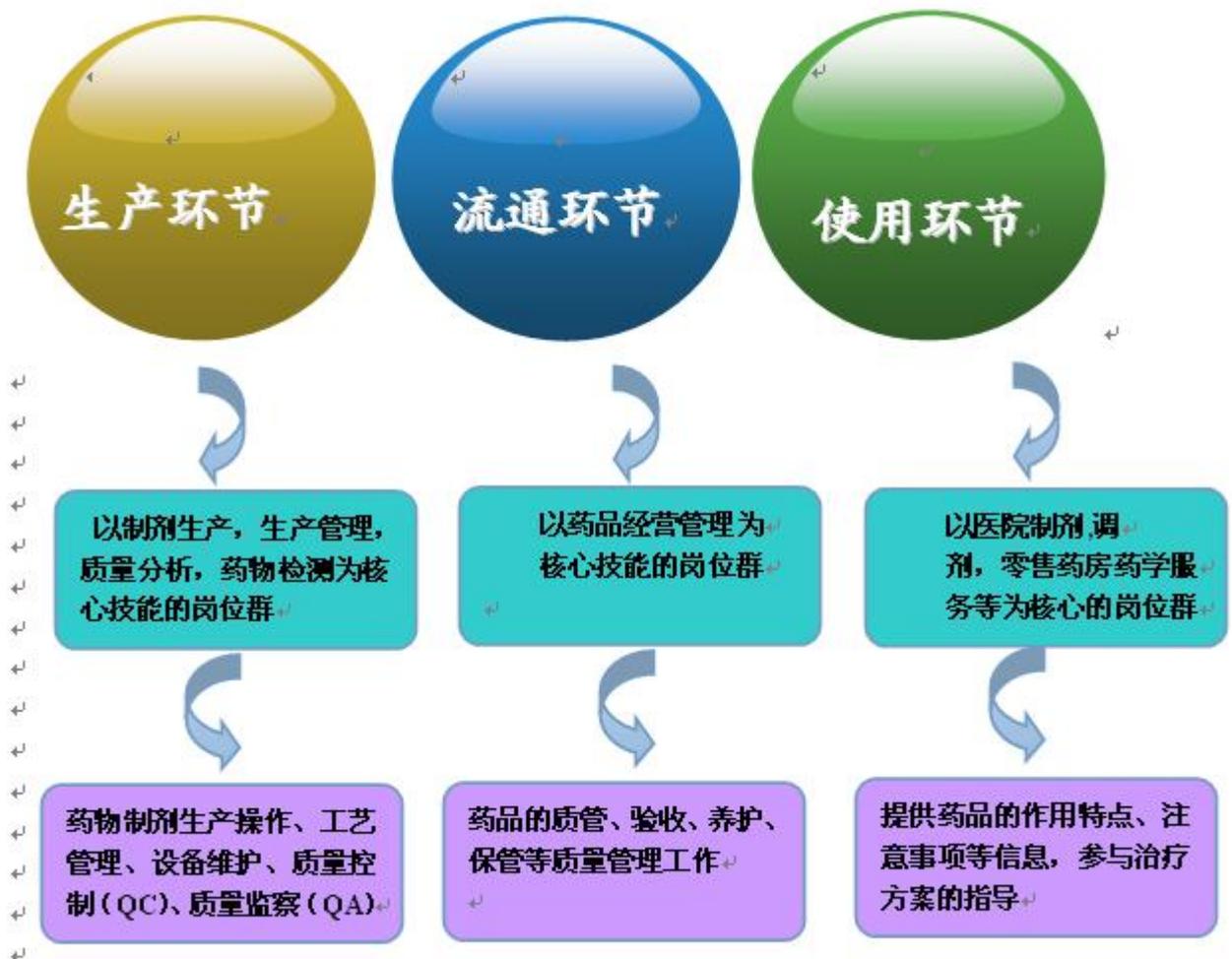


## 课程性质与作用

### 1. 企业对药学人才的需求情况

我们对近3年医药企业来学校招聘药学各专业需求人数与实际就业人数作了统计。每年实际就业人数与到会单位需求人数一般在1: 5左右。这从一个侧面反映了药学人才的紧俏。原因：1. 药学类人才专业性比较强，难以被其他专业人才取代，而它的培养却与医药行业的高速发展不适应，人才数量的提供相对滞后；2. 随着中药行业现代化、标准化的逐步实施，对药学专业技能人才需求量不断扩大；3. 连锁药房不断增多，药房从业人员要求必须持证上岗，也为药学专业人才也提供了广阔的就业市场。

### 2. 药学专业主要职业岗位



### 3. 药学专业职业定位

本专业毕业生适合于在药品生产企业、医药公司、医院药房、零售药店等单位从事药品生产、质检、药品经营管理、药学服务等工作。

#### 4. 药学专业培养目标

根据就业岗位确定专业培养目标为面向药品的生产、经营、使用第一线，培养德、智、体、美全面发展，具有药品生产、药品质量分析、药品经营管理及药品使用等方面的基本知识的高素质技能型人才。

#### 5. 课程体系(见下图)

课程体系分公共基础学习领域、专业学习领域、拓展学习领域三种类型，共有 38 门课程，其中专业课程 18 门。根据主要岗位的能力要求，确定了药物制剂生产、药物质量检测、药物制剂前处理、药品生产质量管理（GMP）实务、制药设备运行与维护等 5 门课程为专业核心课程。

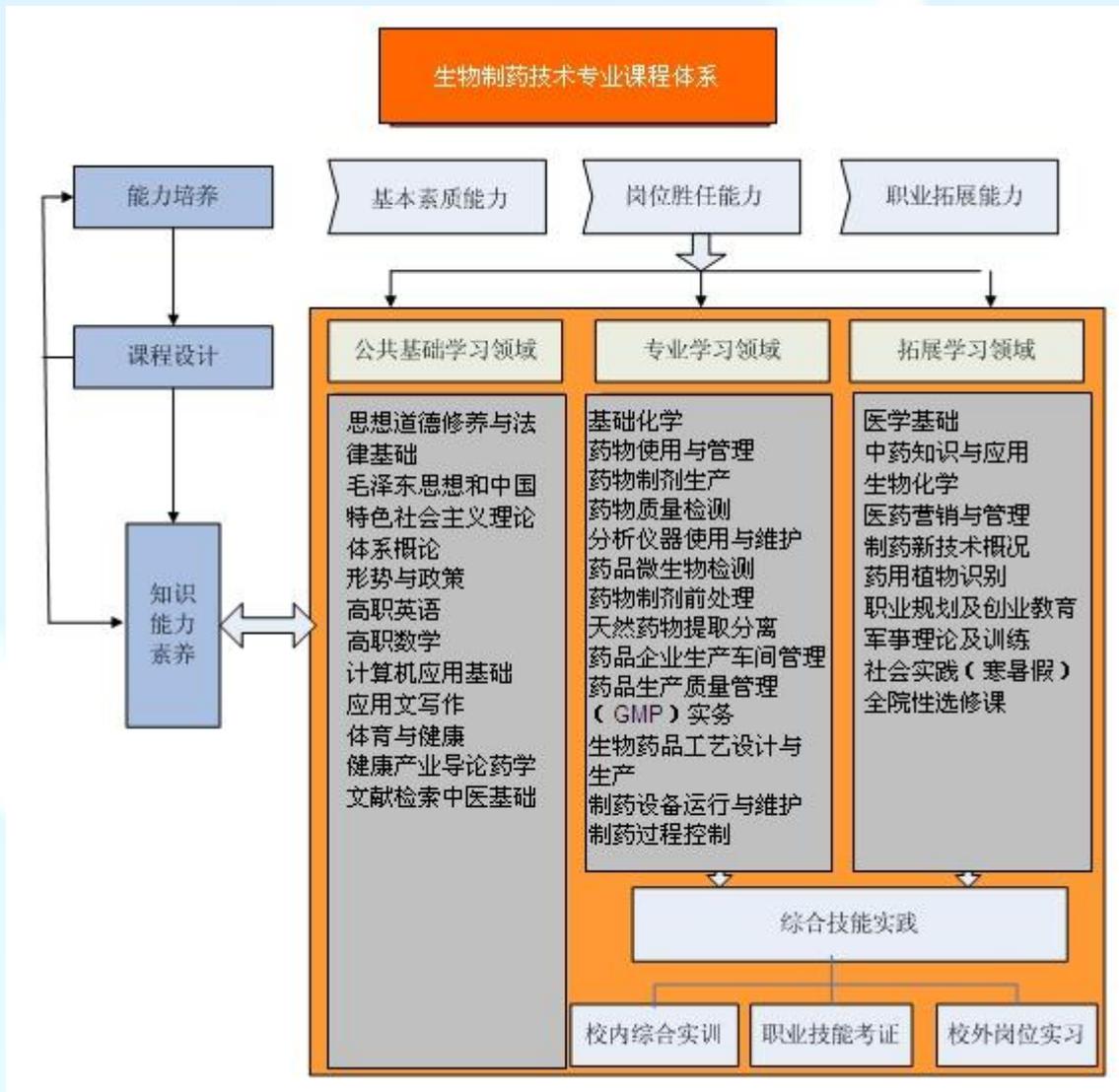


图 1 生物制药技术专业课程体系结构图



## 6. 课程定位

**适用专业：**生物制药专业、药品经营与管理专业、食品药品监测专业

**总学时：**80学时，学分：5

**课程类别：**专业核心课

表1 专业相关职业岗位（群）的任职要求与对应课程

岗位（群）	岗位	岗位主要技能要求	对应课程（模块）
生产环节	药物制剂工、工艺管理员	会药物制剂生产操作和工艺管理，能初步进行车间管理	药物制剂生产、制药设备与维护
	药物检验工、质量管理员、质量控制员	会中西药制剂产品检验，质量监测，能初步进行质量管理	药物检验技术、药物制剂生产、实用药物基础
流通环节	药品经营管理：质管员、验收员、养护员	能进行药品的验收、养护、保管等质量管理工作	药物检验技术、药物制剂生产、药事管理与法规
使用环节	药品调剂员	能提供药品的作用特点、注意事项等信息，会审核处方	实用药理学、药物制剂生产
	制剂员、检验员	医院制剂	药物制剂生产、药物检验技术、
	药店营业员	药品营销、医药代表、业务员	实用药理学、药物制剂生产

可见：本课程与专业定位的就业岗位中药品生产和使用环节的岗位群相关，与药品生产领域关系最为密切，特别是对药物制剂工、工艺管理员，乃至车间主管等工作岗位的职业能力起着重要支撑作用和明显促进作用。根据专业培养目标，结合本课程特点将本课程培养目标定位于培养药品生产环节的药物制剂工、工艺管理员，乃至车间主管等岗位的职业技能（即：药物生产制备能力、工艺管理能力），以及分析、解决问题的方法能力，与人合作的社会能力。

本课程先修课程有基础化学、药事管理与法规、专业基础技能强化训练等专业基础及技能课程，后续课程有：校内安排的综合技能训练、制药设备与维护、制剂岗位顶岗实习、毕业实习等，本课程与前、后续课程衔接得当。（见表2）

表2. 本课程与前续课程和后续课程的关系见下表

顺序	前续课程		本课程	后续课程	
序号	课程名称	对本课的作用	药物制剂生产	课程名称	本课所起作用
1	基础化学	提供制剂理论基础和操作基础，尤其是表面活性知识和溶解技术、提取技术		药物检测技术	提供各剂型基本质量检测技术要求
2	药事管理实务	提供制剂工作依据		制药设备与维护	提供各剂型制剂设备基础知识和基本技能。
3	药物制剂前处理	提供药物制剂生产的前处理技术和基本操作知识要点	顶岗实习	根据实习岗位不同，提供制剂操作、质量控制、工艺管理技能，及药品合理应用基础。	

