



北京交通大学

建筑与设计学院

培养方案

(2026 级)

2026 年 9 月

建筑与设计学院培养方案

建筑与设计学院培养方案简介：学院培养方案以立德树人为基础，结合学校“宽口径、厚基础、有特色、重个性、强能力、求创新”的人才培养理念，在“面向未来、服务国家、引领行业、世界一流”的培养定位基础上，以交通行业特色为优势，注重结合传统文化与科技发展趋势，强化专业基础能力培养。方案贯彻学校“本研贯通、学科融通、产学研通、国际互通”的四通人才培养模式，形成“专业交叉、能力多元、面向前沿、注重实践”人才培养体系。学院按照建筑类卓越人才拔尖班和设计学类两个大类分别招生，建筑类卓越人才拔尖班包括建筑学、城乡规划专业，设计学类为艺术与科技专业。

建筑类（建筑与规划）卓越人才拔尖班 培养方案

一、总体框架

为贯彻落实《教育部关于深化本科教育教学改革的意见》，服务国家城乡建设与可持续发展需求，依据《北京交通大学拔尖学生培养实施方案》（本通〔2022〕58号、研通〔2022〕53号），特制定建筑类（建筑与规划）卓越人才拔尖班（以下简称“拔尖班”）培养方案。拔尖班采用“5+2”本硕连读方式，以“厚基础、强交叉、重实践、国际化”为核心理念，强化设计思维与学科交叉能力，注重科研创新与实践能力融合，面向智慧城市、可持续建筑、文化遗产保护等前沿领域，培养具备国际视野、创新能力和社会责任的建筑与规划高层次人才。

1. 培养目标

本方案旨在培养具有社会主义核心价值观、德智体美劳全面发展、理想信念坚定、家国情怀深厚、具备全球竞争力的建筑与规划领域未来领军人才。以立德树人为根本任务，对接文化强国、交通强国、双碳目标、城市更新、乡村振兴、新型城镇化等国家战略，结合建筑类专业科学与艺术、理工与人文相结合的特点，以交通行业特色为优势，强化专业基础能力培养，建构**前沿性、跨学科、多模态**的培养体系，在交通特色建筑设计、低碳建筑技术、文化遗产数字化保护、国土空间与交通协同发展、城乡低空空域规划等领域实现人才培养的创新突破。通过融合建筑学、城乡规划学、设计学、人工智能、生态学、社会学等多学科知识，培养掌握智慧城市设计、可持续建筑设计、智能建造、国土空间规划等核心技术，能够解决专业领域复杂问题，具备跨文化沟通能力与国际视野，兼具学术素养与实践能力的行业引领者。

2. 专业和学科设置

本科阶段按建筑大类招生，在一年级实行大类培养，结合学生志愿和一年级学习成绩，依据学校相关办法进行专业分流，于二年级开始进入建筑学或城乡规划专业阶段的学习。建筑学方向聚焦建筑设计、低碳设计、遗产保护与城市设计等，城乡规划方向侧重智慧城市规划、韧性城市设计、区域发展战略与 GIS 空间分析等。硕士阶段深化研究方向，建筑硕士包括建筑设计、建筑技术、历史建筑保护设计、城市设计等方向，城乡规划硕士包括空间发展与规划理论、城乡规划与设计方法、城乡系统与规划技术、住房发展与社区规划、城乡历史与遗产保护、空间治理与规划政策等方向。

3. 培养方式及修业年限

（1）培养方式

拔尖班采用本硕贯通培养体系。本科阶段（5 年）强化设计思维与学科交叉，完成建筑学/城乡规划学核心课程与研究启蒙。符合学校基本推免资格条件的学生，可就读本校建筑类研究生（2 年制）。硕士阶段（2 年）分方向深化，参与导师科研团队或校企联合课题。本科高年级学生可提前修读硕士阶段课程，通过者可认定学分。

（2）修业年限

本硕连读学生标准学制为 7 年，最长学习年限（含休学、保留学籍等）不得超过 9 年。

4. 毕业要求及学位授予

本硕连读培养方案建筑学总学分不低于 213 学分，其中本科准予毕业的总学分不低于 188.5 学分；城乡规划学总学分不低于 212 学分，其中本科准予毕业的总学分不低于 185 学分。符合本科毕业要求并达到《北京交通大学授予普通本科毕业生学士学位实施细则》要求的学生，经学校学位委员会审核批准，可授予学士学位；符合硕士毕业要求并达到《北京交通大学专业硕士研究生培养过程管理规定》《北京交通大学学位授予工作实施细则》要求的学生，经学校学位委员会审核批准，可授予建筑专业硕士或城乡规划专业硕士学位。

5. 培养体系和课程设置

（1）培养框架

本方案实施“5+2”本硕贯通培养模式，入学后第一年强化设计通识教育与数理基础；第二至第四年分专业（建筑学和城乡规划学）培养专业核心能力与学科交叉能力；第五至第七年完成综合实践和本研贯通培养，强化研究型实践创新能力，分方向深化研究，参与导师科研团队或校企联合课题，开展学位论文工作。修业年限为标准学制 7 年（5 年本科+2 年硕士），最长学习年限不超过 9 年。实行双导师制，学术导师由校内教师担任，企业导师由行业资深专家担任。学生有机会申请与国际名校合作设立的双学位项目，参与中外联合设计工坊和短期交换项目。

（2）课程体系

课程体系框架设置及学分要求如表 1 所示，主要包括综合素质教育平台、素养提升平台、基础能力教育平台、能力提升平台、专业教育平台、专业深造平台、创新实践教育平台、学术及实践创新平台。

表 1 课程体系框架及学分要求

课 程 平台	课程模块	课程设置	学 分 要求	备注说明
综合 素质 教育 平台	思想政治模块	思政课程	14	本
	军事模块	军事理论与军训	4	本
	通识素质教育模块	公民素养与全面发展	14	本
		学生综合素质实践		
		高铁纵横		
		大学生心理健康		
		国家安全教育		
		体育		
		劳育素养类课程		
		美育素养类课程		
		身心素养类课程		
		人文与社会素养类课程		
		科学与工程素养类课程		
		批判性思维与创新素养类课程		
		轨道交通特色类课程		
素养 提升 平台	政治素养	中国特色社会主义理论与实践研究	2	研
		自然辩证法概论	1	研
	综合素养课程	建筑前沿	1	研
	综合素养实践	工程伦理	1	研
基础 能力 教育 平台	语言表达能力	中文表达能力课程	2	本
		英语表达能力课程	9	根据英语能力认定办法认定学分
	信息运用能力	计算机与人工智能类课程	≥3	本
	基础科学能力	数理基础课程	≥3	本
	语言能力提升	学术写作与学术规范	1	研
		学术英语阅读与写作	2	研

能力提升平台	信息能力提升	人工智能导论	≥2	研
		机器学习		
专业教育平台	学科基础课程	建筑学/城乡规划基础课程	76.5	本
	专业核心必修课程	建筑学/城乡规划专业核心必修课程	23.5	本，硕导指导下选课
	专业拓展选修课程	建筑学/城乡规划专业核心选修课程	≥26	本，硕导指导下选课
专业深造平台	研究生学科专业核心课	建筑学/城乡规划专业核心课程	4.5	本研贯通，共 9 学分，其中研究型设计专题一和专题二的 4.5 分可互认为本科毕业设计
	学科方向课程	建筑学/城乡规划选修课程	2	研
	设计拓展	建筑学/城乡规划选修课程	≥4	研
创新实践教育平台	创新创业实践模块	大创、学科竞赛、创新实践类课程等	2	本
	综合实践模块	设计综合发展（建筑、规划类） 设计深造发展（建筑、规划类）	1	本
	实习实训与劳动实践模块		≥7	本研贯通
	毕业设计	研究型设计专题一和专题二	4.5	本研贯通，本科毕业设计与研究型设计专题一和专题二可互认学分
学术及实践创新平台	学术例会		1	研
	开题报告		1	研
	学位论文中期检查		1	研

（3）培养环节

本科阶段：

1) 课堂培养

本科阶段的课堂培养是建筑类专业本科教育的核心，旨在通过系统化的课程体系，夯实学生的理论基础，培养设计思维与技术应用能力。建筑类拔尖班在本科课程培养环节需要完成的内容包括综合素质教育平台、基础能力教育平台、专业教育平台。

2) 实习实践

实践能力与创新意识是本科阶段培养的核心目标，通过课程学习、实践项目与学术活动夯实专业基础，提升综合素养，为后续深造或职业发展奠定坚实基础。本科生需完成创新实践教育平台的相关环节并达到学分要求。

3) 毕业设计（论文）

本科阶段需要完成毕业设计（论文）环节，依据《北京交通大学本科毕业设计(论文)规范与质量抽检办法》、《建筑与设计学院毕业设计成绩评定办法》执行。具体环节包括

选题与开题、中期检查、预答辩、最终答辩等环节。

硕士阶段：

科学研究、撰写学位论文和学术交流是对研究生进行科学研究能力训练、培养创新能力的途径，也是衡量研究生能否获得学位的重要依据之一。硕士研究生应完成相应的培养环节，具体内容及要求按照研究生培养工作的若干规定执行。建筑类拔尖班本硕连读学生硕士研究生阶段的培养环节包括：

1) 课堂培养

硕士阶段的课堂培养的重点在于深化专业理论与实践相结合，旨在通过专业化的课程体系培养学生的创新设计思维、复杂项目综合分析与解决能力以及前沿建筑技术应用能力。建筑类拔尖班在硕士课程培养环节需要完成的内容包括综合素质教育平台、素养提升平台、能力提升平台、专业深造平台以及学术及实践创新平台。

2) 实习实践

在学期间，除积极参加课程学习，达到课程要求外，还应参与科学研究与实践。参与科学研究与实践有利于研究生创新意识的培养，有利于其思维能力的加强和知识结构的优化，有利于研究生综合素质的提高。具体要求：

- 在学期间至少全过程参与一项科研或设计实践项目工作。
- 积极参加学术会议、学术前沿讲座等学术活动，不少于 10 次。
- 鼓励学生通过多种途径与资助形式到境外大学进修学习或助理研究，进修内容应与学生本人的学位论文研究工作具有较高的相关性。
- 学制七年期间应完成 4 个月以上的实践，其中第五年之前在建筑/城乡规划设计专业机构完成不少于 2 个月的专业实践，在校完成 2-4 个月，实践计划与导师共同商定，实践完成后由实践单位出具实践证明。

3) 学位论文或研究型设计

完成学位论文或取得实践成果是专业学位研究生培养的重要组成部分，是对研究生进行科学研究能力训练、承担专业工作全面训练、培养创新能力和实践能力的重要途径也是衡量研究生能否获得学位的重要依据之一，要求研究生完成相应的论文环节。学位论文与申请学位实践成果主要环节具体内容及要求按照《北京交通大学专业学位硕士研究生培养过程管理规定》《0851 建筑硕士专业学位授予标准》《0853 城乡规划专业硕士学位授予标准》等学院相关文件执行。

申请学位的成果形式为研究型设计或者学位论文。其选题应体现学科前沿或国家建设需求，内容具有一定的复杂度和综合度，鼓励学科交叉，综合运用各学科的理论知识和研究方法，解决实践中的问题。为培养硕士研究生的创新能力并对其进行科学研究训练，同

时为了衡量研究生能否获得学位，本学科要求研究生完成相应的论文环节。学位论文或研究型设计所包括的主要环节有：

■ 论文开题

硕士开题一般由学院或学科统一组织，最迟距离申请答辩日期不少于一年。开题报告应体现选题的前沿性和创新性，具有完整清晰的文献综述、研究目标、研究内容、技术路线、进度安排和预期成果等内容。

■ 中期考核

中期考核主要包括：提交《学位论文研究进展报告》，报告内容需包括论文初稿及进度总结两部分。其中进度总结内容包括论文工作和开题报告内容是否相符，是否按开题报告中的进度进行，若有较大差异，需说明原因；已完成学位论文工作中的内容及取得的阶段性成果；论文工作中存在的问题及拟采取的解决办法；下一步工作计划等内容。

中期考核由学院或学科统一组织，距离论文答辩不少于三个月时间。

■ 论文答辩环节及要求

硕士研究生的学位论文答辩和学位授予工作按照《北京交通大学硕士学位论文答辩及学位申请若干规定》执行。

成果要求：申请学位论文答辩前应达到的创新成果要求，硕士研究生在毕业之前，参加一系列学术活动符合《0851 建筑硕士专业学位授予标准》《0853 城乡规划专业硕士学位授予标准》等学院相关文件要求。

研究型设计的成果不应少于 6 张 A0 图纸、并完成 2 万字的相应论文 1 篇；学术论文的篇幅为 3-5 万字。

6. 其他要求

本培养方案自 2026 级开始实施，其他有关要求按照学校和学院的有关规定执行。本培养方案由建筑与设计学院解释。

二、大类培养阶段课程设置

课程平台	课程模块	课 程 名 称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式	学分要求	总学时	开课学期（1-8 学期、夏季 S1\ S2\ S3 学期）	说 明
					(百分制/ 五级制)				
综合素质 教育平台 (32 学 分)	思想政治模块 (14 学分)	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A109019B	必修	五级制	3	48	1	
		思想道德与法治(2026 级)	A109021B	必修	五级制	2	32	2	
		马克思主义基本原理	A109014B	必修	五级制	2	32	3	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(2026 级)	A109022B	必修	五级制	3	48	4	
		新时代实践教育	A109016B	必修	五级制	2	32	S1	
		中国铁路与国家现代化	A109018B	必修	五级制	1	16	3	学校特色课
		中华民族共同体概论	A109017B	选修	五级制	1	16	4	思政选修课，五选一
		中国共产党党史	A009049B	选修	五级制		16		
		中华人民共和国史	A009050B	选修	五级制		16		
		改革开放史	A009051B	选修	五级制		16		
		社会主义发展史	A009052B	选修	五级制		16		
	军事课 (4 学分)	军事理论	A123001B	必修	五级制	2	36	开学前	
		军事训练	A123002B	必修	五级制	2	112	开学前	

	通识素质教育模块 (14 学分)	公民素养与全面发展	A123005B	必修	五级制	1	16	1	社会素养类课程
		学生综合素质实践	A123004B	必修	五级制	1	32	1-6	社会素养类课程
		国家安全教育	A019001B	必修	五级制	1	16	1	社会素养类课程
		高铁纵横	A032001B	必修	五级制	1	16	1	轨道交通特色类课程
		大学生心理健康	A022014B	必修	五级制	2	32	1	身心素养类课程
		体育 I	A121001B	必修	五级制	0.5	32	1	体育基础课
		体育专项课		必修	五级制	0.5	32	2	每学期从体育专项课程 类中选择一门,每学期 修 0.5 学分
				必修	五级制	0.5	32	3	
				必修	五级制	0.5	32	4	
		体育健康教育与测试 (上)	A121089B	必修	五级制	1.5	96	1-6	体质测试课
		体育健康教育与测试 (下)	A121090B	必修	五级制	0.5	32	7	
		劳动实践教育	P111007B	必修	五级制	2	32	8	1-8 学期日常
		美育素养类课程	建筑美学 A011017B	选修	五级制	≥2			不选与专业必修、限选 课相同或相近的课程
		劳育素养类课程		选修	五级制				建议非轨道交通类相关 专业选修轨道交通素养 类课程理工类专业选修 人文与社会素养等课
		身心素养类课程		选修	五级制				
		人文与社会素养类课程		选修	五级制				
		科学与工程素养类课程		选修	五级制				

		批判性思维与创新素养类课程		选修	五级制				程，文科类专业选修工程与科学素养类课程
		轨道交通特色类课程							
基础能力 教育平台	中文表达能力 (2 学分)	建筑记录	C111010B	必修	百分制	2	32	2	≥2 学分
	英语表达能力 (9 学分)	综合英语基础	C112001B	选修	百分制	3	48	1	≥9 学分
		初级综合英语	C112002B	选修	百分制	3	48	2	
		中级综合英语	C112003B	选修	百分制	3	48	1-3	
		高级综合英语	C112004B	选修	百分制	3	48	1-3	
		英语拓展课程		选修	百分制	3	48	1-3	
	信息运用能力	大学计算机	C102017B	必修	百分制	0	16	1	建筑学、城规专业必修
		人工智能基础及应用-B	C103001B	必修	百分制	2	32	2	
		交通空间行为仿真	C111011B	选修	百分制	1	16	5	建筑学专业选修
		环境行为数据挖掘与分析	M411008B	选修	百分制	2	32	4	
		AI 辅助建筑环境及性能模拟技术	C311001B	选修	百分制	2	32	7	
		AI 辅助大数据城市设计方法	C311002B	选修	百分制	1	16	7	
		地理信息系统	C111008B	必修	百分制	3	48	6	城规专业必修
	基础科学能力 (3 学分)	设计基础数学	C111012B	必修	百分制	3	48	1	

专业教育 平台	学科基础课程 (必修 24 学 分, 选修 3 学 分)	建筑类专业导论 A	M111017B	必修	百分制	1	16	1	
		建筑设计基础 1A	M211022B	必修	百分制	4	64	1	
		建筑设计基础 1B	M211023B	必修	百分制	4	64	1	
		建筑美术 1	M211003B	必修	百分制	3	48	1	
		建筑图学	M211014B	必修	百分制	2	32	1	
		建筑设计基础 2A	M211024B	必修	百分制	4	64	2	
		建筑设计基础 2B	M211025B	必修	百分制	4	64	2	
		建筑美术 2	M211018B	选修	百分制	1	16	2	
		建筑环境人体工程学	M211017B	选修	百分制	2	32	2	
		城市空间解读	M211021B	选修	百分制	1	16	2	
		平面与空间形式创新设计方法	M411054B	选修	百分制	2	32	2	
		建筑类专业导论 B	M111018B	必修	百分制	1	16	3	
		AI 辅助设计基础	M211026B	必修	百分制	1	16	3	

建筑学专业培养方案

一、学制及总学分要求

1. 标准学制：5+2 年；本科学习年限：5-7 年
2. 总学分要求：213 学分

二、授予学位

建筑学学士学位及建筑学专业硕士学位

三、培养目标

本方案旨在培养具有社会主义核心价值观、德智体美劳全面发展、理想信念坚定、家国情怀深厚、具备全球竞争力的建筑与规划领域未来领军人才。以立德树人为根本任务，对接文化强国、交通强国、城市更新、乡村振兴、新型城镇化、双碳目标等国家战略，结合建筑类专业科学与艺术、理工与人文相结合的特点，以交通行业特色为优势，强化专业基础能力培养，建构前沿性、跨学科、多态的培养体系，在交通特色建筑设计、低碳建筑技术、文化遗产数字化保护、国土空间与交通协同发展等领域实现人才培养的创新突破。通过融合建筑学、城乡通协同发展、规划学、设计学、人工智能、生态学、社会学等多学科知识，培养掌握智慧城市设计、可持续建筑设计、智能建造等核心技术，能够解决专业领域复杂问题，具备跨文化沟通能力与国际视野，兼具学术素养与实践能力的行业引领者。

四、毕业要求

1 本科阶段

- 1) 品德修养：理解并掌握科学的世界观和方法论，具有良好的思想品德和社会公德，具有家国情怀和社会责任感，能够践行社会主义核心价值观。
- 2) 建筑学知识：具有从事建筑设计相关所需的专业知识,兼具人文社会科学和工程科学的素养、及本行业衍生的初步经济和管理知识。能够将以上知识应用于解决复杂设计问题。
- 3) 问题分析：能够应用建筑设计涉及到的设计学、历史学、自然科学、人文社会科学与工程科学等基本原理，识别、表达并通过文献研究、社会学调查、田野调研、定位人群研究等分析复杂设计问题，以获得有效结论；
- 4) 建筑设计及综合解决方案：具备对基于建筑学相关理论、程序、方法、技术、工具等要素具有系统的学习经历并能够完成设计流程和项目各个环节解决的能力；能够完整的进行全设计流程的方案设计和项目实施。并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、

健康、法律、文化以及环境因素等；

5) 研究：能够基于建筑设计原理并采用合理的研究方法对复杂设计项目问题进行研究。

6) 使用现代工具：能够针对复杂建筑设计问题，开发、选择与使用恰当的构造、工艺、材料、现代软件工具或多媒体工具，包括对复杂设计项目问题的表达与实现，了解工艺效果及其局限性；

7) 设计与社会：能够基于设计相关背景知识进行合理分析，评价专业设计实践和复杂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；

8) 环境与可持续发展：能够理解和评价针对复杂设计问题的设计实践对环境、社会可持续发展的影响。

9) 职业规范：熟悉目前与建筑设计有关的管理机构与制度。能够理解设计实践中的职业道德和规范、具有契约精神，并能够在此约束下认真履行职责。

10) 个人与团队：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。

11) 沟通与协调：能够就复杂建筑设计项目问题与项目潜在参与方、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，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流；

12) 设计管理：理解并掌握建筑设计管理原理与项目决策方法，并能够在多项目并行环境中应用；

13) 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。

14) 创新

2 硕士阶段

1) 品德修养：恪守学术道德规范，遵纪守法；树立“以人为本、服务社会、科学发展”的职业价值观；具有努力改善环境与生活质量的职业道德和创新精神；坚持科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风。遵循学术伦理，力避重复研究，严禁剽窃他人成果，借助科学知识服务于社会发展和文明进步。

2) 专业素养：具有从事本专业工作的理论基础、专业技能，增强创新创业能力；掌握建筑设计的扎实基础理论和专业知识；能够将建筑学理论研究与设计实践结合起来思考问题，具有一定的学术洞察力，掌握解决建筑设计问题的现代先进技术与方法；具有创新意识和独立担负建筑设计与建筑工程管理的能力；具有解决建筑设计和实施中的关键问题以及从事综合研究开发工作的能力。

3) 建筑学基础理论：掌握建筑设计方法和理论、现代城市规划和城市设计的理论，了解中外建筑的历史，理解有关的建筑理论、美学理论、人的心理、生理、行为与建筑内外环境的相关性理论。掌握建筑结构、建筑技术、建筑设备、建筑安全和建筑材料等方面的知识以及相关的建筑设计标准与规范。熟悉有关的建筑经济知识和我国现行的建筑法规。

4) 建筑设计方法：具有独立从事中等复杂程度实际工程的建筑设计能力；具有进行建筑群体、单体、局部、细部设计所需的工作能力；具有计算机辅助建筑设计系统的设计、操作能力；具有不同设计阶段所需的表达能力。能运用专业的语言进行准确、清晰的口头表达和文字表达，简练讲解和展示建筑设计方案，并能独立回答同行质疑；应具有使用外语进行专业交流的能力；具有良好的团队精神并开展合作设计研究的能力、一定的组织与协调能力。

5) 研究方法：具有从事科学研究的能力，具有针对一定复杂程度项目进行建筑设计研究的能力；具备独立完成文献综述的能力，能够跟踪学科发展前沿中的建筑现象与问题；掌握空间与社会调查方法，能够发现实际建筑问题，并具有分析和归纳的能力。

6) 专业工作：掌握建筑项目可行性研究及施工管理、工程监理的有关知识，具有组织及协调各工种所需的基本能力。了解我国现行的基本建设程序以及从工程立项到设计施工的全过程，了解建筑师从业的有关法律、条令和规定。

7) 职业精神：遵循职业道德和工程伦理，具有社会责任感，具有明确的建筑师职业思想、严格的建筑师职业纪律、高尚的建筑师职业良心，以及良好的建筑师职业作风。在建筑设计创作与实践体现敬业、勤业、创业、立业的职业精神。具有良好的身心素质和环境适应能力，善于处理人与人、人与社会及人与自然的的关系，能够正确对待成功与失败。具有维护公共利益的职业素养，正确看待建筑师执业资格的社会责任和社会含义，自觉维护和履行建筑师的职业道德要求。

五、课程体系框架

(一) 课程体系框架及学分要求

表 2 课程体系及学分学时对应关系

课程类别	课程模块	总 学 分	总学时	按照课程必修、 选修性质统计		按照学分统计		按照学时统计	
				必修 学分	选修 学分	理论学 分	实践学 分	理论 学时	实践 学时
综合素质教育 平台	思想政治模块	14	224	13	1	12.5	1.5	200	24
	军事模块	4	148	4	0	2	2	36	112
	通识素质教育 模块	14	432	12	2	7.9	6.1	162	270
小计		36	868	33	3	23.65	12.35	418	450

素养提升平台 【研】	政治素养	3	48	3	0	3	0	48	0
	综合素养课程	1	16	1	0	1	0	16	0
	综合素养实践	1	16	1	0	1	0	16	0
小计		5	80	5	0	5	0	80	0
基础能力教育 平台	中文表达能力	2	32	2	0	1	1	16	16
	英语表达能力	9	144	0	9	9	0	144	0
	信息运用能力	3	48	0	3	1.5	1.5	24	24
	基础科学能力	3	48	3	0	2.5	0.5	40	8
小计		17	272	5	12	14	3	224	48
能力提升平台 【研】	语言能力提升	3	48	3	0	1.25	1.75	20	28
	信息能力提升	2	32	0	2	1.5	0.5	24	8
小计		5	80	3	2	2.75	2.25	44	36
专业教育平台	学科基础课程	76.5	1232	76.5	0	33.5	43	540	692
	专业核心必修课程	23.5	376	23.5	0	10.5	13	168	208
	专业拓展选修课程	26	416	0	26	21.75	4.25	348	68
小计		126	2024	100	26	65.75	60.25	1056	968
专业深造平台 【研】	研究生学科专业核心课（本研贯通）	4.5 (9)	72 (144)	3 (6)	1.5 (3)	2.25 (4.5)	2.25 (4.5)	36 (72)	36 (72)
	研究生学科方向课程	2	32	0	2	1	1	16	16
	研究生设计拓展	4	64	0	4	2	2	32	32
小计		10.5	168	3	7.5	5.25	5.25	84	84
创新实践教育 平台	创新创业实践模块	2	64	0	2	0	2	0	64
	综合实践模块	1	16	0	1	0.25	0.75	4	12
	实习实训与劳动实践模块	7	112	0	7	0	7	0	112
	毕业设计（本研贯通）	4.5	72	4.5	0	0	4.5	0	72
小计		14.5	264	4.5	10	0.25	14.25	4	260
学术与实践创新平台【研】		3	48	3	0	0	3	0	48
小计		3	48	3	0	0	3	0	48
总计		213	3740	154	59	114	99	1886	1854
分布比例 (%)				72.30%	27.70%	53.52%	46.48%	50.43%	49.57%

（二）相关说明

学生在第五学年需要完成毕业设计，同时根据学生所选硕士学科方向，在导师指导下修读研究生阶段课程。其中，毕业设计可以作为研究生阶段研究型设计课程。未通过硕士

资格审查的同学可以完成毕业设计后，获得学士学位。

六、课程设置及教学进程计划

本专业课程设置及教学进程计划如表 3 所示，其中：

学科基础核心课程：

建筑类专业导论 A/B、建筑设计基础 1A、建筑设计基础 1B、建筑美术I、建筑图学、建筑设计基础 2A、建筑设计基础 2B、建筑设计原理 1、建筑设计IA、建筑设计IB、AI 辅助设计基础、建筑力学、建筑材料与构造 1、建筑设计II A、建筑设计II B、建筑结构选型、建筑材料与构造 2、中国建筑史、建筑设计原理 2、建筑设计 IIIA、建筑设计 IIIB、建筑物理环境 1(声) 、外国建筑史、建筑设计 IVA、建筑设计 IVB、建筑物理环境 2(热光) 、AI 智能技术与建筑

专业核心必修课程：

住房与社区规划原理、城市设计、住宅设计、城市规划与设计原理、绿色建筑与系统工程、大型公共建筑设计原理、大型公共建筑设计、专题设计、建筑经济

研究生阶段专业核心课程：

建筑前沿，工程伦理，研究型设计专题一，研究型设计专题二，前沿竞赛，研究方法，建筑师执业，建筑理论，建筑策划

研究生阶段专业拓展课程：

低碳建筑方法研究，建筑历史与遗产研究，交通建筑设计理论研究，城市设计理论，AI 赋能设计：人工智能基础与设计应用，统计分析方法基础，数据时代的空间分析与设计

表 3 课程设置及教学进程计划

课程平台	课程模块	课 程 名 称	课程号	课程性质 (必修/ 选修)	记分方 式 (百分 制/五级 制)	学分 要求	总学 时	理 论 学 时	实 践 学 时	开课 学期	说 明
综合素质教育 平台 (32 学分)	思想政治模块 (14 学分)	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A109019B	必修	五级制	3	48	48	0	1	
		思想道德与法治(2026 级)	A109021B	必修	五级制	2	32	32	0	2	
		马克思主义基本原理	A109014B	必修	五级制	2	32	32	0	3	
		毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论(2026 级)	A109022B	必修	五级制	3	48	48	0	4	
		新时代实践教育	A109016B	必修	五级制	2	32	8	24	S1	
		中国铁路与国家现代化	A109018B	必修	五级制	1	16	16	0	3	学校特色课
		中华民族共同体概论	A109017B	选修	五级制	1	16	16	0	4	思政选修课，五选一
		中国共产党党史	A009049B	选修	五级制		16	16	0		
		中华人民共和国史	A009050B	选修	五级制		16	16	0		
		改革开放史	A009051B	选修	五级制		16	16	0		
		社会主义发展史	A009052B	选修	五级制		16	16	0		
	军事课 (4 学分)	军事理论	A123001B	必修	五级制	2	36	36	0		开学前
		军事训练	A123002B	必修	五级制	2	112	0	112		开学前

	通识素质教育 模块 (14 学分)	公民素养与全面发展	A123005B	必修	五级制	1	16	16	0	1	社会素养类课程
		学生综合素质实践	A123004B	必修	五级制	1	32	0	32	1-6	社会素养类课程
		高铁纵横	A032001B	必修	五级制	1	16	16	0	1	
		大学生心理健康	A022014B	必修	五级制	2	32	16	16	1	
		国家安全教育	A019001B	必修	五级制	1	16	12	4	1	
		体育 I	A121001B	必修	五级制	0.5	32	4	28	1	体育基础课
		体育专项课		必修	五级制	0.5	32	4	28	2	每学期从体育专项课程 类中选择一门,每学期 修 0.5 学分
				必修	五级制	0.5	32	4	28	3	
				必修	五级制	0.5	32	4	28	4	
		体育健康教育与测试(上)	A121089B	必修	五级制	1.5	96	24	72	1-6	体质测试课
		体育健康教育与测试(下)	A121090B	必修	五级制	0.5	32	8	24	7	
		劳动实践教育	P111007B	必修	五级制	2	32	2	30	8	1-8 学期日常
		美育素养类课程	铁路建筑遗产 保护与开发 A111008B 建筑美学 A011007B			≥2					不选与专业必修、限选 课相同或相近的课程
		身心素养类课程									建议非轨道交通类相关 专业选修轨道交通素养 类课程,理工类专业选 修人文与社会素养等课
		劳育素养类课程		选修	五级制						
		人文与社会素养类课程		选修	五级制						

		科学与工程素养类课程		选修	五级制						程，文科类专业选修工程与科学素养类课程
		批判性思维与创新素养类课程		选修	五级制						
		轨道交通特色类课程		选修	五级制						
素养提升平台 (5 学分)	政治素养 (3 学分)	中国特色社会主义理论与实践研究	A209002B	必修	百分制	2	32	32	0	11	研
		自然辩证法概论	A209004B	必修	百分制	1	16	16	0	11	研
	综合素养课程	建筑前沿	A211007B	必修	百分制	1	16	16	0	9-10	研
	综合素养实践	工程伦理	A211002B	必修	百分制	1	16	16	0	9-10	研
基础能力教育 平台 (17 学分)	中文表达能力 (2 学分)	建筑记录	C111010B	必修	百分制	2	32	16	16	2	
	英语表达能力 (9 学分)	综合英语基础	C112001B	选修	百分制	3	48	48	0	1-3	
		初级综合英语	C112002B	选修	百分制	3	48	48	0	1-3	
		中级综合英语	C112003B	选修	百分制	3	48	48	0	1-3	
		高级综合英语	C112004B	选修	百分制	3	48	48	0	1-3	
		英语拓展课程		必修	百分制	3	48	48	0	1-3	根据英语拓展课程自选
	信息运用能力 (3 学分)	大学计算机	C102017B	必修	百分制	0	16	16	0	1	
		人工智能基础及应用-B	C103001B	必修	百分制	2	32	24	8	2	
		环境行为数据挖掘与分析	M411008B	选修	百分制	2	32	32	0	4	
		交通空间行为仿真	C111011B	选修	百分制	1	16	16	0	5	

		AI 辅助建筑环境及性能模拟技术	C311001B	选修	百分制	2	32	24	8	7	
		AI 辅助大数据城市设计方法	C311002B	选修	百分制	1	16	16	0	7	
	基础科学能力 (3 学分)	设计基础数学	C111012B	必修	百分制	3	48	40	8	1	
能力提升平台 (5 学分)	语言能力提升 (3 学分)	学术写作与学术规范	C111016B	必修	百分制	1	16	4	12	9-10	研
		学术英语阅读与写作	C111017B	必修	百分制	2	32	16	16	9-10	研
	信息能力提升 (2 学分)	人工智能导论	C402026B	选修	百分制	2	32	24	8	9-10	研
		机器学习	C402021B	选修	百分制	2	32	24	8	9-10	研
专业教育平台 (126 学分)	学科及专业基础课程 (76.5 学分)	建筑类专业导论 A	M111017B	必修	百分制	1	16	16	0	1	
		建筑设计基础 1A	M211022B	必修	百分制	4	64	16	48	1	
		建筑设计基础 1B	M211023B	必修	百分制	4	64	16	48	1	
		建筑美术 1	M211003B	必修	百分制	3	48	8	40	1	
		建筑图学	M211014B	必修	百分制	2	32	24	8	1	
		建筑设计基础 2A	M211024B	必修	百分制	4	64	16	48	2	
		建筑设计基础 2B	M211025B	必修	百分制	4	64	16	48	2	
		AI 辅助设计基础	M211026B	必修	百分制	1	16	16	0	3	
		建筑类专业导论 B	M111018B	必修	百分制	1	16	16	0	3	
		建筑设计原理 1	M311066B	必修	百分制	1	16	16	0	3	

		建筑设计 I A	M311119B	必修	百分制	4	64	16	48	3	
		建筑设计 I B	M311120B	必修	百分制	4	64	16	48	3	
		建筑力学	M311065B	必修	百分制	2	32	32	0	3	
		建筑材料与构造 1	M311064B	必修	百分制	1	16	12	4	3	
		建筑设计 II A	M311121B	必修	百分制	4	64	16	48	4	
		建筑设计 II B	M311122B	必修	百分制	4	64	16	48	4	
		建筑结构选型	M311069B	必修	百分制	2	32	32	0	4	
		建筑材料与构造 2	M311070B	必修	百分制	2	32	24	8	4	
		中国建筑史	M311005B	必修	百分制	3	48	48	0	4	
		建筑设计原理 2	M311076B	必修	百分制	1	16	16	0	5	
		建筑设计 IIIA	M311123B	必修	百分制	4	64	16	48	5	
		建筑设计 IIIB	M311124B	必修	百分制	4	64	16	48	5	
		建筑物理环境 1(声)	M311077B	必修	百分制	1	16	12	4	5	
		外国建筑史	M311009B	必修	百分制	3	48	48	0	5	
		建筑设计 IVA	M311125B	必修	百分制	4	64	16	48	6	
		建筑设计 IVB	M311126B	必修	百分制	4	64	16	48	6	
		建筑物理环境 2(热光)	M311080B	必修	百分制	2.5	48	32	16	6	
		AI 智能技术与建筑	M311127B	必修	百分制	2	32	16	16	6	

	专业核心必修 课程 (23.5 学分)	住房与社区规划原理	M311085B	必修	百分制	1	16	16	0	7	
		城市设计	M311128B	必修	百分制	4	64	16	48	7	
		住宅设计	M311129B	必修	百分制	4	64	16	48	7	
		城市规划与设计原理	M311082B	必修	百分制	1.5	24	24	0	7	
		绿色建筑与系统工程	M311084B	必修	百分制	3	48	32	16	7	
		大型公共建筑设计原理	M311087B	必修	百分制	1	16	16	0	8	
		大型公共建筑设计	M311130B	必修	百分制	4	64	16	48	8	
		专题设计	M311131B	必修	百分制	4	64	16	48	8	
		建筑经济	M311089B	必修	百分制	1	16	16	0	8	
	专业拓展选修 课程 (26 学分)	建筑美术 2	M211018B	选修	百分制	1	16	4	12	2	
		建筑环境人体工程学	M211017B	选修	百分制	2	32	32	0	2	
		城市空间解读	M211021B	选修	百分制	1	16	16	0	2	
		平面与空间形式创新设计 方法	M411054B	选修	百分制	2	32	32	0	2	
		建筑造型理论与方法	M411004B	选修	百分制	2	32	32	0	3	
		建筑细部	M411005B	选修	百分制	2	32	16	16	3	
		室内设计原理	M311042B	选修	百分制	3	48	32	16	3	
		中国近现代建筑师及作品 解读	M411052B	选修	百分制	1	16	12	4	4	
		城市建设史	M411010B	选修	百分制	2	32	32	0	5	

		建筑学专业英语	M411011B	选修	百分制	1	16	16	0	5	
		景观设计概论	M411012B	选修	百分制	2	32	32	0	5	
		风景园林设计原理	M411056B	选修	百分制	1	16	16	0	5	
		建筑策划与后评估	M411060B	选修	百分制	2	32	28	4	5	
		现代建筑设计理论与	M411013B	选修	百分制	2	32	32	0	6	
		传统民居与乡土建筑	M411014B	选修	百分制	3	48	40	8	6	
		建筑环境技术研究	M411058B	选修	百分制	2	32	32	0	6	
		城乡规划原理 I A	M311158B	选修	百分制	1	16	16	0	6	
		风景区与城市绿地系统规划	M411015B	选修	百分制	2	32	32	0	7	
		建筑遗产保护	M411016B	选修	百分制	2	32	24	8	7	
		数字建造与建筑产业化	M411055B	选修	百分制	1.5	24	12	8	8	
专业深造平台 (15 学分)	研究生学科专业核心课 (9 学分, 其中 研究型设计专题一和专题二的 4.5 分可互认为本科毕业设计)	研究型设计专题一	研-新课	必修	百分制	3	48	16	32	9	本研贯通, 与本科毕业设计打通, 学分互认
		研究型设计专题二	研-新课	必修	百分制	1.5	24	6	18	10	
		前沿竞赛 (2 选 1)	M511110B	选修	百分制	1.5	24	12	12	11	研
		研究方法 (2 选 1)	M511143B	选修	百分制	1.5	24	12	12	11	研
		建筑师执业	M511144B	必修	百分制	1	16	4	12	9	本研贯通
		建筑理论	M511102B	必修	百分制	1	16	12	4	9	研
		建筑策划	M511146B	必修	百分制	1	16	12	4	9	研

	学科方向课程 模块 (2 学分)	低碳建筑方法研究	M511147B	选修	百分制	2	32	16	16	9	研
		建筑历史与遗产研究	M511103B	选修	百分制	2	32	16	16	9	研
		交通建筑设计理论研究	M511149B	选修	百分制	2	32	16	16	9	研
		智慧城市设计及理论	研-新课	选修	百分制	2	32	16	16	9	研-暂无课号
	设计拓展模块 (4 学分)	AI 赋能设计：人工智能基础与设计应用	M511154B	选修	百分制	2	32	16	16	10	研
		统计分析方法基础	M511155B	选修	百分制	2	32	16	16	10	研
		数据时代的空间分析与设计	M511156B	选修	百分制	2	32	16	16	10	研
创新与实践平台 (14.5 学分)	创新创业实践 模块 (2 学分)	创新创业实践 A (含《工作室实践创新》)	P132001B	选修	五级制	2	64	0	64	日常	积分制，见《北京交通大学本科生创新创业教育学分认定实施细则》
			P411016B	选修	五级制	2	64	0	64	5、7、9	
	综合实践模块 (1 学分)	设计综合发展（建筑、规划类）	P411018B	选修	五级制	1	16	4	12	3	
		设计深造发展（建筑、规划类）	P411019B	选修	五级制	1	16	4	12	9	
	实习实训与劳动实践模块 (7 学分)	建筑美术实习	P111001B	选修	五级制	1.5	48	16	32	S1	
		建筑遗产调查	P111008B	选修	五级制	1.5	48	16	32	S2	
		建筑师业务实践（设计院）	P411023B	必修	百分制	3	96	16	80	S4	本研贯通
		建筑师业务实践（导师）	研-新课	必修	百分制	1	32	8	24	13	研-暂无课号

	毕业设计 (4.5 学分)	毕业设计	P411024B	必修	五级制	4.5	72	12	60	9-10	本研贯通，与硕士阶段的研究型设计专题一、二打通，学分互认
学术及实践创新平台 (3 学分)	学术例会		H200703B	必修	百分制	1	16	0	16	9-14	研
	开题报告			必修	百分制	1	16	0	16	11	研
	学位论文中期检查			必修	百分制	1	16	0	16	13	研

研究生类课程补充说明：

附注 1：详见《研究生综合素养实践模块指导意见》。

附注 2：强调基础课程和行业实践课程的有机结合，突出课程实践性和应用性，设置专业学位专属课程并设置不少于 2 学分的实践课程，鼓励开设校企联合课程。

附注 3：由各学院根据各专业领域特点确定实践形式及内容，要求有明确的考核方式及要求。

附注 4：研究生应在建筑设计专业机构完成专业实践，实践计划与导师共同商定，实践完成后由实践单位出具加盖公章的实践证明。

城乡规划专业培养方案

一、学制及总学分要求

1. 标准学制：5+2 年；本科学习年限：5-7 年
2. 总学分要求：212 学分

二、授予学位

城乡规划专业工学学士学位及城乡规划专业工学硕士学位

三、培养目标

立足国家交通强国、城市更新、乡村振兴、文化强国、双碳目标等重大战略，面向城乡发展转型与空间治理现代化的时代要求，秉承学校“宽口径、厚基础、有特色、重个性、强能力、求创新”的人才培养总体目标，城乡规划专业致力于培养德智体美劳全面发展，具有社会主义核心价值观，具备深厚家国情怀、科学精神、职业伦理与国际视野，系统掌握城乡规划理论基础、空间数据分析技术与可持续规划设计方法，精通区域规划、城市设计、社区营造等多尺度空间规划设计的复合型、创新型行业骨干与卓越人才。毕业生应能够将理论知识与规划设计实践深度结合，胜任国土空间规划、城乡空间设计与开发管理、城市更新与遗产保护、智慧环境构建等领域的方案创作、项目实施与管理决策工作，善于应对复杂挑战、引领城乡融合与可持续发展。

四、毕业要求

1 本科阶段

- 1) 品德修养：理解并掌握科学的世界观和方法论，具有良好的思想品德和社会公德，具有家国情怀和社会责任感，能够践行社会主义核心价值观。
- 2) 城乡规划知识：能够将数学、社会科学、工程基础和专业知用于解决复杂城乡问题。
- 3) 问题分析：能够应用数学、社会科学和城乡规划的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂城乡问题，以获得有效结论。
- 4) 规划设计解决方案：能够设计针对复杂城乡问题的解决方案，设计满足特定需求的政策、法规或物质空间，并能够在规划环节中体现创新意识、社会公平、文化保护、生态以及可持续发展等因素。
- 5) 研究：能够基于规划设计原理并采用科学方法对复杂城乡问题进行研究，包括规划设计、规划分析与规划评价、并通过信息综合得到合理有效的结论。
- 6) 使用现代工具：能够针对复杂城乡问题，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，包括对复杂城乡问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

7) 规划评价：能够基于规划相关背景知识进行合理分析，评价专业规划实践和复杂城乡问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及可持续发展的影响。

8) 环境与可持续发展：能够理解和评价针对复杂规划设计问题的设计实践对环境、社会可持续发展的影响。

9) 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在规划实践中理解并遵守规划职业道德和规范，履行责任。

10) 个人与团队：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。

11) 规划沟通：能够就复杂规划设计问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和规划文本、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

12) 项目管理：理解并掌握规划设计管理原理与项目决策方法，并能够在多项目并行环境中应用；

13) 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。

2 硕士阶段（增加）

品德修养：严格遵守学术道德规范，做到知法守法；秉持“以人为本、服务社会、绿色发展”的职业价值观，拥有积极改善城乡环境与居民生活质量的职业道德和勇于创新的精神；始终保持科学严谨、求真务实的学习与工作态度。遵循学术伦理，杜绝学术不端行为，坚决不抄袭他人成果，充分运用专业知识推动城乡社会的发展与进步。

专业素养：具备从事城乡规划专业工作的坚实理论基础和专业技能，注重培养创新创业能力；掌握城乡规划设计的核心基础理论与专业知识，能够将城乡规划理论研究与实践紧密结合，对城乡发展问题具备敏锐的洞察力，熟练运用现代先进技术与方法解决城乡规划中的各类难题；具有创新思维，能够独立承担城乡规划设计以及项目管理工作；具备解决城乡规划设计和实施过程中关键问题以及开展综合性研究开发的能力。

城乡规划基础理论：掌握城乡规划设计方法与理论、现代城市设计理论，熟悉中外城乡发展历史，理解城乡规划相关的社会学、经济学、生态学理论以及人的行为与城乡环境的相互关系理论。掌握城乡道路交通、市政工程、防灾减灾等方面的知识以及相关的城乡规划设计标准与规范。熟悉城乡建设经济知识以及我国现行的城乡规划法规。

城乡规划设计方法：具有独立承担中等复杂程度实际城乡规划项目的设计能力，涵盖城市总体规划、详细规划、村镇规划等不同类型规划项目；具备进行城乡空间布局、功能分区、景观设计等所需的工作能力；能够熟练运用计算机辅助城乡规划设计系统进行设计与分析；具备在不同规划设计阶段的有效表达能力，能够运用专业语言进行准确清晰的口头和文字表达，生动讲解和展示城乡规划设计方案，并能从容应对同行的质疑；具备一定的外语交流能力用于专业领域的国际交流；具有良好的团队协作精神，能够开展合作规划设计研究，具备一定的组织

与协调能力。

研究方法：具备从事科学研究的能力，能够针对具有一定复杂程度的城乡规划项目开展深入研究；具备独立完成文献综述的能力，能够密切跟踪学科发展前沿中的城乡规划热点问题与现象；掌握城乡空间调研与社会调查方法，能够精准发现实际城乡规划问题，并具备较强的分析和归纳能力。

专业工作：掌握城乡规划项目前期策划、项目管理、规划实施监督的有关知识，具备组织及协调多专业协作所需的基本能力。熟悉我国现行的城乡建设程序，了解从项目立项到规划实施的全过程，熟悉城乡规划师从业的相关法律、法规和规定。

职业精神：遵循职业道德和规划伦理，具有强烈的社会责任感，树立明确的城乡规划师职业理想，遵守严格的职业纪律，拥有高尚的职业良心和良好的职业作风。在城乡规划设计与实践 中展现敬业、精业、创业的职业精神。具备良好的身心素质和环境适应能力，善于处理各种社会关系，正确对待职业发展中的成功与挫折。具有维护公共利益的职业素养，深刻理解城乡规划师执业资格所承载的社会责任，自觉践行城乡规划师的职业道德要求。

五、课程体系框架

（一）课程体系框架及学分要求

表 1 课程体系及学分学时对应关系

课程类别	课程模块	总学分	总学时	按照课程必修、选修性质统计		按照学分统计		按照学时统计	
				必修学分	选修学分	理论学分	实践学分	理论学时	实践学时
综合素质教育平台	思想政治模块	17	272	16	1	15.5	1.5	248	24
	军事模块	4	148	4	0	2	2	36	112
	通识教育模块	14	432	12	2	7.9	6.1	162	270
	综合素养课程	2	32	2	0	2	0	32	0
	综合素养实践	1	16	1	0	1	0	16	0
小计		38	900	35	3	28.4	9.6	494	406
基础能力教育平台	中文表达能力	2	32	2	0	1	1	16	16
	英语表达能力	12	192	3	9	12	0	192	0
	基础科学能力	3	48	3	0	2.5	0.5	40	8
	信息运用能力	5	80	5	0	4	1	64	16
	信息处理能力	2	32	2	0	2	0	32	0
小计		24	384	15	9	21.5	2.5	344	40
专业教育平台	学科基础课程	24	384	23	1	9	15	144	240
	专业核心必修课程	65	1040	65	0	22.875	42.125	366	674

	专业拓展选修课程	26	416	0	26	24	2	384	32
	专业深造核心	10	160	10	0	10	0	160	0
	专业深造拓展	4	64	0	4	4	0	64	0
小计		129	2064	98	31	69.875	59.125	1118	946
创新实践教育平台	创新创业实践模块	2	64	0	2	0	2	0	64
	综合实践模块	1	16	0	1	0	1	0	16
	实习实训与劳动实践模块	7	256	4	3	1	6	48	208
	毕业设计	8	240	8	0	0	8	80	160
	学术模块	3	256	3	0	3	0	256	0
小计		21	832	15	6	4	17	384	448
总计		212	4180	163	49	123.775	88.225	2347.5	1847.5
分布比例 (%)				76.890%	23.11%	58.38%	41.62%	55.96%	44.04%

（二）相关说明

无

六、课程设置及教学进程计划

本专业课程设置及教学进程计划如表 2 所示，其中：

学科基础核心课程：建筑类专业导论 A/B、建筑设计基础 1A、建筑设计基础 1B、建筑美术 1、建筑图学、建筑设计基础 2A、建筑设计基础 2B、AI 辅助设计基础。

专业核心必修课程：城乡规划设计基础 I、城乡规划设计基础 II、城乡规划设计基础 III、城乡规划设计基础 IV、城乡规划制图基础、中外建筑与城市建设史、地理信息系统、城乡规划原理 I A、城乡规划原理 I B、城市修建性详细规划、城市设计概论、城市设计、城乡规划设计专题 I：交通与规划、城乡道路与交通规划 I / II、城乡规划设计专题 II：数据与空间、城市控制性详细规划、城乡新技术与基础设施规划、城乡规划设计专题 III：城市与社会、总体规划、城乡社会综合调查研究、城市规划管理与法规。

表 2 课程设置及教学进程计划

课程平台	课程模块	课 程 名 称	课程号	课程性质（必修/选修）	记分方式	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期（1-8 学期、夏季 S1\ S2\ S3 学期）	说 明
					（百分制/五级制）						
综合素质教育与提升平台 (38 学分)	思想政治模块 (17 学分)	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A109019B	必修	五级制	3	48	48	0	1	
		思想道德与法治 (2026 级)	A109021B	必修	五级制	2	32	32	0	2	
		马克思主义基本原理	A109014B	必修	五级制	2	32	32	0	3	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (2026 级)	A109022B	必修	五级制	3	48	48	0	4	
		新时代实践教育	A109016B	必修	五级制	2	32	8	24	S1	
		中国铁路与国家现代化	A109018B	必修	五级制	1	16	16	0	3	学校特色课
		中华民族共同体概论	A109017B	选修	五级制	1	16	16	0	4	思政选修课，五选一
		中国共产党党史	A009049B	选修	五级制		16	16	0		
		中华人民共和国史	A009050B	选修	五级制		16	16	0		
		改革开放史	A009051B	选修	五级制		16	16	0		
		社会主义发展史	A009052B	选修	五级制		16	16	0		
		中国特色社会主义理论与实践研究	A209002B	必修		2				11	研
		自然辩证法概论	A209004B	必修		1				11	研

	军事课 (4 学分)	军事理论	A123001B	必修	五级制	2	36	36	0	开学前	
		军事训练	A123002B	必修	五级制	2	112	0	112	开学前	
	通识素质教育 模块 (14 学分)	公民素养与全面发展	A123005B	必修	五级制	1	16	16	0	1	社会素养类课程
		学生综合素质实践	A123004B	必修	五级制	1	32	0	32	1-6	社会素养类课程
		国家安全教育	A019001B	必修	五级制	1	16	0	0	1	社会素养类课程
		高铁纵横	A032001B	必修	五级制	1	16	0	0	1	
		大学生心理健康	A022014B	必修	五级制	2	32	32	0	1	身心素养类课程
		体育 I	A121001B	必修	五级制	0.5	32	4	28	1	体育基础课
		体育专项课		必修	五级制	0.5	32	4	28	2	每学期从体育专项课程类中选择一门, 每学期修 0.5 学分
				必修	五级制	0.5	32	4	28	3	
				必修	五级制	0.5	32	4	28	4	
		体育健康教育与测试 (上)	A121089B	必修	五级制	1.5	96	24	72	1-6	体质测试课
		体育健康教育与测试 (下)	A121090B	必修	五级制	0.5	32	8	24	7	
		劳动实践教育	P111007B	必修	五级制	2	32	2	30	8	1-8 学期日常
		美育素养类课程	建筑美学 A011007B	选修	五级制	≥2					不选与专业必修、限选课相同或相近的课程
		身心素养类课程		选修	五级制						建议非轨道交通类相关专业选修轨道交通素养类课程, 理工类专业选修人
		劳育素养类课程		选修	五级制						
		人文与社会素养类课程		选修	五级制						

		科学与工程素养类课程		选修	五级制						文与社会素养等课程，文科类专业选修工程与科学素养类课程
		批判性思维与创新素养类课程		选修	五级制						
		轨道交通特色类课程		选修	五级制						
	综合素养课程 (2 学分) (附注 1)	信息检索		选修		1				11	研（最低选 2 学分）
		工程伦理	A211002B	选修		1				12	
		设计综合发展	A211004B	选修		1				12	
	综合素养实践 (1 学分)	必修环节（附注 2）		必修		1				11	研
基础能力教育与提升平台（24 学分）	中文表达能力 (2 学分)	建筑记录	C111010B	必修	百分制	2	32	16	16	2	
	英语表达能力 (12 学分)	综合英语基础	C112001B	选修	百分制	3	48	48		1	≥9 学分
		初级综合英语	C112002B	选修	百分制	3	48	48		2	
		中级综合英语	C112003B	选修	百分制	3	48	48		1-3	
		高级综合英语	C112004B	选修	百分制	3	48	48		1-3	
		拓展课程		选修	百分制	3	48	48		1-3	
		学术英语写作	C412005B	必修	百分制	3				11	研
	信息运用能力 (5 学分)	大学计算机	C102017B	必修	百分制	0	16	8	8	1	
		人工智能基础及应用-B	C103001B	必修	百分制	2	32	24	8	2	
		地理信息系统	C111008B	必修	百分制	3	48	40	8	6	

	信息处理能力 (2 学分)	大数据技术	C402022B	选修	百分制	2				11	研（最低选 2 学分）
		机器学习	C402021B	选修	百分制	2				11	
		人工智能导论	C402026B	选修	百分制	2				11	
		数值分析 I	C308102B	选修	百分制	2				11	
	基础科学能力 (3 学分)	设计基础数学	C111012B	必修	百分制	3	48	40	8	1	
专业教育平台 (129 学分)	学科基础课程 (24 学分)	建筑类专业导论 A	M111017B	必修	百分制	1	16	16	0	1	
		建筑设计基础 1A	M211022B	必修	百分制	4	64	16	48	1	
		建筑设计基础 1B	M211023B	必修	百分制	4	64	16	48	1	
		建筑美术 1	M211003B	必修	百分制	3	48	8	40	1	
		建筑图学	M211014B	必修	百分制	2	32	24	8	1	
		建筑设计基础 2A	M211024B	必修	百分制	4	64	16	48	2	
		建筑设计基础 2B	M211025B	必修	百分制	4	64	16	48	2	
		建筑类专业导论 B	M111018B	必修	百分制	1	16	16	0	3	
		AI 辅助设计基础	M211026B	必修	百分制	1	16	16	0	3	
	专业核心必修课程 (65 学分)	规划设计基础 I	M311132B	必修	百分制	4	64	16	48	3	
		规划设计基础 II	M311133B	必修	百分制	4	64	16	48	3	
		城乡规划制图基础	M311092B	必修	百分制	2	32	0	32	3	
		中外建筑与城市建设史	M311134B	必修	百分制	4	64	64	0	3	

		城乡规划原理 I A	M311158B	必修	百分制	1	16	16	0	4	
		规划设计基础III	M311135B	必修	百分制	4	64	16	48	4	
		规划设计基础IV	M311136B	必修	百分制	4	64	16	48	4	
		城乡规划原理 I B	M311094B	必修	百分制	1	16	16	0	5	
		城乡规划设计专题 1: 交通与规划	M311115B	必修	百分制	4	64	8	56	5	
		城市修建性详细规划	M311024B	必修	百分制	4	64	8	56	5	
		城乡道路与交通规划 I / II	M311027B	必修	百分制	3	48	48	0	5	
		城市设计	M311114B	必修	百分制	4	64	12	52	6	
		城乡规划设计专题 2: 数据与空间	M311116B	必修	百分制	4	64	8	56	6	
		城乡新技术与基础设施规划	M311139B	必修	百分制	3	48	48	0	6	
		城乡社会综合调查研究	M311033B	必修	百分制	3	48	10	38	7	
		城乡规划设计专题 3: 城市与社会	M311117B	必修	百分制	4	64	8	56	7	
		城市控制性详细规划	M311029B	必修	百分制	4	64	8	56	7	
		总体规划	M311096B	必修	百分制	6	96	16	80	8	
		城市规划管理与法规	M411028B	必修	百分制	2	32	32	0	8	
	专业拓展选修课	建筑美术 2	M211018B	选修	百分制	1	16	4	12	2	
	程 (26 学分)	建筑环境人体工程学	M211017B	选修	百分制	2	32	32	0	2	
		城市空间解读	M211021B	选修	百分制	1	16	16	0	2	

		平面与空间形式创新设计方法	M411054B	选修	百分制	2	32	32	0	2	
		建筑造型理论与方法	M411004B	选修	百分制	2	32	32	0	3	
		园林史	M411007B	选修	百分制	2	32	32	0	3	
		城市地理学	M411020B	选修	百分制	2	32	32	0	4	
		园林植物学	M411021B	选修	百分制	2	32	32	0	4	
		景观设计概论	M411012B	选修	百分制	2	32	32	0	4	
		人文地理学概论	M411018B	选修	百分制	2	32	32	0	5	
		大数据城市设计方法	C111013B	选修	百分制	1	16	16	0	5	
		旅游规划概论	M411023B	选修	百分制	2	32	32	0	5	
		城市设计概论	M411074B	选修	百分制	2	32	32	0	6	
		城乡规划原理 II	M411022B	选修	百分制	2	32	32	0	6	
		历史文化名城名镇名村保护	M411029B	选修	百分制	2	32	16	16	6	
		现代建筑设计理论与理论	M411013B	选修	百分制	2	32	24	8	6	
		大数据技术及计算机应用	M411061B	选修	百分制	1.5	24	12	12	6	
		城市经济学	M411062B	选修	百分制	2	32	32	0	7	
		风景区与城市绿地系统规划	M411015B	选修	百分制	2	32	32	0	7	
		乡村与小城镇规划	M411024B	选修	百分制	2	32	28	4	7	
		国土空间规划理论前沿	M411057B	选修	百分制	2	32	28	4	7	本研贯通
		媒介与社会	M412640B	选修	百分制	2	32			7	

		城乡生态与环境规划	M411090B	选修	百分制	1.5	24	16	8	8	
		当代城市设计理论与实践	M411030B	选修	百分制	2	32	16	16	8	
		城市公共交通	M404101B	选修	百分制	2	32	24	8	8	
		区域交通规划	M411063B	选修	百分制	1	16	16	0	8	
		国土空间与低空管理	M411075B	选修	百分制	2	32	24	8	S3	
	专业深造核心 课程 (10 学分)	城市研究与城乡规划理论	M411076B	选修	百分制	2	32	24	8	9	本研贯通, ≥10 学 分
		生态与景观研究和规划设计	M411077B	选修	百分制	2	32	8	24	9	
		交通与城市协同研究和规划设计	M411078B	选修	百分制	2	32	24	8	9	
		城乡历史研究与遗产保护	M411079B	选修	百分制	2	32	32	0	10	
		城市规划新技术与数据分析	M411080B	选修	百分制	2	32	15	17	10	
		城市设计与理论	M411082B	选修	百分制	2	32	32	0	10	
	专业深造拓展 课程 (4 学分)	国土空间规划理论前沿	M411084B	选修	百分制	2	32	28	4	9	任选 4 学分
		城乡聚落研究与城市更新专题	M411085B	选修	百分制	2	32	30	2	9	
		生态城乡理论与规划实践	M411086B	选修	百分制	2	32	32	0	9	
		综合交通规划理论与实践	M411087B	选修	百分制	2	32	24	8	10	
		数据驱动的规划综合实践	M411088B	选修	百分制	2	32	24	8	10	
		规划管理与实施实务系列讲座	M411089B	选修	百分制	2	32	32	0	10	

创新与实践平台 (21 学分)	创新创业实践模块 (2 学分)	创新创业实践 A (含《工作室实践创新》)	P132001B		五级制	2	64			日常	积分制, 见《北京交通大学本科生创新创业教育学分认定实施细则》
			P411016B	选修	五级制	2	64	64	0	5、7、9	
	综合实践模块 (1 学分)	设计综合发展 (建筑规划类)	P411018B	选修	五级制	1	16	4	12	3	
		设计深造发展 (建筑规划类)	P411019B	选修	五级制	1	16	4	12	9	
	实习实训与劳动实践模块 (7 学分)	建筑美术实习	P111001B	选修	五级制	1.5	48	16	32	S1	
		城市认识实习	P111006B	选修	五级制	1.5	48	16	32	S2	
		规划师业务实践	P411025B	必修	五级制	4	160	16	144	9/13	9 或 13 学期任选, 提交材料参与认定
	毕业设计模块 (8 学分)	毕业设计	P411017B	必修	五级制	8	256	16	240	10	
	学术模块 (3 学分) (附注 3)	学术例会		必修		1				11-14	研
		开题报告		必修		1				12	研
		学位论文中期检查	H200403B	必修		1				13	研

附注 1: 综合素养课程包括研究方法论类、职业伦理、职业发展与规划、人文、心理、法律、知识产权、科学道德、创新创业类等课程, 详见“研究生素养提升平台及能力提升平台课程设置”

附注 2: (1) 研究生综合素养实践模块以培养德智体美劳全面发展的新时代研究生为目标, 包含核心素养提升实践及若干个性化拓展实践。核心素养提升实践包含爱国情怀、学术创新、科学道德、心理健康、安全法纪等子模块。个性化拓展实践包含责任担当、国际竞争力、创新创业活动、职业规划与发展、社会服务、社会实践、身体素质、人文与艺术等子模块。(2) 研究生综合素养实践模块由研究生工作部统筹, 各学院研究生思想政治

教育工作组制定实施细则及考核办法，并完成学分认定工作。研究生需满足以下条件才认定完成模块：①核心素养提升实践为必选，研究生须完成所有子模块，每个子模块须完成项目不少于 1 个，且总计完成项目不少于 8 个。其中“名师讲坛”项目累计不少于 3 次，为认定通过。②个性化拓展实践为任选，研究生须选择完成不少于 2 个子模块，且所选每个子模块须完成项目不少于 1 个。

附注 3：主要内容为：学位论文写作方法、不同类别学术论文写作方法，课题研究报告写作方法、策划书等。

艺术与科技专业培养方案

一、学制及总学分要求

1.标准学制：4 年；学习年限：3-6 年

2.总学分要求：143 学分

二、授予学位

艺术学学士学位

三、培养目标

在学校“基础宽厚、专业精深、思维创新、能力卓越、品德优秀”的人才培养目标基础上，本专业旨在培养具有社会主义核心价值观和“德智体美劳全面发展”的人才：即全面发展的五个方面，其内涵分别是：德以品行为核心，智以学业为基础，体以健康为基础，美以审美为重点，劳以实践为特征。这五个方面的平衡发展，要求在教育教学中以培养真正的个性化人才为目标，强调“发展潜能、实现自我、塑造未来”，即解放思想，培养多维潜能，注重个性发展与创造性发挥。在此基础上，立足新时代科技创新与文化发展的时代背景，面向数字化、智能化与跨学科融合趋势，本专业培养适应社会经济发展与文化科技融合需求的人才。学生应具备扎实的人文艺术基础与科学理性精神，形成艺术审美能力与技术理解能力相融合的知识结构，具备创新意识与综合素养，能够在艺术与科技交叉领域开展创意构思与综合设计实践，具备跨学科整合能力、复杂问题分析与解决能力、团队协作与跨文化沟通能力以及持续学习与自我更新能力。毕业生能够在数字文化创意、智能产品与服务创新、交互体验设计、新型媒介环境等相关领域从事创意设计、系统开发、策划管理等工作，成为具有社会责任感、国际视野、创新精神与持续发展能力的艺术与科技融合型专业人才。

四、毕业要求

1. 品德修养：理解并掌握科学的世界观和方法论，具有良好的思想品德和社会公德，具有家国情怀和社会责任感，能够践行社会主义核心价值观。
2. 艺术与科技知识：系统掌握艺术学与相关学科基础理论，理解科技发展对艺术创新与社会文化的影响，具备跨学科知识结构和综合素养，能够将艺术思维与技术逻辑相结合解决实际问题。
3. 问题分析：能够运用艺术设计方法、社会研究方法 with 系统思维方式，识别、表达并分析复杂艺术与科技融合问题，通过文献研究、调研分析、用户研究等方式形成合理判断与有效结论。
4. 艺术与科技项目解决方案：具备完整的创意构思与设计实施能力，能够围绕复杂情境开展系统化设计实践，综合考虑社会、文化、伦理与环境因素，体现创新意识与审美价

值。

5. 研究：能够基于艺术与科技融合原理，运用合理的研究方法开展实验、验证与评估，对复杂项目进行系统研究与实践转化，形成具有理论支撑的实践成果。

6. 使用现代工具：能够选择并使用恰当的数字创作工具与技术手段进行设计表达与实现，理解技术的适用范围与局限性，具备持续学习与技术更新能力。

7. 艺术科技与社会：能够基于相关背景知识，分析和评价专业实践对社会、文化、公共空间及伦理规范的影响，理解并承担相应社会责任。

8. 环境与可持续发展：理解设计实践与科技应用对环境与社会可持续发展的影响，具备绿色发展理念与未来导向意识。

9. 职业规范：熟悉艺术与科技相关行业运行机制与管理制度，理解职业伦理、知识产权与数据规范，具备良好的职业精神与契约意识。

10. 个人与团队：能够在多学科背景下开展合作，承担团队成员或组织协调角色，具备跨专业协作能力与领导意识。

11. 沟通：能够就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，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

12. 项目管理：理解项目策划与决策方法，能够在多项目环境中统筹资源与流程，具备基本的组织与管理能力。

13. 终身学习：具有自主学习意识与持续发展的能力，能够适应科技与社会快速变化，不断完善知识结构与专业能力。

五、课程体系框架

（一）课程体系框架及学分要求

表 1 课程体系及学分学时对应关系

课程类别	课程模块	总学分	总学时	按照课程必修、选修性质统计		按照学分统计		按照学时统计	
				必修学分	选修学分	理论学分	实践学分	理论学时	实践学时
综合素质教育平台	思想政治模块	14	224	13	1	12.5	1.5	200	24
	军事模块	4	148	4	0	2	2	36	112
	通识素质教育模块	14	432	12	2	6.5	7.5	158	274
小计		32	804	29	3	21	11	394	410
基础能力教育平台	语言表达能力模块	11	176	2	9	10	1	160	16
	基础科学能力模块								
	信息运用能力模块	2	32	2	0	1.5	0.5	24	8
小计		13	208	4	9	11.5	1.5	184	24
	学科基础课程模块	41	656	37	4	15.25	25.75	244	412

专业教育平台	专业核心必修课程模块	28	448	28	0	11	17	176	272
	专业拓展选修课程模块	13	208	0	13	5	8	80	128
小计		82	1312	65	17	31.25	50.75	500	812
创新与实践教育平台	创新创业实践模块	2	32	2	0	0	2	0	32
	综合实践模块	2	32	0	2	1	1	16	16
	实习实训与劳动实践模块	4	128	0	4	2	2	64	64
	毕业设计模块	8	128	8	0	2	6	32	96
小计		16	320	10	6	5	11	112	208
总计		143	2644	108	35	67.75	74.25	1190	1454
分布比例 (%)				75.52%	24.47%	47.71%	52.28%	45.01%	54.99%

(二) 相关说明

无。

六、课程设置及教学进程计划

本专业课程设置及教学进程计划如表 2 所示，其中：

学科基础核心课程：

设计导论、形式基础 1-造型、形式基础 2-色彩、形式基础 3-空间、形式基础 4-媒介材料、形式基础 5-综合语言、设计史、中外美术史

专业核心必修课程：

方向一：智能媒介与影像设计

影像媒介基础、动画基础、数字视效基础、游戏原型设计、影音叙事、沉浸式影像设计、影像艺术创作、动画创作实践、数智艺术综合创作

方向二：智能人居与空间设计

空间数智设计表达、室内设计基础、景观设计基础、智能构造与材料、家居空间数智设计、智慧社区设计、商业空间数智设计、交互景观数智设计、综合空间设计、城市公共空间数智设计

方向三：智感视觉与文化创新

跨媒介字体设计、信息编排设计、图形数智设计、视觉动效设计、文化品牌设计、数智文创设计

方向四：智能交互与产品创新

数智设计思维方法、产品造型设计、NUI 设计、智能具身设计、智能产品设计、用户体验设计 1、用户体验设计 2、系统创新设计、交互空间设计

表 2 课程设置及教学进程计划

课程平台	课程模块	课 程 名 称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式(百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8 学期、夏季 S1\S2\S3 学期)	说 明
综合素质教育平台 (32 学分)	思想政治模块 (14 学分)	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A109019B	必修	五级制	3	48	48	0	1	
		思想道德与法治(2026 级)	A109021B	必修	五级制	2	32	32	0	2	
		马克思主义基本原理	A109014B	必修	五级制	2	32	32	0	3	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(2026 级)	A109022B	必修	五级制	3	48	48	0	4	
		新时代实践教育	A109016B	必修	五级制	2	32	8	24	S1	
		中国铁路与国家现代化	A109018B	必修	五级制	1	16	16	0	3	学校特色课
		中华民族共同体概论	A109017B	选修	五级制	1	16	16		4	思政选修课，五选一
		中国共产党党史	A009049B	选修	五级制		16	16			
		中华人民共和国史	A009050B	选修	五级制		16	16			
		改革开放史	A009051B	选修	五级制		16	16			
		社会主义发展史	A009052B	选修	五级制		16	16			
	军事课 (4 学分)	军事理论	A123001B	必修	五级制	2	36	36		开学前	
		军事训练	A123002B	必修	五级制	2	112		112	开学前	

	通识素质教育 模块 (14 学分)	公民素养与全面发展	A123005B	必修	五级制	1	16	16	0	1	社会素养类课程
		学生综合素质实践	A123004B	必修	五级制	1	32	0	32	1-6	社会素养类课程
		高铁纵横	A032001B	必修	五级制	1	16	16	0	1	轨道交通素养类课程
		大学生心理健康	A022014B	必修	五级制	2	32	16	16	1	身心素养类课程
		国家安全教育	A019001B	必修	五级制	1	16	12	4	1	社会素养类课程
		体育 I	A121001B	必修	五级制	0.5	32	4	28	1	体育基础课
		体育专项课		必修	五级制	0.5	32	4	28	2	每学期从体育专项课程类中选择一门, 每学期修 0.5 学分
				必修	五级制	0.5	32	4	28	3	
				必修	五级制	0.5	32	4	28	4	
		体育健康教育与测试 (上)	A121089B	必修	五级制	1.5	96	24	72	1-6	体质测试课
		体育健康教育与测试 (下)	A121090B	必修	五级制	0.5	32	8	24	7	
		劳动实践教育	P111007B	必修	五级制	2	32	2	30	1-6	1-6 学期日常
		美育素养类课程		选修	五级制	≥2					不选与专业必修、限选课相同或相近的课程
		劳育素养类课程		选修	五级制						建议非轨道交通类相关专业选修轨道交通素养类课程, 理工类专业选修人文与社会素养等课程, 文科类专业选修工程与科学素养类课程
		身心素养类课程		选修	五级制						
		人文与社会素养类课程		选修	五级制						
		科学与工程素养类课程		选修	五级制						
		批判性思维与创新素养类课程		选修	五级制						
		轨道交通素养类课程		选修	五级制						

基础能力教育平台 (13 学分)	中文表达能力 (2 学分)	写作与沟通	C005001B	必修	百分制	2	32	16	16	1	
	英语表达能力 (9 学分)	综合英语基础	C112001B	选修	百分制	3	48	48		1-3	
		初级综合英语	C112002B	选修	百分制	3	48	48		1-3	
		中级综合英语	C112003B	选修	百分制	3	48	48		1-3	
		高级综合英语	C112004B	选修	百分制	3	48	48		1-3	
		拓展课程		选修	百分制	3	48	48		1-3	
	信息运用能力 (2 学分)	大学计算机	C102017B	必修	百分制	0	16	8	8	1	
		人工智能基础及应用-B	C103001B	必修	百分制	2	32	24	8	2	
专业教育平台 (82 学分)	学科基础课程 (41 学分, 必修 37 学分, 选修 4 学分)	设计导论	M111019B	必修	百分制	2	32	24	8	1	
		形式基础 1-造型	M111020B	必修	百分制	4	64	12	52	1	
		形式基础 2-色彩	M111021B	必修	百分制	4	64	12	52	1	
		形式基础 3-空间	M111022B	必修	百分制	2	32	16	16	1	
		中外美术史	M111016B	必修	百分制	2	32	32	0	1	
		形式基础 4-媒介材料	M211029B	必修	百分制	2	32	8	24	2	
		形式基础 5-综合语言	M211030B	必修	百分制	6	96	16	80	2	
		设计史	M211031B	必修	百分制	3	48	48	0	2	

		民间美术与现代转译	M211032B	选修	百分制	2	32	8	24	2	
		书法美学实验	M211033B	选修	百分制	2	32	8	24	2	
		观念艺术创作	M211034B	选修	百分制	2	32	8	24	2	
		设计文化概论	M211035B	选修	百分制	2	32	32	0	2	
		设计思维与方法	M211036B	必修	百分制	3	48	24	24	3	
		人工智能设计基础	M211037B	必修	百分制	3	48	12	36	3	
		信息设计	M211038B	必修	百分制	3	48	24	24	3	
		跨媒体艺术创作	M211039B	必修	百分制	3	48	16	32	3	
	专业核心必修 课程 (28 学分)	影像媒介基础	M311164B	必修	百分制	3	48	16	32	4	方向一：智能媒介与影像设计
		动画基础	M311165B	必修	百分制	3	48	16	32	4	
		数字视效基础	M311166B	必修	百分制	4	64	32	32	4	
		游戏原型设计	M311167B	必修	百分制	3	48	16	32	5	
		影音叙事	M311168B	必修	百分制	3	48	16	32	5	
		沉浸式影像设计	M311169B	必修	百分制	3	48	16	32	5	
		影像艺术创作	M311170B	必修	百分制	3	48	16	32	6	
		动画创作实践	M311171B	必修	百分制	3	48	16	32	6	
		数智艺术综合创作	M311172B	必修	百分制	3	48	16	32	6	

		空间数智设计表达	M311173B	必修	百分制	2	32	16	16	4	方向二：智能人居与空间设计
		室内设计基础	M311174B	必修	百分制	3	48	16	32	4	
		景观设计基础	M311175B	必修	百分制	3	48	16	32	4	
		智能构造与材料	M311176B	必修	百分制	2	32	16	16	4	
		家居空间数智设计	M311177B	必修	百分制	3	48	16	32	5	
		智慧社区设计	M311178B	必修	百分制	3	48	16	32	5	
		商业空间数智设计	M311179B	必修	百分制	3	48	16	32	5	
		交互景观数智设计	M311180B	必修	百分制	3	48	16	32	6	
		综合空间设计	M311181B	必修	百分制	3	48	16	32	6	
		城市公共空间数智设计	M311182B	必修	百分制	3	48	16	32	6	
		跨媒介字体设计	M311183B	必修	百分制	3	48	16	32	4	方向三：智感视觉与文化创新
		信息编排设计	M311184B	必修	百分制	3	48	16	32	4	
		图形数智设计	M311185B	必修	百分制	4	64	32	32	4	
		视觉动效设计	M311186B	必修	百分制	3	48	16	32	5	
		文化品牌设计	M311187B	必修	百分制	4	64	32	32	5	
		数智文创设计	M311188B	必修	百分制	3	48	16	32	5	
		文化空间设计	M311189B	必修	百分制	4	64	32	32	6	
		商业系统设计	M311190B	必修	百分制	4	64	32	32	6	

		数智设计思维方法	M311191B	必修	百分制	4	64	32	32	4	方向四：智能交互与产品创新
		产品造型设计	M311192B	必修	百分制	3	48	24	24	4	
		NUI 设计	M311193B	必修	百分制	3	48	16	32	4	
		智能具身设计	M311194B	必修	百分制	3	48	16	32	5	
		智能产品设计	M311195B	必修	百分制	3	48	16	32	5	
		用户体验设计 1	M311196B	必修	百分制	3	48	24	24	5	
		用户体验设计 2	M311197B	必修	百分制	3	48	16	32	6	
		系统创新设计	M311198B	必修	百分制	3	48	16	32	6	
		交互空间设计	M311199B	必修	百分制	3	48	16	32	6	
	专业拓展选修 课程 (13 学分)	视觉多维转译	M411091B	选修	百分制	2	32	16	16	3	
		信息采集与表达	M411092B	选修	百分制	2	32	16	16	3	
		设计前沿与批评	M411093B	选修	百分制	2	32	32	0	3	
		AI 视觉设计	M411094B	选修	百分制	2	32	16	16	3	
		游戏空间设计理论与方法	M411095B	选修	百分制	2	32	16	16	4	
		卡通设计	M411096B	选修	百分制	2	32	16	16	4	
		绘本叙事设计	M411097B	选修	百分制	2	32	16	16	4	

		数据可视化	M411098B	选修	百分制	2	32	16	16	4	
		界面视觉设计	M411099B	选修	百分制	2	32	16	16	4	
		综合材料设计	M411100B	选修	百分制	2	32	16	16	5	
		游戏化体验设计	M411101B	选修	百分制	2	32	8	24	5	
		数智展示交互设计	M411102B	选修	百分制	2	32	16	16	5	
		创新服务设计	M411103B	选修	百分制	2	32	16	16	5	
		跨媒介数智建造	M411104B	选修	百分制	2	32	16	16	5	
		文化遗产数字化	M411105B	选修	百分制	2	32	16	16	5	
		光环境叙事设计	M411106B	选修	百分制	2	32	16	16	6	
		社会创新设计	M411107B	选修	百分制	2	32	16	16	6	
		交通文旅设计	M411108B	选修	百分制	2	32	16	16	6	
		机器人艺术	M411109B	选修	百分制	2	32	8	24	6	
创新与实践平台（16学分）	创新创业实践模块（2学分）	创新创业实践 A （含《工作室实践创新》）	P132001B	选修	五级制	2	64	0	64	日常	（积分制，见《北京交通大学本科生创新创业教育学分认定实施细则》）
			P411016B	选修	五级制	2	64	0	64	5、7、9	
	综合实践模块（2学分）	设计综合发展	P411007B	选修	五级制	2	32	16	16	3	
		设计专业实习	P411022B	选修	五级制	2	32	4	28	7	

	实习实训与劳动实践模块 (4 学分)	设计认知实习	P111004B	选修	五级制	2	64	32	32	S1	
		设计竞赛周 I	P111009B	选修	五级制	1	32	16	16	S2	
		设计田野调查	P111005B	选修	五级制	2	64	32	32	S3	
		设计竞赛周 II	P111010B	选修	五级制	1	32	16	16	S3	
	毕业设计模块 (8 学分)	毕业设计	P411014B	必修	五级制	8	15 周			8	