

同 济 大 学

2025 级本科培养方案



设计创意学院

工业设计培养方案

一、专业历史沿革

同济大学的设计教育发轫于上世纪四十年代，深受德国“包豪斯”学派影响。1986 年，同济大学建筑与城市规划学院在建筑学专业下设立工业设计专业方向；1993 年，同济大学建筑与城市规划学院成立工业设计系，独立于建筑系；2000 年增设艺术设计专业，开设视觉传达设计、环境设计和产品设计方向，与工业设计专业在一个宽广的设计学科知识平台上充分交叉；同年工业设计系更名为艺术设计系。2001 年设立设计艺术学硕士点。

2009 年 5 月，同济大学借鉴世界设计与创新学科的最新理念与模式，在同济大学艺术设计系的基础上，成立了“同济大学设计创意学院（College of Design and Innovation, Tongji University）”，开设有工业设计、产品设计、环境设计、视觉传达设计（含数字媒体设计）等专业，并均入选国家级一流本科专业建设点名单。学院以“面向产业转型和未来生活的智能可持续设计”为学科特点，以培养国际水准的“可持续设计创新”领军人才、追求学术卓越、贡献社会发展为使命。目标成为一个兼具时代使命、全球视野、本土特色的国际化、创新型、前瞻性、研究型的世界一流设计学院。学院具有良好的国际声誉，是 CUMULUS 国际艺术与设计院校联盟成员，WDO 世界设计组织（前身为 ICSID 国际工业设计协会）成员，DESIS 社会创新和可持续设计联盟成员。在 2024 年 QS（Quacquarelli Symonds，英国教育及留学机构）世界大学学科排名中，学院在“艺术与设计（Art and Design）”学科位于全球第 11 名，连续七年领跑亚洲。

本专业一年级在工科试验班（智能化制造与新能源类）培养通识及公共基础课程，二年级后进入专业学习。专业开设媒体与传达设计、产品与体验设计、环境与场景设计等专业方向及跨学科设计项目，同时具有领先的国际化合作水平，已与国际上 60 多个院校建立了合作关系，本科生有机会交流至美国新学院大学、意大利米兰理工大学、法国斯特拉特设计学院、荷兰代尔夫特理工大学、瑞士苏黎世艺术大学、瑞典林雪平大学、日本千叶大学、韩国首尔国立大学、香港理工大学等世界一流设计学院学习。

二、学制与授予学位

四年制本科。

所授学位为工学学士学位。

三、基本学分要求

课程类型		学分	比例
通识教育课程	通识必修课	25	15.24%
	通识选修课	8	4.88%
公共基础课程		36.5	22.26%
专业教育课程	专业基础课	15.5	9.45%
	专业必修课	28	17.07%
	专业选修课	6	3.66%
实践环节课程		45	27.44%
个性化课程		0	%
合计毕业学分		164	100%

四、培养目标

本专业致力于培养具备国际前瞻视野、综合设计能力、跨学科知识融合能力、创新领导力的领军人才。

五、毕业要求

学分要求：在修学年限内最低修满 164 学分。

专业知识	对相关自然科学、工程技术的基本知识有所了解，具备扎实的工业设计专业知识和相关领域的综合知识，并用于解决现代化产业体系建设重点领域中的创新设计问题。
问题分析	能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，艺术人文、社会科学的理论与方法，识别、表达进而分析产业领域的创新设计问题，以获得有效结论。

设计/开发解决方案	能够设计针对创新设计问题的解决方案，满足产业领域需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。
设计研究	能够基于工业设计的基本原理并采用科学方法对创新设计问题进行研究，包括文献检索、设计调查、数据分析与解释数据等基本技能，并通过可理解的方式表达信息综合后得到的合理有效结论。
使用现代工具	能够开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括制作图形、模型、智能数字技术等表达方案或模拟其功能和使用情景，并能够理解其局限性。
设计与社会	能够基于多学科背景知识进行合理分析，评价工业设计实践和创新设计问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。
环境和可持续发展	能够理解和评价工业设计实践对环境、社会可持续发展的影响，并能在解决创新设计问题时尽量减少对环境和社会可持续影响。
职业规范	能够规范和高质量使用国家通用语言和文字，具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工业设计实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。
个人和团队	具备国际视野，拥有良好的团队协作精神与能力，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。
沟通	能够规范和高质量使用国家通用语言和文字，就产业领域的创新设计问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。
项目管理	理解并掌握设计管理原理与经济决策方法，能在多学科环境中胜任本专业领域内的设计项目策划、创意、组织及实施。
终身学习	具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

六、主干学科

工学、艺术学。

七、课程体系知识结构图/矩阵图

见附表二

八、核心课程

设计基础 1~2、设计思维、设计历史、开源硬件与编程、智能设计导论、设计商业模式、可持续设计理念、专业设计 1~5 等

九、教学安排一览表

见附表一

十、有关说明

体美劳全人教育课程，包括体育、美育、劳育课程及军训课程，均为必修课程，致力于“全人”培养，构建德智体美劳全面发展的育人体系。

（1）体育：每位学生必须修满“4+1+N”体育课程的学时学分，掌握 1-2 项健身运动技能，且将体质健康测试达到《国家学生体质健康标准》作为毕业要求。

（2）美育：每位学生必须修读美育类线上课程《大学美育》（课号 CAM0016，0.5 学分，16 学时）及 1 门美育类线下实践课程。线下实践课程可通过选读人文经典与审美素养、工程能力与创新思维、社会发展与国际视野、科学探索与生命关怀等四大通识教育课程模块中经认定的具有美学体验性质的课程，或通过认定文艺展演、艺术竞赛等多种途径完成。

（3）劳育：每位学生必须修读劳育类课程《社会实践》（课号 SAO1101，0 学分，32 学时），其中 8 学时《劳动教育》线上理论课程、24 学时线下实践环节。

（4）心理健康：根据《高等学校学生心理健康教育指导纲要》（教党〔2018〕41 号），学生须修读

大学生心理健康课程。可通过选读四大通识教育课程模块中经认定的“心理学”类课程，或通过认定融于新生研讨课、体美劳课程的方式完成。

附表一

工业设计专业四年制教学安排一览表

课程编号	课程名称	考试/查	学分	学时	上机学时	实验学时	各学期周学时分配/周数分配							
							一	二	三	四	五	六	七	八
一、通识教育课程（33）														
通识必修课（必修 25 学分）														
CMA1103	形势与政策（1）	查	0.5	16			1							
CMA1104	形势与政策（2）	查	0.5	16				1						
CMA2103	形势与政策（3）	查	0.5	16					1					
CMA2104	形势与政策（4）	查	0.5	16						1				
CMA1101	中国近现代史纲要	试	3	16			3							
CMA1102	思想道德与法治	试	3	16				3						
CMA2102	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	3	16					3					
CMA2101	马克思主义基本原理	试	3	16						3				
CMA3101	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	查	3	16								3		
CMA1106	四史新讲	查	0	16			2							
CMA1105	大学生国家安全教育	查	1	16				1						
AFD1101	军事理论	查	2	32				2						
SAO1101	社会实践	查	0	32			2							
DPE1101	体育（1）	查	1	32			2							
DPE1102	体育（2）	查	1	32				2						
DPE2101	体育（3）	查	1	32					2					
DPE2102	体育（4）	查	1	32						2				
DPE3101	体育（5）	查	0.5	16							1			
DPE3102	体育（6）	查	0.5	16								1		
DPE4101	体育（7）	查	0	32									2	
DPE4102	体育（8）	查	0	32										2
通识选修课（8 学分）														
通识选修课分人文经典与审美素养、工程能力与创新思维、社会发展与国际视野、科学探索与生命关怀四个模块，每位学生每个模块最多选修 2 门课程。每位学生至少选修 1 门精品通识选修课（精品通识选修课包括校级核心通识课程、同济烙印课程、长青系列课程、交叉融合课程、校级精品课程）。每位学生必须修读美育类线上课程《大学美育》（课号 CAM0016，0.5 学分，16 学时）及 1 门美育类线下实践课程。														
二、公共基础课程（必修 36.5 学分）														
CST1209	大学计算机	查	1	16			1							
CNS1203	人工智能科学与技术（智能化制造与新能源类）	查	1.5	32				2						
CDI1205	开源硬件与编程	查	2.5	48					3					
CMS1203	高等数学（B）上	试	5	80			5							
CMS1204	高等数学（B）下	试	5	80				5						

课程编号	课程名称	考试 / 查 试	学 分	学 时	上 机 时 数	实 验 时 数	各学期周学时分配/周数分配							
							一	二	三	四	五	六	七	八
CSE1207	普通化学 B	试	3	48			3							
CSE1201	普化实验	查	0.5	16			1							
PSE1203	普通物理（B）上	试	3	48			3							
PSE1251	大学物理实验（上）	查	1	32			2							
CME1201	画法几何	查	1.5	32			2							
PSE1204	普通物理（B）下	试	3	48				3						
PSE1252	大学物理实验（下）	查	1	32				2						
CME1202	机械制图 2	查	2.5	32				3						
	大学英语	查	6	96			2	2	2					
三、专业教育课程（69 学分）														
专业基础课（15.5 学分）														
CNS1307	专业导论（智能化制造与新能源类）	查	1	32			2							
CEA1303	理论力学I	试	1.5	32				2						
CDI1301	设计基础（1）	查	4	64					4					
CDI1302	设计基础（2）	查	4	64						4				
CDI2303	设计历史	查	2	32					2					
CDI1306	设计思维	查	3	48						3				
专业必修课（28 学分）														
CDI2405	专业设计 1（字体与版式）	三 选 一	查	8	128					8				
CDI2411	专业设计 1（赋形与制造）		查	8	128					8				
CDI2412	专业设计 1（环境作为符号）		查	8	128					8				
CDI2413	专业设计 2（动态媒体设计）	三 选 一	查	8	128						8			
CDI2414	专业设计 2（产品人因设计）		查	8	128						8			
CDI2415	专业设计 2（环境作为服务）		查	8	128						8			
CDI3413	专业设计 3（设计虚构）	五 选 一	查	4	64							4		
CDI3414	专业设计 3（智能座舱体验设计）		查	4	64							4		
CDI3415	专业设计 3（环境作为系统）		查	4	64							4		
CDI3416	专业设计 3（非遗创新设计）		查	4	64							4		
CDI3412	专业设计 3（智能环境设计）		查	4	64							4		
CDI3418	专业设计 4（数字游戏设计与开发）	五 选 一	查	4	64								4	
CDI3419	专业设计 4（智慧医疗关爱设计）		查	4	64								4	
CDI3420	专业设计 4（环境作为行动）		查	4	64								4	
CDI3421	专业设计 4（信息可视化）		查	4	64								4	
CDI3417	专业设计 4（智能协同设计）		查	4	64								4	
CDI4401	专业设计 5		查	4	64								4	

课程编号	课程名称	考试 / 查	学 分	学 时	上机时数	实验时数	各学期周学时分配/周数分配							
							一	二	三	四	五	六	七	八
专业选修课（6 学分）														
CDI2510	职业规划	查	2	32					2					
CDI3505	设计方法	查	2	32					2					
CDI2505	制造万物	查	2	32					2					
CDI2513	声音设计	查	2	32					2					
CDI2509	视觉形态创造	查	2	32					2					
CDI2515	行为与设计	查	2	32					2					
CDI2506	设计发展前沿	查	2	32						2				
CDI3515	设计民族志调查	查	2	32						2				
CDI3516	数字雕刻与模型制作	查	2	32						2				
CDI3517	品牌设计	查	2	32						2				
CDI1401	设计编程基础	查	3	48						3				
CDI2507	设计管理	查	2	32							2			
CDI3503	用户研究	查	2	32							2			
CDI3512	机械臂与先进制造	查	2	32								2		
CDI3501	服务体验设计	查	2	32							2			
CDI3513	服务机器人设计	查	2	32							2			
CDI3510	从设计师到公民	查	2	32								2		
CDI3511	设计研究与写作	查	2	32								2		
CDI3504	交互设计	查	2	32								2		
CDI3303	智能设计实践	查	2	32								2		
CDI3514	设计与智能体	查	2	32								2		
CDI3403	智能设计导论	查	3	48					3					
CDI2308	设计商业模式	查	3	48						3				
CDI3308	可持续设计理念	查	4	64							4			
四、实践环节（45 学分）														
CIE1603	工程实践I	查	3	48				6						
CDI2608	图形与印刷	四 选 一	查	2	32				2					
CDI2609	材料工学		查	2	32				2					
CDI2606	空间认知与建构		查	2	32				2					
CDI2512	三维设计与表现		查	2	32				2					
CDI2511	三维动画	四 选 二	查	2	32					2				
CDI2611	人因工程		查	2	32					2				
CDI2607	场所与体验		查	2	32					2				
CDI2501	Python 语言设计		查	2	32					2				
CDI2610	用户界面设计	四 选 二	查	2	32						2			
CDI3606	参数化设计		查	2	32						2			
CDI3607	社会交互与协同		查	2	32						2			
CDI3608	协同设计方法与工具		查	2	32						2			

[illegible]

	学期	第一学期	第二学期	暑期	第三学期	第四学期	暑期	第五学期	第六学期	暑期	第七学期	第八学期
类别	模块											
	(4)											
	数 学 类 (10)	高等数学 (B) 上	高等数学 (B) 下									
专业基础课 15.5		专业导论 (智能 化制造与新能源类)	理论力学I		设计基础 (1)	设计基础 (2)						
					设计历史	设计思维						
专业必修 课 28	媒体与传达设计方向				专业设计 1 (字体 与版式)	专业设计 2 (动态 媒体设计)		专业设计 3 (设计 虚构)	专业设计 4 (数字游戏设计与开 发)		专业设计 5	
	产品与体验设计方向				专业设计 1 (赋 形与制造)	专业设计 2 (产 品人因设计)		专业设计 3 (智能 座舱体验设计)	专业设计 4 (智慧医疗关爱设计)			
	环境与场景设计方向				专业设计 1 (环 境作为符号)	专业设计 2 (环 境作为服务)		专业设计 3 (环 境作为系统)	专业设计 4 (环境作为行动)			
	跨学科设计方向							专业设计 3 (非 遗创新设计)	专业设计 4 (信息可视化)			
								专业设计 3 (智能 环境设计)	专业设计 4 (智能协同设计)			
专业选修 课 6	设计领导力				职业规划	设计发展前沿		设计管理	从设计师到公民			
	设计研究				设计方法	设计民族志调查		用户研究	设计研究与写作			

[illegible]

艺术设计学专业培养方案

一、专业历史沿革

同济大学的设计教育发轫于上世纪四十年代，深受德国“包豪斯”学派影响。1986 年，同济大学建筑与城市规划学院在建筑学专业下设立工业设计专业方向；1993 年，同济大学建筑与城市规划学院成立工业设计系，独立于建筑系；2000 年增设艺术设计专业，开设视觉传达设计、环境设计和产品设计方向，与工业设计专业在一个宽广的设计学科知识平台上充分交叉；同年工业设计系更名为艺术设计系。2001 年设立设计艺术学硕士点。

2009 年 5 月，同济大学借鉴世界设计与创新学科的最新理念与模式，在同济大学艺术设计系的基础上，成立了“同济大学设计创意学院（College of Design and Innovation, Tongji University）”，开设有工业设计、产品设计、环境设计、视觉传达设计（含数字媒体设计）等专业，并均入选国家级一流本科专业建设点名单。学院以“面向产业转型和未来生活的智能可持续设计”为学科特点，以培养国际水准的“可持续设计创新”领军人才、追求学术卓越、贡献社会发展为使命。目标成为一个兼具时代使命、全球视野、本土特色的国际化、创新型、前瞻性、研究型的世界一流设计学院。学院具有良好的国际声誉，是 CUMULUS 国际艺术与设院校联盟成员，WDO 世界设计组织（前身为 ICSID 国际工业设计协会）成员，DESIS 社会创新和可持续设计联盟成员。在 2024 年 QS（Quacquarelli Symonds，英国教育及留学机构）世界大学学科排名中，学院在“艺术与设计（Art and Design）”学科位于全球第 11 名，连续七年领跑亚洲。

“艺术设计学”专业基于守正创新、协同共享的新文科建设理念，秉持全方位、多维度的“大设计”教育观，通过设计学类专业的内部融通以及与新工科专业的外部融合，着力培养具备国际前瞻视野、系统创新能力、价值创造能力和设计领导力的艺术设计领军人才。本专业是一个以跨学科跨专业交叉融合为核心特征的新型设计学类专业，全面体现设计从“制造的艺术”、“创新的艺术”到“行动的艺术”的内涵拓展，推动从门类众多的“小设计”走向系统创新的“大设计”。本专业力图促进艺术与设计在更广阔的社会技术语境中的对话，以艺术的创意和想象赋能技术创新和价值创造，实现“设计人文”与“设计技术”的相辅相成，共同增进人类福祉。

本专业开设媒体与传达设计、产品与体验设计、环境与场景设计等专业方向，同时具有领先的国际化合作水平，已与国际上 60 多个院校建立了合作关系，本科生有机会交流至美国新学院大学、意大利米兰理工大学、法国斯特拉特设计学院、荷兰代尔夫特理工大学、瑞士苏黎世艺术大学、瑞典林雪平大学、日本千叶大学、韩国首尔国立大学、香港理工大学等世界一流设计学院学习。

二、学制与授予学位

四年制本科。

所授学位为艺术学学士学位。

三、基本学分要求

课程类型		学分	比例
通识教育课程	通识必修课	25	15.6%
	通识选修课	8	5.0%
公共基础课程		16	10.0%
专业教育课程	专业基础课	23	14.4%
	专业必修课	28	17.5%
	专业选修课	18	11.3%
实践环节课程		42	26.3%
个性化课程		0	%
合计毕业学分		160	100%
备注：本专业实践学分占比达到 20%			

四、培养目标

本专业培养具备国际前瞻视野、系统创新能力、价值创造能力和设计领导力的艺术设计领军人才。

专业内涵：①基于学院立体 T 型人才培养框架体系，以面向可持续未来的新文明为愿景，体现从制造

的艺术、创新的艺术到行动的艺术的内涵拓展。②以智能技术、产业经济和可持续为重点领域，服务国家战略、产业转型和未来生活的智能可持续设计需求。③开展面向符号，人造物，行动与事件，系统与环境的协同创新设计。

六、毕业要求

学分要求：在修学年限内最低修满 160 学分。

素质要求：学生毕业时应拥有优良的道德品质，树立正确的世界观、人生观、价值观，自觉践行社会主义核心价值观；具备强烈的服务社会意识、责任意识及创新意识；具备自觉的法律意识、诚信意识、团队合作精神；具有开阔的国际视野和敏锐的时代意识；在掌握本专业类学科基本知识的基础上，具备较为完备的、符合专业方向要求的工作能力；有良好的表达能力、沟通能力以及协同能力；有较高的人文素养、审美能力和严谨务实的科学作风；身心健康。

知识要求：系统掌握设计学科的基础核心及专业核心知识，了解研究对象的基本特征和国内外艺术设计最重要的理论前沿、研究动态，以及基本研究方法；能够运用艺术、人文社会科学理论与方法观察和认识设计问题，具备一定的哲学思辨能力和文学素养；对相关自然科学、工程技术的基本知识有所了解。

能力要求：了解所学专业领域的基本理论与方法并掌握一定的创新创业基础技能，掌握设计创意、表达、沟通、加工的基本方法，掌握文献检索、设计调查、数据分析等基本技能及研究报告、论文撰写基本规范；能基本胜任本专业领域内一定设计项目的策划、创意、组织及实施；具备制作图形、模型、方案，运用文献、数字媒体以及语言手段进行设计沟通与学术交流的能力，以及参与社会性传播、普及与应用设计知识的能力。此外，应勇于探索新媒体下创新设计可能性；加强产品设计程序与生产工艺过程的专门知识学习及实训；应以环境和社会可持续为价值主导，在设计实践与研究工作中优先采取具有更低环境和社会可持续影响的策略和行动。

六、主干学科

艺术学、设计学。

七、课程体系知识结构图/矩阵图

见附表二

八、核心课程

设计基础 1~2、设计思维、设计历史、开源硬件与编程、智能设计导论、设计商业模式、可持续设计理念、专业设计 1~5 等

九、教学安排一览表

见附表一

十一、有关说明

体美劳全人教育课程，包括体育、美育、劳育课程及军训课程，均为必修课程，致力于“全人”培养，构建德智体美劳全面发展的育人体系。

（1）体育：每位学生必须修满“4+1+N”体育课程的学时学分，掌握 1-2 项健身运动技能，且将体质健康测试达到《国家学生体质健康标准》作为毕业要求。

（2）美育：每位学生必须修读美育类线上课程《大学美育》（课号 CAM0016，0.5 学分，16 学时）及 1 门美育类线下实践课程。线下实践课程可通过选读人文经典与审美素养、工程能力与创新思维、社会发展与国际视野、科学探索与生命关怀等四大通识教育课程模块中经认定的具有美学体验性质的课程，或通过认定文艺展演、艺术竞赛等多种途径完成。

（3）劳育：每位学生必须修读劳育类课程《社会实践》（课号 SAO1101，0 学分，32 学时），其中 8 学时《劳动教育》线上理论课程、24 学时线下实践环节。

（4）心理健康：根据《高等学校学生心理健康教育指导纲要》（教党〔2018〕41 号），学生须修读大学生心理健康课程。可通过选读四大通识教育课程模块中经认定的“心理学”类课程，或通过认定融于新生研讨课、体美劳课程的方式完成。

附表一

艺术设计学专业教学安排一览表

课程编号	课程名称	考试 / 查	学分	学时	上机时数	实验时数	各学期周学时分配/周数分配							
							一	二	三	四	五	六	七	八
一、通识教育课程（33）														
通识必修课（必修 25 学分）														
CMA1103	形势与政策（1）	查	0.5	16			1							
CMA1104	形势与政策（2）	查	0.5	16				1						
CMA2103	形势与政策（3）	查	0.5	16					1					
CMA2104	形势与政策（4）	查	0.5	16						1				
CMA1101	中国近现代史纲要	试	3	16			3							
CMA1102	思想道德与法治	试	3	16				3						
CMA2102	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	3	16					3					
CMA2101	马克思主义基本原理	试	3	16						3				
CMA3101	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	查	3	16								3		
CMA1106	四史新讲	查	0	16			2							
CMA1105	大学生国家安全教育	查	1	16				1						
AFD1101	军事理论	查	2	32				2						
SAO1101	社会实践	查	0	32			2							
DPE1101	体育（1）	查	1	32			2							
DPE1102	体育（2）	查	1	32				2						
DPE2101	体育（3）	查	1	32					2					
DPE2102	体育（4）	查	1	32						2				
DPE3101	体育（5）	查	0.5	16							1			
DPE3102	体育（6）	查	0.5	16								1		
DPE4101	体育（7）	查	0	32									2	
DPE4102	体育（8）	查	0	32										2
通识选修课（8 学分）														
通识选修课分人文经典与审美素养、工程能力与创新思维、社会发展与国际视野、科学探索与生命关怀四个模块，每位学生每个模块最多选修 2 门课程。每位学生至少选修 1 门精品通识选修课（精品通识选修课包括校级核心通识课程、同济烙印课程、长青系列课程、交叉融合课程、校级精品课程）。每位学生必须修读美育类线上课程《大学美育》（课号 CAM0016，0.5 学分，16 学时）及 1 门美育类线下实践课程。														
二、公共基础课程（必修 16 学分）														
CDI1205	开源硬件与编程	查	2.5	48			3							
CDI1204	人工智能科学与技术（开放设计与协同创新）	查	1.5	32				2						
CMS1205	高等数学 D	试	4	64			4							
COH1201	大学语文与写作	查	2	32				2						
	大学英语	查	6	96			2	2	2					

课程编号	课程名称	考试 / 查	学 分	学 时	上机时数	实验时数	各学期周学时分配/周数分配									
							一	二	三	四	五	六	七	八		
三、专业教育课程（69 学分）																
专业基础课（23 学分）																
CDI1301	设计基础（1）	查	4	64			4									
CDI1302	设计基础（2）	查	4	64				4								
CDI2303	设计历史	查	2	32			2									
CDI1306	设计思维	查	3	48				3								
CDI3403	智能设计导论	查	3	48					3							
CDI2308	设计商业模式	查	3	48						3						
CDI3308	可持续设计理念	查	4	64							4					
专业必修课（28 学分）																
CDI2405	专业设计 1（字体与版式）	三 选 一	查	8	128					8						
CDI2411	专业设计 1（赋形与制造）		查	8	128					8						
CDI2412	专业设计 1（环境作为符号）		查	8	128					8						
CDI2413	专业设计 2（动态媒体设计）	三 选 一	查	8	128						8					
CDI2414	专业设计 2（产品人因设计）		查	8	128						8					
CDI2415	专业设计 2（环境作为服务）		查	8	128							8				
CDI3413	专业设计 3（设计虚构）	五 选 一	查	4	64							4				
CDI3414	专业设计 3（智能座舱体验设计）		查	4	64								4			
CDI3415	专业设计 3（环境作为系统）		查	4	64								4			
CDI3416	专业设计 3（非遗创新设计）		查	4	64								4			
CDI3412	专业设计 3（智能环境设计）		查	4	64								4			
CDI3418	专业设计 4（数字游戏设计与开发）	五 选 一	查	4	64								4			
CDI3419	专业设计 4（智慧医疗关爱设计）		查	4	64									4		
CDI3420	专业设计 4（环境作为行动）		查	4	64									4		
CDI3421	专业设计 4（信息可视化）		查	4	64									4		
CDI3417	专业设计 4（智能协同设计）		查	4	64									4		
CDI4401	专业设计 5		查	4	64									4		
专业选修课（18 学分）																
CDI1504	原型设计与制作	查	2	32				2								
CDI2510	职业规划	查	2	32					2							
CDI3505	设计方法	查	2	32					2							
CDI2505	制造万物	查	2	32					2							
CDI2513	声音设计	查	2	32					2							
CDI2509	视觉形态创造	查	2	32					2							
CDI2515	行为与设计	查	2	32					2							
CDI2506	设计发展前沿	查	2	32						2						

课程编号	课程名称	考试 / 查	学 分	学 时	上机时数	实验时数	各学期周学时分配/周数分配							
							一	二	三	四	五	六	七	八
CDI3515	设计民族志调查	查	2	32						2				
CDI3516	数字雕刻与模型制作	查	2	32						2				
CDI3517	品牌设计	查	2	32						2				
CDI1401	设计编程基础	查	3	48						3				
CDI2507	设计管理	查	2	32							2			
CDI3503	用户研究	查	2	32							2			
CDI3501	服务体验设计	查	2	32							2			
CDI3513	服务机器人设计	查	2	32							2			
CDI2416	专业设计 1（汽车设计初步）	查	8	128							8			
CDI3422	专业设计 4（汽车设计实践）	查	4	64								4		
CDI3510	从设计师到公民	查	2	32								2		
CDI3511	设计研究与写作	查	2	32								2		
CDI3504	交互设计	查	2	32								2		
CDI3303	智能设计实践	查	2	32								2		
CDI3514	设计与智能体	查	2	32								2		
CDI3512	机械臂与先进制造	查	2	32								2		
四、实践环节（42 学分）														
CDI2608	图形与印刷	四 选 二	查	2	32				2					
CDI2609	材料工学		查	2	32				2					
CDI2606	空间认知与建构		查	2	32				2					
CDI2512	三维设计与表现		查	2	32				2					
CDI2511	三维动画	四 选 二	查	2	32					2				
CDI2611	人因工程		查	2	32					2				
CDI2607	场所与体验		查	2	32					2				
CDI2501	Python 语言设计		查	2	32					2				
CDI2610	用户界面设计	四 选 二	查	2	32						2			
CDI3606	参数化设计		查	2	32						2			
CDI3607	社会交互与协同		查	2	32						2			
CDI3608	协同设计方法与工具		查	2	32						2			
CDI1604	社会调研		查	2	2周			暑假						
CDI2605	实验室实习		查	4	4周					暑假				
CDI3609	企业实习		查	4	4周							暑假		
CIE3600	创新创业实践	二 选 一	查	2	32									
CIE3601	创新创业能力拓展项目		查	2	32									
AFD1601	军训		查	2	32			暑假						

[illegible]

类别		学期	第一学期	第二学期	暑期	第三学期	第四学期	暑期	第五学期	第六学期	暑期	第七学期	第八学期
通识课 (33)	思想政治价值引领课程(20)	形势与政策 1	形势与政策 2		形势与政策 3	形势与政策 4							
		中国近现代史纲要	思想道德与法治		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	马克思主义基本原理			习近平新时代中国特色社会主义思想概论				
		四史新讲	大学生国家安全教育										
		社会实践	军事理论										
	体育(5)	体育 1	体育 2		体育 3	体育 4		体育 5	体育 6		体育 7	体育 8	
	通识选修课(8)	关于通识选修课，每位学生至少修满 8 个学分的通识选修课。通识选修课分人文经典与审美素养、工程能力与创新思维、社会发展与国际视野、科学探索与生命关怀四个模块，每位学生每个模块最多选修 2 门课程。每位学生至少选修 1 门精品通识选修课（精品通识选修课包括校级核心通识课程、同济烙印课程、长青系列课程、交叉融合课程、校级精品课程）。每位学生必须修读美育类线上课程《大学美育》（课号 CAM0016，0.5 学分，16 学时）及 1 门美育类线下实践课程。											
公共基础课 (16)	英语类(6)	大学英语	大学英语		大学英语								
	信息类(4)	开源硬件与编程	人工智能科学与技术（开放设计与协同创新）										
	数学类(4)	高等数学 D											
	人文类(2)		写作与素养										
专业基础课 (23)	设计基础(23)	设计基础(1)	设计基础(2)										
		设计历史	设计思维		智能设计导论	设计商业模式		可持续设计理念					
专业必修课 (28)	专业设计 / 专创融合 (28)	媒体与传达设计方向				专业设计 1（字体与版式）	专业设计 2（动态媒体设计）		专业设计 3(设计虚构)	专业设计 4（数字游戏设计与开发）		专业设计（5）	
		产品与体验设计方向				专业设计 1（赋形与制造）	专业设计 2（产品人因设计）		专业设计 3(智能座舱体验设计)	专业设计 4（智慧医疗关爱设计）			
		环境与场景设计方向				专业设计 1（环境作为符号）	专业设计 2（环境作为服务）		专业设计 3(环境作为系统)	专业设计 4（环境作为行动）			
		跨学科设计项目							专业设计 3(非遗创新设计)	专业设计 4（信息可视化）			
									专业设计 3(智能环境设计)	专业设计 4（智能协同			

[illegible]

创新设计人才培养实验区培养方案

一、专业历史沿革

同济大学的设计教育发轫于上世纪四十年代，深受德国“包豪斯”学派影响。1986 年，同济大学建筑与城市规划学院在建筑学专业下设立工业设计专业方向；1993 年，同济大学建筑与城市规划学院成立工业设计系，独立于建筑系；2000 年增设艺术设计专业，开设视觉传达设计、环境设计和产品设计方向，与工业设计专业在一个宽广的设计学科知识平台上充分交叉；同年工业设计系更名为艺术设计系。2001 年设立设计艺术学硕士点。

2009 年 5 月，同济大学借鉴世界设计与创新学科的最新理念与模式，在同济大学艺术设计系的基础上，成立了“同济大学设计创意学院（College of Design and Innovation, Tongji University）”，开设有工业设计、产品设计、环境设计、视觉传达设计（含数字媒体设计）等专业，并均入选国家级一流本科专业建设点名单。学院以“面向产业转型和未来生活的智能可持续设计”为学科特点，以培养国际水准的“可持续设计创新”领军人才、追求学术卓越、贡献社会发展为使命。目标成为一个兼具时代使命、全球视野、本土特色的国际化、创新型、前瞻性、研究型的世界一流设计学院。学院具有良好的国际声誉，是 CUMULUS 国际艺术与设计院校联盟成员，WDO 世界设计组织（前身为 ICSID 国际工业设计协会）成员，DESIS 社会创新和可持续设计联盟成员。在 2024 年 QS（Quacquarelli Symonds，英国教育及留学机构）世界大学学科排名中，学院在“艺术与设计（Art and Design）”学科位于全球第 11 名，连续七年领跑亚洲。

本实验区依托设计学一级学科（第五轮学科评估 A+）和工业设计（国家本科一流专业）建设，在跨学科联合培养汽车造型专业人才模式创新实验区和创新设计与智能制造学科群建设基础上，升级为“创新设计人才培养实验区”，开展面向全校的跨学科创新设计人才培养工作，促进工科、理科、医科、艺术、经管的交叉融合发展。本实验区秉持全方位、多维度的“大设计”教育观，以“设计驱动的创新”为主要内涵，整合创意、科技和商业。采取艺工融通、学科交叉的人才培养模式以智能技术、产业经济和可持续为重点领域面向符号、人造物，行动与事件,系统与环境的跨学科创新设计

本实验区开设媒体与传达设计、产品与体验设计、环境与场景设计、载运工具与系统设计等专业方向课程及跨学科设计项目，同时具有领先的国际化合作水平，已与国际上 60 多个院校建立了合作关系，本科生有机会交流至美国新学院大学、意大利米兰理工大学、法国斯特拉特设计学院、荷兰代尔夫特理工大学、瑞士苏黎世艺术大学、瑞典林雪平大学、日本千叶大学、韩国首尔国立大学、香港理工大学等世界一流设计学院学习。

二、学制与授予学位

四年制本科。

所授学位为工学学士学位。

三、基本学分要求

课程类型		学分	比例
通识教育课程	通识必修课	25	15.4%
	通识选修课	8	4.92%
公共基础课程		18.5	11.4%
专业教育课程	专业基础课	23	14.2%
	专业必修课	28	17.2%
	专业选修课	18	11.1%
实践环节课程		42	25.9%
个性化课程		0	%
合计毕业学分		162.5	100%
备注：本专业培养方案实践学分占比已达标			

四、培养目标

本实验区致力于培养具备国际前瞻视野、综合设计能力、跨学科知识融合能力和创新领导力的领军人

才。

七、毕业要求

学分要求：在修学年限内最低修满 162.5 学分。

专业知识	对相关自然科学、工程技术的基本知识有所了解，具备扎实的工业设计专业知识和相关领域的综合知识，并用于解决现代化产业体系建设重点领域中的创新设计问题。
问题分析	能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，艺术人文、社会科学理论与方法，识别、表达进而分析产业领域的创新设计问题，以获得有效结论。
设计/开发解决方案	能够设计针对创新设计问题的解决方案，满足产业领域需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。
设计研究	能够基于工业设计的基本原理并采用科学方法对创新设计问题进行研究，包括文献检索、设计调查、数据分析与解释数据等基本技能，并通过可理解的方式表达信息综合后得到的合理有效结论。
使用现代工具	能够开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括制作图形、模型、智能数字技术等表达方案或模拟其功能和使用情景，并能够理解其局限性。
设计与社会	能够基于多学科背景知识进行合理分析，评价工业设计实践和创新设计问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。
环境和可持续发展	能够理解和评价工业设计实践对环境、社会可持续发展的影响，并能在解决创新设计问题时尽量减少对环境和社会可持续影响。
职业规范	能够规范和高质量使用国家通用语言和文字，具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工业设计实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。
个人和团队	具备国际视野，拥有良好的团队协作精神与能力，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。
沟通	能够规范和高质量使用国家通用语言和文字，就产业领域的创新设计问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。
项目管理	理解并掌握设计管理原理与经济决策方法，能在多学科环境中胜任本专业领域内的设计项目策划、创意、组织及实施。
终身学习	具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

六、主干学科

工学、艺术学。

七、课程体系知识结构图/矩阵图

见附表二

八、核心课程

设计基础 1~2、设计思维、设计历史、开源硬件与编程、智能设计导论、设计商业模式、可持续设计理念、专业设计 1~5 等

九、教学安排一览表

见附表一

十、有关说明

体美劳全人教育课程，包括体育、美育、劳育课程及军训课程，均为必修课程，致力于“全人”培养，构建德智体美劳全面发展的育人体系。

（1）体育：每位学生必须修满“4+1+N”体育课程的学时学分，掌握 1-2 项健身运动技能，且将体质健

康测试达到《国家学生体质健康标准》作为毕业要求。

（2）美育：每位学生必须修读美育类线上课程《大学美育》（课号 CAM0016，0.5 学分，16 学时）及 1 门美育类线下实践课程。线下实践课程可通过选读人文经典与审美素养、工程能力与创新思维、社会发展与国际视野、科学探索与生命关怀等四大通识教育课程模块中经认定的具有美学体验性质的课程，或通过认定文艺展演、艺术竞赛等多种途径完成。

（3）劳育：每位学生必须修读劳育类课程《社会实践》（课号 SAO1101，0 学分，32 学时），其中 8 学时《劳动教育》线上理论课程、24 学时线下实践环节。

（4）心理健康：根据《高等学校学生心理健康教育指导纲要》（教党〔2018〕41 号），学生须修读大学生心理健康课程。可通过选读四大通识教育课程模块中经认定的“心理学”类课程，或通过认定融于新生研讨课、体美劳课程的方式完成。

附表一

创新设计人才培养实验区教学安排一览表

课程编号	课程名称	考试/查	学分	学时	上机学时数	实验学时数	各学期周学时分配/周数分配							
							一	二	三	四	五	六	七	八
一、通识教育课程（33）														
通识必修课（必修 25 学分）														
CMA1103	形势与政策（1）	查	0.5	16			1							
CMA1104	形势与政策（2）	查	0.5	16				1						
CMA2103	形势与政策（3）	查	0.5	16					1					
CMA2104	形势与政策（4）	查	0.5	16						1				
CMA1101	中国近现代史纲要	试	3	16			3							
CMA1102	思想道德与法治	试	3	16				3						
CMA2102	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	3	16					3					
CMA2101	马克思主义基本原理	试	3	16						3				
CMA3101	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	查	3	16								3		
CMA1106	四史新讲	查	0	16			2							
CMA1105	大学生国家安全教育	查	1	16				1						
AFD1101	军事理论	查	2	32				2						
SAO1101	社会实践	查	0	32			2							
DPE1101	体育（1）	查	1	32			2							
DPE1102	体育（2）	查	1	32				2						
DPE2101	体育（3）	查	1	32					2					
DPE2102	体育（4）	查	1	32						2				
DPE3101	体育（5）	查	0.5	16							1			
DPE3102	体育（6）	查	0.5	16								1		
DPE4101	体育（7）	查	0	32									2	
DPE4102	体育（8）	查	0	32										2
通识选修课（8 学分）														
通识选修课分人文经典与审美素养、工程能力与创新思维、社会发展与国际视野、科学探索与生命关怀四个模块，每位学生每个模块最多选修 2 门课程。每位学生至少选修 1 门精品通识选修课（精品通识选修课包括校级核心通识课程、同济烙印课程、长青系列课程、交叉融合课程、校级精品课程）。每位学生必须修读美育类线上课程《大学美育》（课号 CAM0016，0.5 学分，16 学时）及 1 门美育类线下实践课程。														
二、公共基础课程（必修 18.5 学分）														
CDI1205	开源硬件与编程	查	2.5	48			3							
CDI1204	人工智能科学与技术（开放设计与协同创新）	查	1.5	32				2						
CMS1205	高等数学 D	试	4	64			4							
COH1201	大学语文与写作	查	2	32				2						
CME1202	机械制图 2	查	2.5	48				3						

课程编号	课程名称	考试/ 查	学 分	学 时	上 机 时 数	实 验 时 数	各学期周学时分配/周数分配							
							一	二	三	四	五	六	七	八
	大学英语	查	6	96			2	2	2					
三、专业教育课程（69 学分）														
专业基础课（23 学分）														
CDI1301	设计基础（1）	查	4	64			4							
CDI1302	设计基础（2）	查	4	64				4						
CDI2303	设计历史	查	2	32			2							
CDI1306	设计思维	查	3	48				3						
CDI3403	智能设计导论	查	3	48					3					
CDI2308	设计商业模式	查	3	48						3				
CDI3308	可持续设计理念	查	4	64							4			
专业必修课（28 学分）														
CDI2405	专业设计 1（字体与版式）	四 选 一	查	8	128				8					
CDI2411	专业设计 1（赋形与制造）		查	8	128				8					
CDI2412	专业设计 1（环境作为符号）		查	8	128				8					
CDI2416	专业设计 1（汽车设计初步）		查	8	128				8					
CDI2413	专业设计 2（动态媒体设计）	三 选 一	查	8	128					8				
CDI2414	专业设计 2（产品人因设计）		查	8	128					8				
CDI2415	专业设计 2（环境作为服务）		查	8	128					8				
CDI3413	专业设计 3（设计虚构）	五 选 一	查	4	64						4			
CDI3414	专业设计 3（智能座舱体验设计）		查	4	64						4			
CDI3415	专业设计 3（环境作为系统）		查	4	64						4			
CDI3416	专业设计 3（非遗创新设计）		查	4	64						4			
CDI3412	专业设计 3（智能环境设计）		查	4	64						4			
CDI3418	专业设计 4（数字游戏设计与开发）	六 选 一	查	4	64							4		
CDI3419	专业设计 4（智慧医疗关爱设计）		查	4	64							4		
CDI3420	专业设计 4（环境作为行动）		查	4	64							4		
CDI3421	专业设计 4（信息可视化）		查	4	64							4		
CDI3417	专业设计 4（智能协同设计）		查	4	64							4		
CDI3422	专业设计 4（汽车设计实践）		查	4	64							4		
CDI4401	专业设计 5		查	4	64								4	
专业选修课（18 学分）														
CDI1504	原型设计与制作	查	2	32				2						
CDI2510	职业规划	查	2	32					2					
CDI3505	设计方法	查	2	32					2					
CDI2505	制造万物	查	2	32					2					
CDI2513	声音设计	查	2	32					2					

课程编号	课程名称	考试/查	学分	学时	上机时数	实验时数	各学期周学时分配/周数分配							
							一	二	三	四	五	六	七	八
CDI2509	视觉形态创造	查	2	32					2					
CDI2515	行为与设计	查	2	32					2					
CDI2506	设计发展前沿	查	2	32						2				
CDI3515	设计民族志调查	查	2	32						2				
CDI3516	数字雕刻与模型制作	查	2	32						2				
CDI3517	品牌设计	查	2	32						2				
CDI1401	设计编程基础	查	3	48						3				
CDI2507	设计管理	查	2	32							2			
CDI3503	用户研究	查	2	32							2			
CDI3501	服务体验设计	查	2	32							2			
CDI3513	服务机器人设计	查	2	32							2			
CDI3510	从设计师到公民	查	2	32								2		
CDI3511	设计研究与写作	查	2	32								2		
CDI3504	交互设计	查	2	32								2		
CDI3303	智能设计实践	查	2	32								2		
CDI3514	设计与智能体	查	2	32								2		
CDI3512	机械臂与先进制造	查	2	32								2		
四、实践环节（39 学分）														
CDI2608	图形与印刷	四 选 二	查	2	32					2				
CDI2609	材料工学		查	2	32						2			
CDI2606	空间认知与建构		查	2	32						2			
CDI2512	三维设计与表现		查	2	32						2			
CDI2511	三维动画	四 选 二	查	2	32						2			
CDI2611	人因工程		查	2	32							2		
CDI2607	场所与体验		查	2	32							2		
CDI2501	Python 语言设计		查	2	32							2		
CDI2610	用户界面设计	四 选 二	查	2	32							2		
CDI3606	参数化设计		查	2	32								2	
CDI3607	社会交互与协同		查	2	32								2	
CDI3608	协同设计方法与工具		查	2	32								2	
CDI1604	社会调研		查	2	2周				暑假					
CDI2605	实验室实习		查	4	4周						暑假			
CDI3609	企业实习		查	4	4周							暑假		
CIE3600	创新创业实践	二 选 一	查	2	32									
CIE3601	创新创业能力拓展项目		查	2	32									

课程编号	课程名称	考试 / 查	学 分	学 时	上机时数	实验时数	各学期周学时分配/周数分配							
							一	二	三	四	五	六	七	八
AFD1601	军训	查	2	32			暑假							
CDI4601	毕业设计	查	16	256									16	

	学期		第一学 期	第二学 期	暑 期	第三学 期	第四学 期	暑 期	第五学期	第六学期	暑 期	第七学 期	第八 学期
类别	模块												
通识课 (33)	思想政治 价值引领 课程 (20)		形势与 政策 1	形势与 政策 2		形势与 政策 3	形势与 政策 4						
			中国近 现代史 纲要	思想道 德与法 治		毛泽东 思想和 中国特色 社会主义 理论体系 概论	马克思 主义基 本原理			习近平新 时代中国 特色社会 主义思想 概论			
			四史新 讲	大学生 国家安 全教育									
			社会实 践	军事理 论									
	体育 (5)		体育 1	体育 2		体育 3	体育 4		体育 5	体育 6		体育 7	体育 8
	通识选修 课 (8)		关于通识选修课，每位学生至少修满 8 个学分的通识选修课。通识选修课分人文经典与审美素养、工程能力与创新思维、社会发展与国际视野、科学探索与生命关怀四个模块，每位学生每个模块最多选修 2 门课程。每位学生至少选修 1 门精品通识选修课（精品通识选修课包括校级核心通识课程、同济烙印课程、长青系列课程、交叉融合课程、校级精品课程）。每位学生必须修读美育类线上课程《大学美育》（课号 CAM0016，0.5 学分，17 学时）及 1 门美育类线下实践课程。										
公共 基础课 (18.5)	英语类 (6)		大学英 语	大学英 语		大学英 语							
	信息类 (4)		开源硬 件与编 程	人工智 能科学 与技术 (开放 设计与 协同创 新)									
	数学类 (4)		高等数 学 D										
	人文类 (2)			大学语 文与写 作									
	制图类 (2.5)			机械制 图 2									
专业 基础课 (23)	设计基础 (23)		设计基 础 (1)	设计基 础 (2)									
			设计历 史	设计思 维		智能设 计导论	设计商 业模式		可持续 设计理 念				
专业 必修课 (28)	专业 设计/ 专创 融合 (2 8)	媒 体与 传达 设计 方向				专业设 计 1 (字 体与版 式)	专业设 计 2 (动 态媒体 设计)		专业设计 3 (设计虚 构)	专业设计 4 (游戏设 计与开 发)		专业设计 (5)	
		产 品与 体验 设计 方向				专业设计 1 (赋 形与制 造)	专业设计 2 (产 品人因 设计)		专业设计 3 (智能座 舱体验设计)	专业设计 4 (智慧医 疗关爱设计)			
		载 运				专业设计 1 (汽				专业设计 4 (汽车设			

[illegible]

[illegible]

视觉传达设计-人工智能双学位培养方案

一、专业历史沿革

“视觉传达设计-人工智能双学士学位项目”设立于 2022 年，依托同济大学设计及智能科学与技术两个综合实力极强的一级学科，整合优秀师资力量，旨在建立一个融合科技、艺术、设计于一体的特色鲜明的教学及人才培养体系。该体系将以国家重大需求为导向，以数据为基础、智能技术为手段，围绕设计学及人工智能基础理论，探索人工智能与设计学交叉领域的前沿方法与技术，拓展人工智能与设计学科的学科前沿，推进设计学科的信息化与智能化转型。

设计学科依托于同济大学设计创意学院视觉传达设计专业。同济大学的设计教育 1986 年发轫于建筑学，深受包豪斯思想影响。1993 年，同济大学建筑与城市规划学院成立工业设计系，独立于建筑系；2000 年更名为艺术设计系，招收艺术设计与工业设计两个专业的学生；2001 年设立设计艺术学硕士点。2009 年，作为学校重点发展的专业，在同济大学建筑与城市规划学院艺术设计系基础上成立了设计创意学院，下设“工业设计”、“视觉传达设计”、“产品设计”以及“环境设计”4 个本科专业，且均入选国家一流本科专业，拥有“设计工学”及“设计艺术学”博士学位授予权，并设有设计学博士后科研流动站。2013 年，视觉传达设计专业设置平面设计、空间设计和数字媒体设计专业方向。学院倡导“为人生的意义和世界的未来而学习和创造”，鼓励学生结合学科前沿以及国家和社会需求开展学术研究。2024 年在 QS“艺术与设计”学科排名中位列全球第 11 位，连续七年亚洲排名第一，并入选“双一流建设世界一流学科”，作为牵头单位入选上海市首个 IV 类高峰学科，入选教育部、国家外专局“高校国际化示范学院推进计划”，与芬兰阿尔托大学共建“上海国际设计创新学院”中外合作办学机构。

人工智能专业依托同济大学电子与信息工程学院控制科学与工程系办学，1993 年获得“模式识别与智能系统”博士学位授予权，1996 年获得“控制理论与控制工程”博士学位授予权，2013 年获得“控制科学与工程”一级学科博士点并覆盖模式识别与智能系统等五个二级学科，2007 年“控制理论与控制工程”成为国家重点学科和上海市重点学科，2012 年获批上海市一流学科(B)，同年进入 ESI 排名学科位列全球排名前 1%之列。2018 年获上海市智能科学与技术高峰学科建设支持，同年启动上海自主智能无人系统科学中心建设。2018 年在控制学科特别是模式识别与智能系统二级学科基础上申建人工智能本科专业并于 2019 年获批和招生，成为全国首批 35 个人工智能专业之一，并获得“智能科学与技术”博士学位授予资格。2021 年正式获批教育部自主智能无人系统前沿科学中心。人工智能专业围绕“智能”中心，以“自主智能”为特色，重在人工智能理论、方法、技术的学习与应用，培养能够从事相关领域科学研究、技术开发、教育和管理等工作，并成为具备国际视野和肩负社会责任的人工智能领域卓越创新人才。

二、学制与授予学位

四年制本科。

所授学位为工学学士学位和艺术学学士学位。

三、基本学分要求

课程类型		学分	比例
通识教育课程	通识必修课	25	13.51%
	通识选修课	8	4.32%
公共基础课程		26	14.05%
专业教育课程	专业基础课	35	18.92%
	专业必修课	40	21.62%
	专业选修课	14	7.57%
实践环节课程		37	20%
个性化课程		0	%
合计毕业学分		185	100%
备注：			

四、培养目标

本项目培养践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展的社会主义事业可靠接班人和合格建设者，培养具有创新精神和国际视野以及实践能力和创造能力的专业领军人物，具备规范使用国家通用语言文字进行设计沟通和协作的能力，具有扎实的人工智能理论知识和技术与工程能力，以及坚实的设计学理论基础和系统的专门知识，了解两个学科的基本历史、现状和发展动向，掌握人工智能与设计学的研究方法、技术手段和评价技术。具备将人工智能与设计学两个学科进行交叉与整合运用的能力、获取知识能力、应用知识能力和创新能力，探索人工智能与设计之间的关联性和实效性，培养适应数字化、信息化、智能化的时代需求的，同时具有设计思维及人工智能技术理论能力的跨学科创新人才。具体培养目标如下：

1. 具有坚定正确的政治方向，热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导；努力学习马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想体系；具有为人民服务 and 为祖国富强而艰苦奋斗的献身精神；自觉遵纪守法、有良好的道德品质。

2. 具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。

3. 培养能够胜任设计、人工智能及相关领域的研究、管理、实践以及教学工作的高层次专业人才。

(1) 具有国际视野，树立可持续的、以人为本的、开放创新的设计价值观和社会责任感。

(2) 具备扎实的专业基础理论和系统的专业知识。

(3) 具有从事设计、教学、研究、管理等方面的综合能力，特别是与设计及人工智能研究相关的能力。

(4) 具有良好的协调与组织能力、跨学科研究的能力和团队领导力。

(5) 具有良好的主动学习能力，为进一步的学习和研究做准备。

4. 至少掌握一门外国语，具有应用外语开展学术研究和进行国际学术交流的能力。

5. 身心健康。

6. 成为引领未来发展的社会栋梁和专业精英。

八、毕业要求

学分要求：修学年限内最低修满 185 学分。

素质要求：学生毕业时应拥有优良的道德品质，树立正确的世界观、人生观、价值观，自觉践行社会主义核心价值观；具备强烈的服务社会意识、责任意识及创新意识；具备自觉的法律意识、诚信意识、团队合作精神；具有开阔的国际视野和敏锐的时代意识；在掌握本专业类学科基本知识的基础上，具备较为完备的、符合专业方向要求的工作能力；规范和高质量使用国家通用语言文字，有良好的表达能力、沟通能力以及协同能力；有较高的人文素养、审美能力和严谨务实的科学作风；身心健康。

知识要求：系统掌握学科的基础核心及专业核心知识，了解两个学科的基本历史、现状和发展动向，掌握人工智能与设计学的研究方法、技术手段和评价技术；能够将人工智能与设计学两个学科进行交叉与知识整合运用，具备一定的哲学思辨能力和文学素养；对相关自然科学、工程技术的基本知识有所了解。

能力要求：了解所学专业领域的基本理论与方法并掌握一定的创新创业基础技能，掌握掌握人工智能与设计学的研究方法、技术手段和评价技术，掌握文献检索、设计调查、数据分析等基本技能及研究报告、论文撰写规范，使用国家通用语言文字并符合工程教育认证通用标准的要求；能基本胜任本专业领域内一定研究项目的策划、创意、组织及实施；具备技术与工程能力，作品整合展览展示，运用新兴媒体以及语言手段进行设计沟通与学术交流的能力，以及参与社会性传播、普及与应用专业知识的能力。

六、主干学科

设计学，智能科学与技术。

七、课程体系知识结构图/矩阵图

见附表二

八、核心课程

专业基础课、专业必修课，包括交叉融合课程（设计编程基础、智能设计导论、智能设计实践）

九、教学安排一览表

见附表一

十、有关说明

1、体美劳全人教育课程，包括体育、美育、劳育课程及军训课程，均为必修课程，致力于“全人”培养，构建德智体美劳全面发展的育人体系。

（1）体育：每位学生必须修满“4+1+N”体育课程的学时学分，掌握 1-2 项健身运动技能，且将体质健康测试达到《国家学生体质健康标准》作为毕业要求。

（2）美育：每位学生必须修读美育类线上课程《大学美育》（课号 CAM0016，0.5 学分，16 学时）及 1 门美育类线下实践课程。线下实践课程可通过选读人文经典与审美素养、工程能力与创新思维、社会发展与国际视野、科学探索与生命关怀等四大通识教育课程模块中经认定的具有美学体验性质的课程，或通过认定文艺展演、艺术竞赛等多种途径完成。

（3）劳育：每位学生必须修读劳育类课程《社会实践》（课号 SAO1101，0 学分，32 学时），其中 8 学时《劳动教育》线上理论课程、24 学时线下实践环节。

（4）心理健康：根据《高等学校学生心理健康教育指导纲要》（教党〔2018〕41 号），学生须修读大学生心理健康课程。可通过选读四大通识教育课程模块中经认定的“心理学”类课程，或通过认定融于新生研讨课、体美劳课程的方式完成。

分流与退出机制：进入双学位项目，学生也可依据自己的意愿在第一学年后选择退出双学位项目。。

附表一

教学安排一览表

课程编号	课程名称	考试 / 查	学 分	学 时	上机时数	实验时数	各学期周学时分配/周数分配							
							一	二	三	四	五	六	七	八
一、通识教育课程（33）														
通识必修课（必修 25 学分）														
CMA1103	形势与政策（1）	查	0.5	16			1							
CMA1104	形势与政策（2）	查	0.5	16				1						
CMA2103	形势与政策（3）	查	0.5	16					1					
CMA2104	形势与政策（4）	查	0.5	16						1				
CMA1101	中国近现代史纲要	试	3	16			3							
CMA1102	思想道德与法治	试	3	16				3						
CMA2102	毛泽东思想和中国特色社会	试	3	16					3					
CMA2101	主义理论体系概论													
CMA2101	马克思主义基本原理	试	3	16						3				
CMA3101	习近平新时代中国特色社会	查	3	16								3		
CMA1106	主义思想概论													
CMA1106	四史新讲	查	0	16			2							
CMA1105	大学生国家安全教育	查	1	16				1						
AFD1101	军事理论	查	2	32				2						
SAO1101	社会实践	查	0	32			2							
DPE1101	体育（1）	查	1	32			2							
DPE1102	体育（2）	查	1	32				2						
DPE2101	体育（3）	查	1	32					2					
DPE2102	体育（4）	查	1	32						2				
DPE3101	体育（5）	查	0.5	16							1			
DPE3102	体育（6）	查	0.5	16								1		
DPE4101	体育（7）	查	0	32									2	
DPE4102	体育（8）	查	0	32										2
通识选修课（8 学分）														
通识选修课分人文经典与审美素养、工程能力与创新思维、社会发展与国际视野、科学探索与生命关怀四个模块，每位学生每个模块最多选修 2 门课程。每位学生至少选修 1 门精品通识选修课（精品通识选修课包括校级核心通识课程、同济烙印课程、长青系列课程、交叉融合课程、校级精品课程）。每位学生必须修读美育类线上课程《大学美育》（课号 CAM0016，0.5 学分，16 学时）及 1 门美育类线下实践课程。														
二、公共基础课程（必修 26 学分）														
CDI1205	开源硬件与编程	查	2.5	48			3							
CNS1204	人工智能科学与技术(信息与智能网联类)	查	1.5	32				2						
CMS1203	高等数学(B)上	试	5	80			5							
CMS1204	高等数学(B)下	试	5	80				5						
CMS1206	线性代数 B	试	3	48			3							

课程编号	课程名称	考试 / 查分	学时	学分	上机时数	实验时数	各学期周学时分配/周数分配							
							一	二	三	四	五	六	七	八
CMS1207	概率论与数理统计	试	3	48					3					
	大学英语	查	6	96			2	2	2					
三、专业教育课程（89 学分）														
专业基础课（35 学分）														
EIE2322	离散数学	试	3	48					3					
CDI2308	设计商业模式	查	3	48						3				
CDI3308	可持续设计理念	查	4	64							4			
CDI1306	设计思维	查	3	48				3						
EIE2320	信号与系统 A	试	4	64						4				
EIE2319	数据结构	试	2	32					2					
EIE2318	随机过程	试	2	32						2				
EIE1300	电路理论	试	4	64				4						
CDI1302	设计基础（2）	查	4	64				4						
CDI1301	设计基础（1）	查	4	64			4							
CDI2303	设计历史	查	2	32			2							
专业必修课（37 学分）														
CDI3303	智能设计实践	查	2	32								2		
CDI3421	专业设计 4（信息可视化）	查	4	64								4		
CDI2413	专业设计 2（动态媒体设计）	查	8	128						8				
CDI2405	专业设计 1（字体与版式）	查	8	128					8					
EIE2402	最优化原理与方法	试	3	48						3				
EIE3533	机器学习	查	3	48								3		
EIE3414	人工智能基础	试	2	32							2			
CDI3403	智能设计导论	查	3	48					3					
CDI1401	设计编程基础	查	3	48				3						
CDI4401	专业设计 5	查	4	64									4	
专业选修课（14 学分）														
CDI2506	设计发展前沿	11 选 3 人	查	2	32					2				
CDI3503	用户研究		查	2	32						2			
CDI3504	交互设计		查	2	32							2		
CDI2509	视觉形态创造		查	2	32				2					
CDI3505	设计方法		查	2	32				2					
CDI2513	声音设计		查	2	32				2					
CDI2505	制造万物		查	2	32				2					
CDI3511	设计研究与写作		查	2	32							2		
CDI3512	机械臂与先进制造		查	2	32							2		
CDI3516	数字雕刻与模型制作		查	2	32					2				
CDI3514	设计与智能体		查	2	32							2		
EIE3536	博弈论	人	查	2	32						2			

[illegible]

学期 类别		第一 学期	第二 学期	暑期	第三 学期	第四 学期	暑期	第五 学期	第六 学期	暑期	第七 学期	第八 学期
			网 联 类)									
专业教 育课程 (89)	专业基础 课 (35)	设计 基础 1	设计 基础 2		-	-		可持 续 设计 理 念	设计 商业 模式			
		设计 历史	电路 理论		离 散 数 学	随 机 过 程					-	-
			设计 思维		数 据 结 构	信 号 与 系 统 A						
	专业必修 课 (37)		设计 编程 基础			最 优 化 原 理 与 方 法		人 工 智 能 基 础	机 器 学 习		专 业 设计 5	
					专 业 设计 1 (字 体 与 版 式)	专 业 设计 2 (动 态 媒 体 设计)			专 业 设计 4 (信 息 可 视 化)			
								智能 设计 导 论	智能 设计 实 践			
	专业选修 课 (14)		高 级 语 言 程 序 设计			人 工 智 能 的 数 学 基 础 I		人 工 智 能 的 数 学 基 础 II	交 互 设计		深 度 学 习	
			高 级 语 言 程 序 设计 实验		设计 方 法	图 像 处 理 与 机 器 视 觉		博 弈 论	机 械 臂 与 先 进 制造		强 化 学 习	
					声 音 设计	大 数 据 与 数 据 工程		视 觉 形 态 创造	设计 与 智能 体			
					制 造 万 物	数 字 雕 刻 与 模 型 制作		用 户 研 究	设计 研究 与 写 作			
						设计 发 展 前沿						
实践环 节 (37)	设计实习 (10)			社会 调 研			实 验 室			企 业 实		

[illegible]