

## 案例 1：毕业要求分解与支撑课程选择

### ● 毕业要求分解不合理导致支撑课程无重点（16门课程,无重点）

毕业要求 1：工程知识	主要教学活动	支撑强度
1.1 掌握解决复杂化学工程问题的数学基本知识及其应用	高等数学	L
	线性代数	L
	概率与统计	L
1.2 掌握自然科学基本知识及其应用	大学物理	L
	无机化学	L
	分析化学	L
	有机化学	L
	物理化学	L
1.3 掌握解决复杂化学工程问题所需要的工程基础知识及应用	工程制图	L
	电工学	L
	化工原理	L
	VB 程序设计	L
1.4 掌握扎实的能够解决复杂化学工程问题的专业基础知识及应用	化学反应工程	L
	化工热力学	L
	化工机械与设备	L
	化工自动化与仪表	L

### ● 毕业要求分解合理有助重点课程聚焦（5门课程-重点支撑）

指标点	主要教学活动	支撑强度
1.1 能将数学、自然科学、工程基础和专业知运用到复杂化工问题的恰当表述中	物理化学	M
	化工原理	H
	化学反应工程	H
	毕业设计/论文	H
1.2 能针对一个系统或过程建立合适的数学模型，并利用恰当的边界条件求解。	物理化学	M
	化工原理	H
	化学反应工程	H
	毕业设计/论文	H
1.3 能用专业知识用于判别化工过程的极限和优化途径。	化工热力学	M
	化工原理	H
	化学反应工程	H
	毕业设计/论文	H
1.4 能将工程和专业知用于化工过程的设计、控制和改进。	化工热力学	M
	化工原理	H
	化学反应工程	H
	毕业设计/论文	H