% \leq Q < 20\%$ 2. $20\% \leq Q < 40\%$ 3. $40\% \leq Q$	IV III II

分类 序号	事项	事故 等级
D---10	试卷未按评阅规范评阅，违反规定达三项及以上且涉及试卷份数占试卷册总份数的二分之一以上。	IV
D---11	未按规定时间报送学生成绩，影响正常教学管理。	III
D---12	利用考试成绩向学生提出不合理要求甚至索取财物。	I
E---1	上课或考试时间前值班人员未打开教室。	IV
E---2	仪器设备出现故障，管理人员未及时报修或未能在接报后及时解决，影响教学。	IV
E---3	因管理不善，造成仪器设备严重损坏。	III
E---4	实验员未按计划准备实验仪器设备，影响实验课的正常进行。	III



附表 6

## 阳光学院教学事故认定与处理意见表

单位		责任人 姓名	
事故 类型	A--管理    B--教材    C--教学    D--考试与成绩管理    E--教学保障		
事故 调查 情况 简述	(时间、地点、过程等, 附情况说明)		
学院 处理 意见	处理级别负责人(签章)                      年月日		
教质 教研处 意见	处理级别负责人(签章)                      年月日		
学校 意见	处理级别负责人(签章)                      年月日		
备注	(上一次事故时间、等级等)		

附表 7

实验室运行记录周表

实验室名称：			学院：				学年第周月日— 月日				
实验时间			计划部分				运行部分				
星期	时段	学时	实验课程名称	主要使用的教学设备（软件）	班级 （年级、专业、班）	班级 人数	到课 人数	学生代表 签字	实验教师 签字	运行情况	
本周总开放学时：				学生总入次数：		学生总入时数：				实验员（签名）：  年月日	
填表说明： 1. 本表一间实验室一周一表。 2. 每周制表前，实验员完成计划部分填写；根据教学、实习任务、开放情况、维护等情况进行时段的删减与扩充；可预留时段填写临时任务。 3. 运行部分，每节课学生代表填写到课人数并签名确认，教师可填写运行情况（实验中遇到的问题）并签名确认。 4. 实验员可对运行情况进行补充，应对教师遇到问题的反馈。 5. 本表由实验员按周汇总，学院留档纸质版与电子版，教务处抽查填写与留档情况。											

附表 8

## 固定资产盘点表

盘点基准日:

[illegible]