

浙江理工大学 2025 级工业设计(留学生)专业培养方案

一、专业名称：工业设计

专业代码：080205

二、校内专业名称：工业设计(留学生)

校内专业代码：5320

三、培养目标

本专业以“艺工商融合”的学科发展路径为引领，在专业人才培养中突出“厚基础、强融合、重实践、显个性”的人才培养目标。本专业培养了解当代中国经济、政治、文化和社会发展，掌握工业设计基本理论知识、相关工程知识以及产业化过程中所涉及的交叉领域知识，能从“人类需求、技术可行性、商业价值”三个角度规划产品、服务与社会创新，具有造物思维、跨学科思维、创业思维以及全链路设计创新协同能力，能服务并引领数字智能及制造行业发展需求的设计人才。

本专业毕业生在毕业五年内应达到以下目标：

(1) 能通过调查分析和专业分析，了解和掌握产品相关行业转型状况和市场需求，提出智能化“产品+服务”解决方案，推动服务流程再造；

(2) 具备学术型人才的基本素养，能够围绕设计选题去甄别、选择、查询和理解科研文献，从中挖掘具有適切性和价值性的设计案例、方法及理论，能综合运用工业设计的基本理论知识、相关工程知识、数字智能知识以及产品产业化过程中所涉及的交叉领域知识，完成数字生活新服务生态产品开发及创新；

(3) 具备良好的设计创新能力、设计协作协调能力以及在产品设计、交互设计、服务设计及相关领域里就业或深造的能力，能够服务并引领数字智能及制造等行业等发展需求；

(4) 具有良好的职业道德、强烈的社会责任感、良好的人文素养和国际化视野。

四、毕业要求

1. 知识结构要求

(1) 掌握专业所需的设计艺术、人文社会、数字智能等方面的跨学科知识；

(2) 熟练掌握基于设计需求的计算机辅助设计、设计文案表达、手绘视觉表达、中英文文献检索等工具性知识；

(3) 掌握产品设计的基本设计理论、设计方法，应用设计方面的知识；

(4) 掌握设计材料、加工工艺等工程技术基础知识，了解结构设计、结构评估、成本核算的基础知识；

(5) 掌握计算机智能、数字制造、人工智能等相关领域的基础知识；

(6) 掌握市场营销、商业策划、设计管理方面的基础知识。

2. 能力结构要求

(1) 具有新产品原创——即产品发明与创造的知识与能力；

(2) 具有现有产品的创新与升级的知识与能力；

(3) 具有产业、企业发展战略研究的知识与能力；

(4) 具有市场需求调查、分析、归纳的知识与能力；

(5) 具有工业设计专业毕业生产品造型、结构、服务设计的知识与能力；

(6) 具有良好的信息组织分析和团队协作能力，学习和运用多学科的知识和方法发现问题并创造性地提出设计方案的能力，并具有较强的协作与实施的能力；

(7) 具有较强的自我激励和自我学习的责任心，具有独立获取知识、不断完善自身知识结构、提升自己的能力，能围绕实际科研项目展开理论学习和设计实践。

(8) 能够顺利使用中文完成本学科、专业的学习和研究任务，并具备使用中文从事本专业相关工作的能力；毕业时中文能力应当达到《国际汉语能力标准》五级水平。

3. 素质结构要求

(1) 毕业生应当德智体全面发展，具备良好的职业道德，具有较高的人文素养和强烈的社会责任感；

(2) 具有良好的团队合作精神，具有能够熟练运用多学科的知识和方法去创造性地发现问题和解决问题的专业素质。

毕业要求与培养目标支撑关系表

毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
毕业要求 1		●	●	
毕业要求 2	●		●	
毕业要求 3		●		●

五、主干学科

设计学、机械工程

六、核心课程

设计图学、造型材料与成型工艺、人机工程学、基础设计、信息与编排、设计工学与结构、原型控制与交互、交互设计、服务设计与系统思维、产品整合设计

七、学习年限：3-6 年

最低毕业学分：135

授予学位：工学学士

八、培养方案学分分配

类别	必修	选修	合计	比例
通识教育	25	18	43	31.85%
学科（专业）基础教育	26		26	19.26%
专业教育	19	13	32	23.70%
实践教学环节	22	12	34	25.19%
合 计	92	43	135	100.00%

九、专业特色

本专业传承浙江理工大学创新人才培养的艺工商结合基因和“笃实服务社会”的传统，积极对接数字智能及制造行业需求，经过持续建设和发展，形成了鲜明特色：

(1) 系列国家级共享教学资源建设为基础的数字平台与教学生态。促进了各教学环节协同，激发了教学活力，专业有国家精品资源共享课、国家视频公开课各 1 门，省级一流课程 11 门，省级课程思政示范课程 2 门，国家规划教材 2 本、省部级教材建设 7 项，19 门数

字教学课件获全国、省级奖项。

(2)“课程-工作室-iDesign 创新工厂-CO-OP 实训平台”四位一体多维联动的产教融合培养模式。通过课程教学储备、工作室教学拓展、实训教学联动、创新工厂教学引领等多场景互动、多学科交叉，促进学生的创新实践与行业引领能力培养。拥有教育部国家工程实践教学中心建设项目 1 项，校外导师 20 余名，校外实习基地近 20 个，近年来学生在红点、DIA 等国内外赛事获奖 300 余项，浙江省大学生工业设计大赛历年一等奖获奖率位列省属院校第一名。

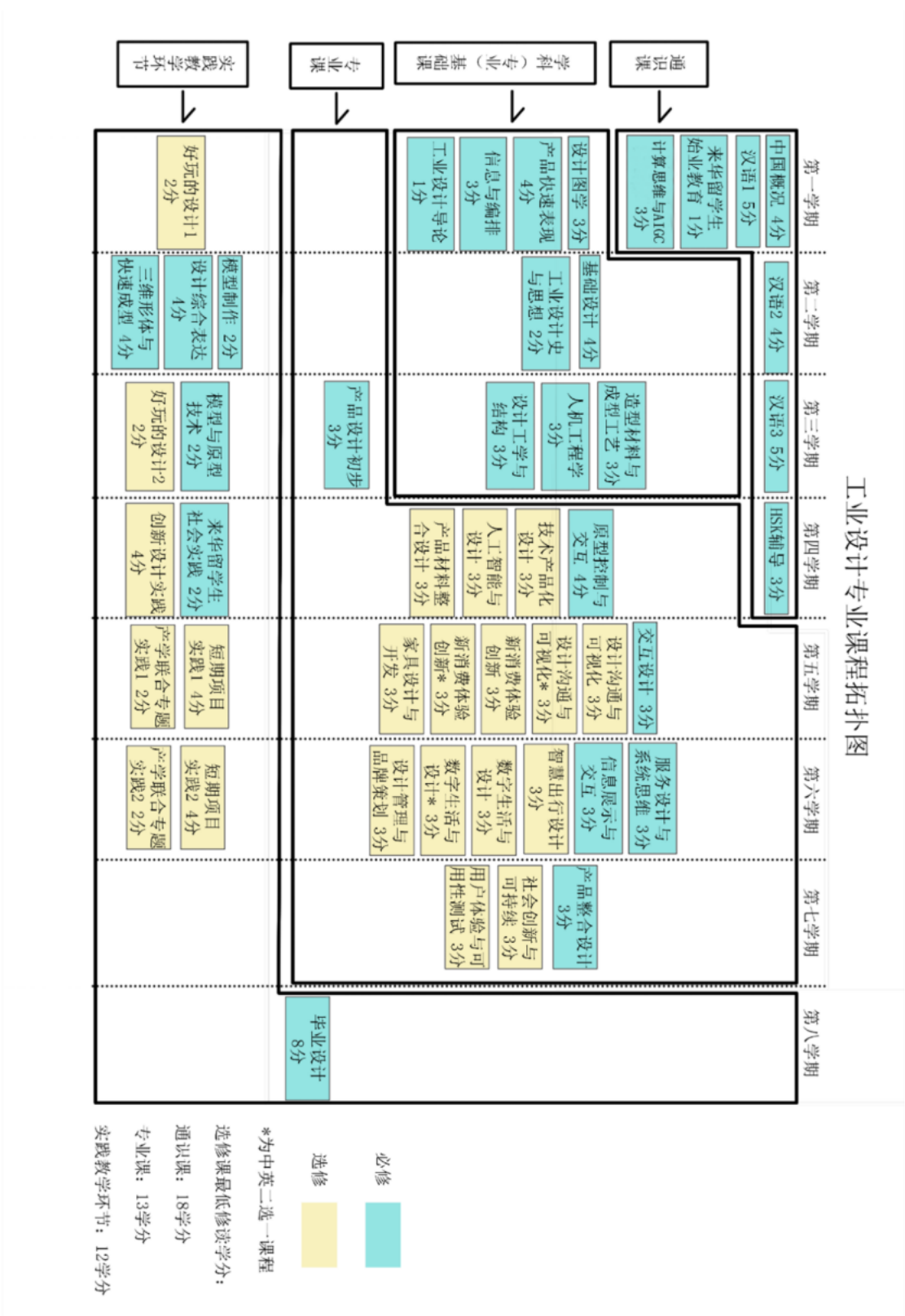
(3) 工作室集群建设为主体的自主创新研发与服务平台。立足行业与区域经济发展需要，强调商业创新与文化产业转型升级驱动，工作室集群提升了专业社会服务能力以及自主创新能力。团队有发明专利 70 余项，产业化设计成果 200 多项，帮助多家企业实现产值数十亿，孵化了多个著名原创设计师品牌，上海国际家居展、东京时尚家居展、米兰国际家具展等多次行业参展。

工业设计(留学生)专业课程与毕业要求对应关系表

毕业要求 课程名称	要求 1	要求 2	要求 3
中国概况	●	●	
汉语 1	●	●	
汉语 2	●	●	
汉语 3	●	●	
HSK 辅导	●	●	
来华留学生始业教育			●
计算思维与 AIGC		●	●
设计图学	●	●	
造型材料与成型工艺	●	●	
人机工程学	●	●	
基础设计	●	●	●
产品快速表现	●	●	
工业设计史与思想	●		
信息与编排	●	●	
工业设计导论	●		●
设计工学与结构	●	●	
原型控制与交互	●	●	
产品整合设计	●	●	
交互设计	●	●	
产品设计初步	●	●	●
服务设计与系统思维	●	●	●
信息展示与交互		●	●
技术产品化设计	●	●	
智慧出行设计	●	●	
人工智能与设计	●	●	
产品材料整合设计	●	●	●
设计沟通与可视化		●	●
设计沟通与可视化*		●	●

毕业要求 课程名称	要求 1	要求 2	要求 3
新消费体验创新	●		●
新消费体验创新*	●		●
家具设计与开发		●	
数字生活与设计		●	●
数字生活与设计*		●	●
设计管理与品牌策划	●		●
社会创新与可持续	●		●
用户体验与可用性测试		●	
来华留学生社会实践		●	●
毕业设计	●	●	●
模型与原型技术		●	
模型制作		●	
设计综合表达		●	●
三维形体与快速成型	●	●	
创新设计实践		●	●
短期项目实践 1		●	●
短期项目实践 2		●	●
好玩的设计 1		●	●
好玩的设计 2		●	●
产学研联合专题实践 1		●	
产学研联合专题实践 2		●	

课程修读关系图



浙江理工大学 2025 级工业设计(留学生)专业教学计划表

课程类别	课程性质	方向、模块、组名		课程号	课程名称	建议学年	学分	总学时	分项学时			考试形式	考试方式	
									讲课	实验	实践			
通识课	必修课			02564	计算思维与 AIGC	一 1	3.0	48	32	16				
				26654	中国概况	一 1	4.0	64	64			集中	笔试	
				26657	汉语 1	一 1	5.0	80	80			集中	笔试	
				90004	来华留学生始业教育	一 1	1.0	16	16					
				26658	汉语 2	一 2	4.0	64	64			集中	笔试	
				25592	汉语 3	二 1	5.0	80	80			集中	笔试	
				25530	HSK 辅导	二 2	3.0	48	48			集中	笔试	
	选修课	普通通识选修课	推荐课程		25533	科技汉语阅读	一 2	2.0	32	32				
					73907	英语阅读*	一 2	2.0	32	32				
					73908	英语写作*	二 1	2.0	32	32				
要求修读通识选修课 18 学分，其中必须修读 1 门中国道路与中国模式课程，核心通识选修课在要求模块中至少选择 2 个模块的课程修读，其他学分学生可在普通通识选修课中选择。														
学科(专业)基础课	必修课			32401	设计图学	一 1	3.0	48	16	32				
				32611	产品快速表现	一 1	4.0	64	24	40				
				32762	工业设计导论	一 1	1.0	16	16					
				32763	信息与编排	一 1	3.0	48	16	32				
				32608	基础设计	一 2	4.0	64	24	40				
				32786	工业设计史与思想	一 2	2.0	32	28	4				
				32539	造型材料与成型工艺	二 1	3.0	48	16	32				
				32587	人机工程学	二 1	3.0	48	16	32				
				32776	设计工学与结构	二 1	3.0	48	16	32				
专业课	必修课			32766	产品设计初步	二 1	3.0	48	16	32				
				32662	原型控制与交互	二 2	4.0	64	24	40				
				32623	交互设计	三 1	3.0	48	16	32				
				32770	服务设计与系统思维	三 2	3.0	48	16	32				
				32783	信息展示与交互	三 2	3.0	48	16	32				
				32785	产品整合设计	四 1	3.0	48	16	32				

浙江理工大学本科人才培养方案·2025 年版★

选修课	中英二选一(1)	32782	新消费体验创新	三 1	3.0	48	16	32				
		32911	新消费体验创新*	三 1	3.0	48	16	32				
		“新消费体验创新（32782）”和“新消费体验创新*（32911）”两门课中选择一门修读。										
	中英二选一(2)	32777	设计沟通与可视化	三 1	3.0	48	16	32				
		32909	设计沟通与可视化*	三 1	3.0	48	16	32				
		“设计沟通与可视化（32777）”和“设计沟通与可视化*（32909）”两门课中选择一门修读。										
	中英二选一(3)	32781	数字生活与设计	三 2	3.0	48	16	32				
		32910	数字生活与设计*	三 2	3.0	48	16	32				
		“数字生活与设计（32781）”和“数字生活与设计*（32910）”两门课中选择一门修读。										
	其他	32721	技术产品化设计	二 2	3.0	48	16	32				
		32765	产品材料整合设计	二 2	3.0	48	16	32				
		32773	人工智能与设计	二 2	3.0	48	16	32				
		32772	家具设计与开发	三 1	3.0	48	16	32				
		32734	智慧出行设计	三 2	3.0	48	16	32				
		32778	设计管理与品牌策划	三 2	3.0	48	16	32				
		32775	社会创新与可持续	四 1	3.0	48	16	32				
		32784	用户体验与可用性测试	四 1	3.0	48	16	32				
	在列出的专业选修课中最低修读 13 学分。											
	实践教学环节	实践必修	32717	模型制作	一 2	2.0	40			40		
			32774	三维形体与快速成型	一 2	4.0	80			80		
32780			设计综合表达	一 2	4.0	80			80			
32650			模型与原型技术	二 1	2.0	40			40			
90005			来华留学生社会实践	二 2	2.0	40			40			
32542			毕业设计（论文）	四 2	8.0	320			320			
实践选修		32764	好玩的设计 1	一 1	2.0	40			40			
		32771	好玩的设计 2	二 1	2.0	40			40			
		32718	创新设计实践	二 2	4.0	80			80			
		32742	短期项目实践 1	三 1	4.0	80			80			
32767	产学联合专题实践 1	三 1	3.0	60			60					

			32745	短期项目实践 2	三 2	4.0	80			80		
			32768	产学联合专题实践 2	三 2	3.0	60			60		
			在列出的实践选修课中最低修读 12 学分。									

带“*”课程为全英文授课课程。

执笔人：易敏哲

审校人：梁玲琳、刘杨