

包装工程专业本科人才培养方案

(专业代码：081702)

一、培养目标

全面贯彻党的教育方针，坚持立德树人，培养适应酒业相关领域和社会经济发展需要，具备良好的人文、科学和职业素养，具有一定的中国传统文化及酒文化底蕴，具备包装材料、包装材料检测、包装设计等基础理论知识，系统掌握包装领域基础理论和专业技能，具有较强的工程思维和工程实践能力，能够从事产品包装外观设计、产品标志设计、包装设备检测与维修等工作。基础理论扎实、知识面广、懂技术、能创新的包装工程领域一流应用型人才。

二、培养要求

本专业学生主要学习包装工程领域的基本理论和基本知识，接受包装工程领域的基本方法及其解决实际工程问题等方面的基本训练，具有包装工程设计与研究方面的基本能力。毕业生应具备以下几方面的素质、知识和能力：

- 1.具有良好的职业道德、强烈的爱国敬业精神、社会责任感和丰富的人文科学素养；具有良好的质量、环境、职业健康、安全和服务意识；具有较高的道德修养并遵守学术道德规范和保证职业诚信；具有较强的学习、表达、交流和协调能力及团队协作精神；

- 2.了解本专业领域的政策、法律和法规；具有一定的经济学和管理学知识；掌握从事包装工程领域工作所需的数学、物理等自然科学

知识，以及机械、材料、艺术学等学科的基本理论知识和实验技术；掌握核心的专业基础知识和专业基本理论知识，了解包装应用的发展现状和趋势；

3.掌握包装工程领域所需的基本技术技能；具有综合运用所学科学理论，发现、分析和解决包装工程专业实际问题的能力；能够参与包装系统的设计、调试和运行维护，具有较强的创新意识和初步对包装工程新产品、新工艺、新技术和新设备进行研究、开发和设计的能力；一定的应对危机和突发事件的能力；掌握一门外语，具有一定的国际视野和跨文化环境下的交流、竞争与合作的能力。具备一定的自主学习、自我发展的能力，能够适应科学和经济社会发展。

三、学制与学位

本专业实行4学年的基本学制；按学年学分制管理，实行弹性学习年限3-6年，在此期间学生可以重修课程以达到成绩合格。

学生完成本科人才培养方案规定课程，修满166学分，成绩合格，毕业论文（设计）达到要求，方可毕业。对符合学校学士学位授予工作细则规定条件的毕业生，授予工学学士学位。

四、培养特色

本专业密切结合酿酒工业对包装人才的迫切需求，采用“产教研融合、校企协同育人”的5+3人才培养模式。校企协同共建“包装工程专业指导委员会”共同审定人才培养方案。具体特色如下：

（一）用累计5个学期的时间，开展公共基础课、通识教育课、学科平台课的学习；用累计3个学期的时间，在进入企业开展不少于

一年的专业相关实习实训活动的同时，开展专业主干课程、专业方向课程、毕业设计（论文）的学习任务。

（二）校企共同设计课程体系和开发课程资源

包装工程专业课程建设既要有深厚的专业理论基础，同时要紧密结合酿酒行业设备生产实际的技术发展。在教学中结合教学内容，每学期都有与课程内容对应的在企业实践的“产教融合”教学内容，同时引导学生参加企业设备开发、技改项目等，锻炼学生的创新能力和工程实践能力。

（三）校企协同开展专业技能训练和模块化实训环节

1. 指导学生组建与本系专业相关的校级科技社团，校企教师给与技术指导，引导学生科技社团迅速成长；

2. 校企共同指导学生参加各种包装行业的学科竞赛；

3. 组织学生参加企业技术革新、酿酒生产设备升级改造、QC 质量管理等项目；

（四）校企协同培养学生工程综合能力

1. 校企双导师制指导学生毕业设计；

2. 学生毕业设计严格按照实行一人一题；

3. 毕业设计内容必须有真实的技术研究背景和设计制造方面的真实需求。学生可以参加企业项目、参加教师或企业兼职教师课题、学生创新课题等。

4. 校企双方参与学生的毕业答辩。

五、主要课程

本专业主要课程包括：包装材料学、包装工艺学、包装应用力学、包装结构设计、运输包装、包装装潢与造型设计、包装机械、包装印刷技术、包装测试技术、包装管理学等。

其中，专业主干课程中，包装工艺学、包装机械概论及机械设计采用“产教融合”的方式展开。

六、产教融合课程一览表

序号	课程类别	课程名称	学分	总学时	实践学时	授课地点
1	专业主干课	包装工艺学	3	48	16	企业+学校
2	专业主干课	包装机械概论及机械设计	3	48	16	企业+学校

注：产教融合课程是指以职业活动为导向、以典型工作任务为载体，基于工作过程进行教学设计的理论与实践融合贯通的课程。

七、实践教学环节

名称	课程编码	学分	学期	周数	实践时间	实践地点
军事技能训练	36001479	2	1	2	1~2 周	校内
茅台生产认知实习	04001147	1	2	1	7 周	企业
思政课实践	07000718	2	1-4	4	暑期	校外
社会调查	04001687	2	2-4	4	暑期	校外
包装效果图技法表现	04001493	1	3	2	17~18 周	校内
包装插画基础训练	04001487	1	3	2	17~18 周	校内
包装设计基础训练	04001498	1	4	2	17~18 周	校内
包装结构课程设计	04001510	1	4	2	17~18 周	校内
包装装潢课程设计	04001484	1	5	2	17~18 周	校内
茅台酒生产工艺实习	04001524	1	5	2	17~18 周	企业
包装印刷技能实习	04001485	1	6	2	17~18 周	企业
包装设计综合训练	04001504	2	6	4	15~18 周	校内
包装生产线综合实习	04001497	2	7	4	15~18 周	企业
创新创业训练	04000666	2	7	2	17~18 周	校内
毕业实习	04001523	4	8	8	1~8 周	企业
毕业设计（论文）	04001068	6	8	12	9~20 周	校内
合计		30		55		

注：集中实践环节指导老师采用“双导师制”，由本校教师及企业中高级技术人员组成。

实践教学主要环节占总学分比例：18.07%

八、本科人才培养能力目标与课程关系

包装工程专业本科人才培养能力与课程设置

	能力类型	能力名称	主要支撑课程（含课外）
能力类型及对应的课程群	专业能力	学科基础知识能力	大学化学、机械制图、包装材料学、包装应用力学、电工电子技术、C 程序设计等
		专业基础理论能力	包装机械概论与机械设计基础、包装结构设计、包装测试技术、包装工艺学、运输包装、包装管理学、包装信息检测与处理技术、包装标准与法规等
		专业方向能力	图形设计、图文编排、包装装潢设计、包装印刷技术、包装 CAD 等
		专业实践与创新能力	茅台酒生产工艺实习、包装生产线综合实习、毕业实习、毕业设计、创新创业训练、大学生科技创新竞赛活动和课外学术活动等。
	综合能力	思想道德素质	公共基础课程（思想政治理论课）、通识教育课
		数理分析能力	公共基础课程（数学、物理）
		信息收集处理能力	公共基础课程（计算机技术）、C 程序设计
		表达沟通能力	公共基础课程（外语），通识教育课
		身心调试能力	公共基础课程（体育），通识教育课
		审美与诠释性理解能力	通识教育课
		继续学习能力	贯穿在教学全过程中养成
创新创业能力	参加学生科技竞赛，参加企业工程项目、技改项目、参加教师科研课题、参加校企合作课题或学生主持的课题，通过经历养成能力。		

九、课程结构及学分、学时分配

	课程类别	课程性质	学分	总学时	其中实践学时	学分比例(%)	备注
通识教育课 (77 学分)	通识基础课程 (61 学分)	思想政治 (17 学分)	必修	54	944	216	32.53%
		外语 (16 学分)					
		数学 (12 学分)					
		体育 (4 学分)					
		大学物理 A (4 学分)					
		计算机基础 (1 学分)					
		集中实践环节 (7 学分)	必修	7	11 周(192)	11 周(192)	4.22%
	通识选修课程 (16 学分)	限选课 (8 学分)	限选	8	260	0	9.64%
		人文艺术类 (4 学分)	任选	8		0	
		社会科学类 (2 学分)					
自然科学类 (2 学分)							
学科平台课 (21 学分)	必修课 (18 学分)	必修	18	288	60	10.84%	
	集中实践环节 (3 学分)		3	6 周(48)	6 周(48)	1.81%	
专业课程 (68 学分)	专业主干课 (21 学分)	必修	21	336	84	12.65%	
	专业方向课 (15 学分)	选修	15	240	96	9.04%	
	专业选修课 (12 学分)	选修	12	192	16	7.23%	
	集中实践环节 (20 学分)	必修	20	38 周(304)	38 周(304)	12.05%	
合 计			166	2700	1016	100%	
综合素质拓展 (8 学分)		自主	8	-	-		

注：本专业实践教学学分占总学分的 37.63%，学科平台课的实验及实践学时占该类总学时的 32.14%，专业课程的实验及实践学时占该类总学时的 46.64%。

十、培养进程安排

学期	九月				十月				十一月				十二月				一月				二月					
	第1周	第2周	第3周	第4周	第5周	第6周	第7周	第8周	第9周	第10周	第11周	第12周	第13周	第14周	第15周	第16周	第17周	第18周	第19周	第20周	第21周	第22周	第23周	第24周	第25周	第26周
第1学期	★	★	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○							
第3学期	—	—	—	—	//	//	—	—	—	—	△	△	—	—	—	—	—	—	○	○						
第5学期	—	—	—	—	#	#	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	△	△	○	○						
第7学期	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	#	#	#	#	∅	∅	×	○							
学期	三月				四月				五月				六月				七月				八月					
	第27周	第28周	第29周	第30周	第31周	第32周	第33周	第34周	第35周	第36周	第37周	第38周	第39周	第40周	第41周	第42周	第43周	第44周	第45周	第46周	第47周	第48周	第49周	第50周	第51周	第52周
第2学期	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	×	○	○						
第4学期	—	—	—	—	//	//	—	—	—	—	△	△	—	—	—	—	—	—	○	○						
第6学期	—	—	—	—	—	—	#	#	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	△	○	○					
第8学期	●	●	●	●	●	●	●	●	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	√	▲						

课程标识解释:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. ※ 认知实习; 2. ★ 军训; 3. — 理论教学; 4. ○ 考试; 5. 假期; 6. // (校内实训) 综合实验及实践教学; 7. △ 课程设计; 8. # 专业实习; | <ul style="list-style-type: none"> 9. ∅ 创新创业训练; 10. ● 毕业实习; 11. ◆ 毕业设计制作; 12. √ 毕业论文(设计)答辩; 13. ▲ 办理毕业手续; 14. ■ 产教融合课程 15. × 机动 |
|---|--|

十一、课程教学进程与学分学时分配

课程类别	课程名称	课程号	学分	学时分配				各学期周学时分配								考核方式	课程归属			
				总学时	课堂教学	实验	实习与实践	I学年		II学年		III学年		IV学年						
								第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期					
思想政治课	大学生心理健康	30001451	2	32	32			2										考试	学工	
	思想道德修养与法律基础	07001443	3	48	48			3										考试	基础部	
	中国近现代史纲要	07000454	2	32	32				2									考试		
	马克思主义基本原理	07000451	3	48	48					3								考试		
	毛泽东思想和中国特色社会主义	07000450	4	64	64						4							考试		
	贵州省情	07000453	1	16	16			1										考试		
	形势与政策	07001438	2	32	32			2	2	2	2							考查		
	通识教育课	外语	大学英语	16	256	192		64	4	4	4	4							考试	
		通识基础课	数学	高等数学 I	4	64	64			4										考试
			高等数学 II	09000427	4	64	64				4									考试
			线性代数	09000422	2	32	32				2									考试
			概率论与数理统计 II	09001439	2	32	32					2								考试
体育	体 育	4	128	16		112	2	2	2	2							考试			
自动化系	物理	大学物理 A	4	64	48	16			4									考试		
	计算机	计算机基础	1	32	8		24	2										考试		
小计			54	944	728	16	200	18	18	11	12									
集中实践	军事技能训练	36001479	2	2周			2周	2周										考查	学工处	
	茅台生产认知实习	04001147	1	1周			1周		1周									考查	自动化	
	思政课实践	07000718	2	4周			4周		4周									考查	基础部	
	社会调查	04001687 1687	2	4周			4周		4周									考查	自动化	
	小计			7	11周			11周												
合计			61																	

注：从《中国近现代史纲要》（3 学分）及《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》（5 学分）两门课中各划出 1 学分，开展《思政课实践》（2 学分）教学。

课程类别	课程名称	课程号	学分	学时分配			各学期周学时分配								考核方式	课程归属	备注	
				总学时	课堂教学	实验	实习与实践	I学年		II学年		III学年		IV学年				
								第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期				第八学期
通识教育课	限选课	茅台酒历史与文化	29000645	1	16	16			1							考查	基础部	
		大学语文	29000538	2	32	32			2							考试		
		军事理论	GX30001162	2	36	36			2							考查	学工部	
		大学生职业生涯规划	36001476	1	16	16			1							考查		
	选修课	创新与创业教育	36001477	2	32	32					2					考查		
		人文艺术类		4	64	64			√	√	√					考查		
		社会科学类		2	32	32			√	√	√					考查		
		自然科学类		2	32	32			√	√	√					考查		
合计			16	260	260			3										
学科平台课	必修课	大学化学	12001520	4	64	48	16	4								考试	自动化系	
		包装材料学	04001482	4	64	64				4						考试		
		机械制图及 CAD 基	15001515	3	48	36	12			3						考试		
		包装应用力学	04001511	3	48	32	16				3					考试		
		电工电子技术	04001516	4	64	48	16					4				考试		
	小计			18	288	228	48	12	4	3	7	3	4					
	集中实践	包装效果图技法表现	04001493	1	2周			2周			2周					考查	校内	
		包装插画基础训练	04001487	1	2周			2周			2周					考查	校内	
		茅台酒生产工艺实习	04001524	1	2周			2周				2周				考查	企业	
		小计			3	6周			6周			4周		2周				
合计			21															

注：通识课每学期选修不得低于 3 学分。

课程类别	课程名称	课程号	学分	学时分配				各学期周学时分配								考核方式	课程归属	备注	
				总学时	课堂教学	实验	实习与实践	I学年		II学年		III学年		IV学年					
								第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期				
主干课	包装机械概论与机械设计基础	04001490	3	48	36	12					3					考试	自动化系		
	包装结构设计	04001489	3	48	32	16					3					考试			
	包装测试技术	04001505	3	48	40	8						3				考试			
	运输包装	04001496	3	48	32	16						3				考试			
	包装工艺学	04001495	3	48	32	16							3			考试			
	包装管理学	04001512	2	32	32								2			考试			
	包装信息检测与处理	04001483	2	32	16	16							2			考试			
	包装标准与法规	04001492	2	32	32								2			考试			
	小计			21	336	252	84					6	6	9					
专业方向课	包装装潢与造型设计	04001509	4	64	32		32					4				考查	自动化系		
	智能包装设计	04001499	3	48	32		16					3				考查			
	设计心理学	04001500	2	32	32							2				考试			
	系统包装设计	04001502	3	48	48								3			考查			
	包装印刷技术	04001491	3	48	32	16							3			考试			
	小计			15	240	176	16	48					9	6					
专业选修课	Photoshop 图形图像	04001513	2	32	0		32				2					考查	自动化系		
	计算机三维建模与渲染	04001486	2	32			32					2				考查			
	文献检索与写作	04001508	2	32	32								2			考查			
	优化设计方法	04001494	2	32	32								2			考查			
	现代企业管理	04001507	2	32	32								2			考查			
	系列化包装设计	04001501	2	32	16		16						2			考查			
	标志设计	04001480	2	32	16		16						2			考查			
	包装防伪技术	04001481	2	32	32								2			考查			
	VI 系统设计	04001503	2	32	16		16						2			考查			
	市场营销学	04001506	2	32	32								2			考查			
	食品包装学	27000562	2	32	32								2			考查			
	选修课≥12学分			12	192									12					
	包装结构课程设计	04001484	1	2周			2周				2周					考查		自动化+	
包装设计基础训练	04001498	1	2周						2周						考查	企业			

包装装潢课程设计	04001484	1	2周			2周						2周				考查		
包装设计综合训练	04001504	2	4周									4周				考查		
包装印刷技能实习	04001485	1	2周									2周				考查		
创新创业训练	04000666	2	2周			2周							2周			考查		
包装生产线综合实习	04001497	2	4周			4周							4周			考查		
毕业实习	04001523	4	8周			8周								8周		考查		
毕业设计(论文)	04001068	6	12周			12周								12周		考查		
小计		20	38周			38周						4周	2周	6周	6周	20周		
合计		68																
总计		166	2308	1668	164	284	25	21	21	21	19	15	12	20				
			+55周	+选修		+55周	+2周	+1周	+4周	+12周	+4周	+6周	+6周					

十二、综合素质拓展

综合素质拓展模块最低选修 8 学分，包含参加讲座、科技活动与创新能力、职业资格与技能培训、文体艺术与身心发展、社会实践与志愿服务、社团活动与社会工作、创新创业等部分，具体实施意见《茅台学院第二课堂活动学分管理办法》。

十三、其他说明

本培养方案制定是在深入 20 多个酿酒企业调研后开发的酿酒工业急需专业。结合酿酒生产企业各部门提出的包装工程技术人才需求特点，确定了培养目标；通过邀请企业专家座谈研讨和多次深入企业征求意见，听取企业专家对专业设置及课程开设的建议反复修改形成了本培养方案。通过方案的实施，达到培养具有创新能力应用型工程技术人才的目的。具体体现在以下几方面：

1.根据专业对接产业、课程对接岗位的人才培养原则。内容设计紧密对接产业人才能力需要的包装材料、包装设备、包装设计人才。

2.培养方案体现理论与实践交替的原则，形成公共基础教育 + 专业理论基础 + 酒类包装紧密联系的专业技能实践 + 创新能力培养，构成四位一体的人才培养模式。

3.立足茅台，服务酿酒工业，面向全省，为贵州省的大农业、大生态战略服务。