

中职学校化工单元操作实践 教学模块化分析

汇报人：

2024-01-30



目录

CATALOGUE

目录

- 模块化教学理念及在化工单元操作中的应用
- 化工单元操作实践教学模块划分与构建
- 模块化实践教学模式设计及实施策略
- 模块化实践教学过程中存在问题及改进措施
- 总结与展望：推动中职学校化工单元操作实践教学创新发展

01

模块化教学理念 及在化工单元操 作中的应用



模块化教学理念简介

强调知识、技能的系统性和完整性



灵活多样的教学组织形式，适应不同学生的学习需求



以学生为中心，注重实践能力和创新能力的培养



化工单元操作课程特点与需求

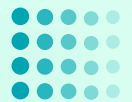


涉及知识面广，实践性强

需要学生掌握扎实的理论基础和操作技能



培养学生分析问题和解决问题的能力



模块化教学在化工单元操作中的优势



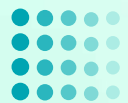
有利于学生系统掌握知识和技能



提高学生实践能力和创新能力



灵活多样的教学组织形式，提高教学效果



国内外模块化教学现状分析



01

国外模块化教学理念成熟，应用广泛

02

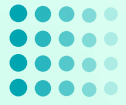
国内模块化教学起步较晚，但发展迅速

03

国内外模块化教学在化工单元操作中的应用案例及
效果分析

02

**化工单元操作实
践教学模块划分
与构建**



实践教学目标与任务明确

01

培养学生掌握化工单元操作的基本技能和实践能力。

02

加深学生对化工单元操作理论知识的理解和掌握。

03

提高学生分析问题和解决问题的能力，培养创新意识和团队合作精神。

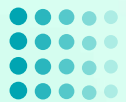
04

为学生未来从事化工生产和技术工作打下坚实基础。

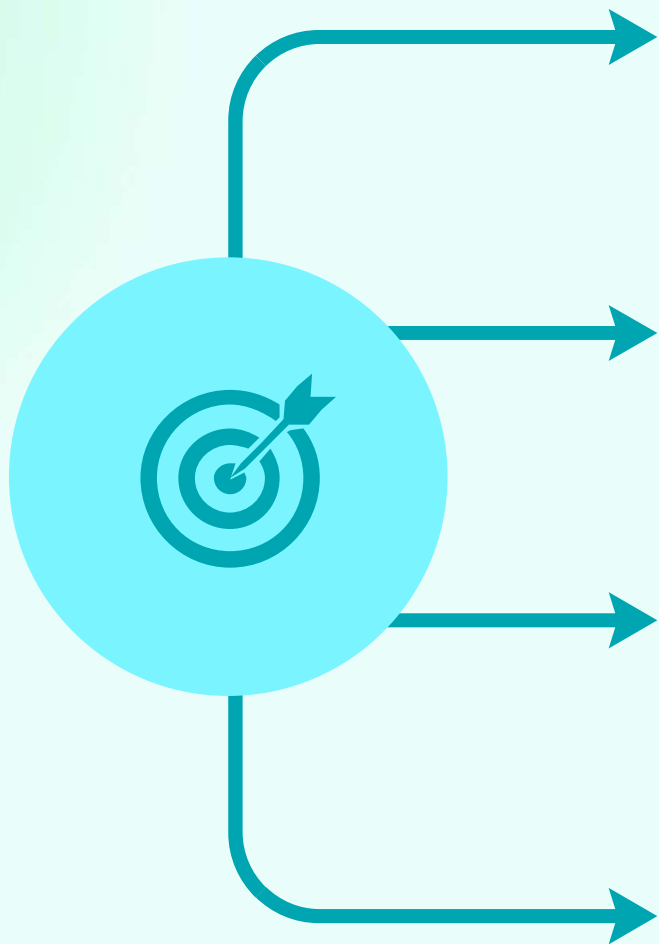
关键技能点及知识点梳理

- 化工单元操作的基本概念、原理和分类。
- 化工单元操作中的安全、环保和节能知识。
- 化工单元操作中的常见设备、流程和操作方法。
- 化工单元操作实践中的数据处理、结果分析和报告撰写技能。





模块划分原则和方法论述



01

遵循由易到难、循序渐进的教学原则，逐步提高学生的实践能力和综合素质。

02

按照化工单元操作的类型和特点进行模块划分，便于学生理解和掌握。

03

结合实际生产案例和行业需求，设计具有针对性和实用性的实践模块。

04

注重模块的灵活性和可扩展性，以适应不同专业和层次的教学需求。



具体模块内容构建与展示

流体输送模块

包括流体输送的基本原理、设备选型和操作维护等内容，通过实验操作、模拟仿真等方式进行实践教学。

传热模块

包括传热的基本原理、换热器选型和操作调节等内容，通过实验、课程设计等方式进行实践教学。

精馏模块

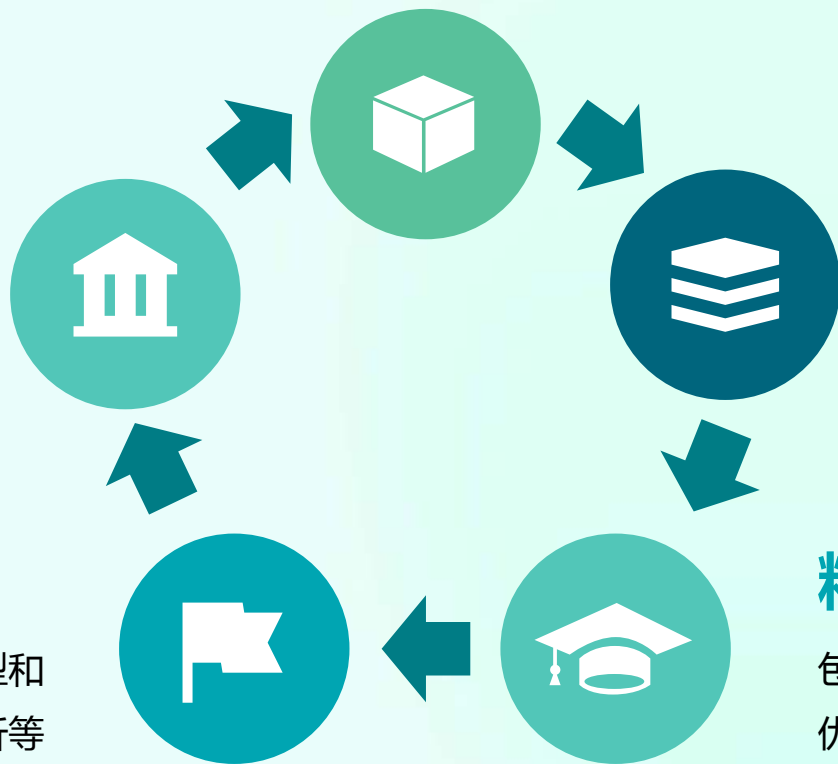
包括精馏的基本原理、精馏塔设计和操作优化等内容，通过仿真实验、生产实习等方式进行实践教学。

干燥模块

包括干燥的基本原理、干燥器选型和操作调节等内容，通过实验、课程设计等方式进行实践教学。

吸收与解吸模块

包括吸收与解吸的基本原理、设备选型和操作控制等内容，通过实验、案例分析等方式进行实践教学。



03

模块化实践教学 模式设计及实施 策略

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/878135001063006103>