

上海交通大学：科目要求“物理/化学”

招生专业名称	学制	分流专业名称	学院或专业前沿、特色研究方向或领域	备注 (含特色班级、国际交流项目等)
人工智能（拔尖类才试点班）	四年		下一代人工智能的基础理论、算法、架构与系统；通用人工智能的应用、治理与安全；具体涵盖大模型、科学智能、具身智能、自动驾驶等领域。	与上海市、上海人工智能实验室携手共建的特区学院，本科阶段符合条件者全部纳入致远工科荣誉计划与国智计划，实行本研究贯通培养。
人工智能（卓越人才试点班）	四年		大模型技术、具身智能、人智协同、下一代人工智能、深度学习、自主无人系统、人工智能芯片与系统、人工智能安全与伦理、人工智能驱动领域元宇宙等。	
电子信息类（IEEE试点班）	四年	计算机科学与技术	并行与分布计算、信息安全与密码学、智能人机交互、数据与服务计算、计算机网络、计算理论与可靠软件、计算机应用等。	电子信息类（IEEE试点班）为美国电气和电子工程师协会授权批准的首个试点班，充分利用IEEE协会教育及科研资源开展办学，含电子信息类（IEEE试点班）-数学与应用数学双学士学位项目；人工智能（卓越人才试点班）实施多学科支撑、科产教深度融合培养卓越创新人才模式；电子信息类实施信息技术引领、强弱电贯通的大电类专业宽口径培养新机制；含新加坡国立大学、英国帝国理工学院、德国柏林工业大学、意大利都灵理工大学等学期交流及短期游学项目。
		信息工程	智能光纤通信系统与光纤传感网、6G无线通信基础理论与系统、智能物联网与媒体网络、图像通信与计算机视觉、雷达信号处理与北斗导航等。	
		信息安全	新型密码理论技术与工程、新一代网络系统与应用安全、网络信息内容安全与治理、先进数据安全与隐私计算技术、新兴信息技术安全（量子计算/AI/区块链等）等。	
		自动化	信息物理系统控制与优化、网络系统与网络工程、智能机器人与自主无人系统、航空航天信息处理与控制、特征识别与医学图像处理、海洋探测与信息处理、先进检测技术与自动化装置等。	
工科试验班类（信息类）	四年	计算机科学与技术	并行与分布计算、信息安全与密码学、智能人机交互、数据与服务计算、计算机网络、计算理论与可靠软件、计算机应用等。	国内首个通过ABET国际工程教育专业认证：含交大-伊利诺伊3+1+1联合培养项目；含约翰霍普金斯大学、明尼苏达大学、西北大学、伊利诺伊大学暑期科研项目；含加州大学伯克利分校、普渡大学学期交换项目以及瑞典皇家理工学院、宾夕法尼亚州立大学毕业设计项目。
		信息工程	智能光纤通信系统与光纤传感网、6G无线通信基础理论与系统、智能物联网与媒体网络、图像通信与计算机视觉、雷达信号处理与北斗导航等。	
		信息安全	新型密码理论技术与工程、新一代网络系统与应用安全、网络信息内容安全与治理、先进数据安全与隐私计算技术、新兴信息技术安全（量子计算/AI/区块链等）等。	
		软件工程	系统软件；并行与分布式系统等；数据服务；大数据存储与处理分析、通讯-导航一体融合位置服务等；智慧应用：游戏程序设计、机器学习、数字孪生、元宇宙等。	
		自动化	信息物理系统控制与优化、网络系统与网络工程、智能机器人与自主无人系统、航空航天信息处理与控制、特征识别与医学图像处理、海洋探测与信息处理、先进检测技术与自动化装置等。	
		智能感知工程	智能传感与检测系统、诊疗一体化与仪器、量子传输与感知、分布式空天感知与演进、目标识别与智能导航等。	
		微电子科学与工程	集成电路设计与EDA、新型半导体材料与器件、MEMS 传感器与微系统、集成电路工艺与封测、量子传感芯片与器件等。	
		电子科学与技术	半导体异质集成电路与系统、射频集成电路及其EDA技术、新型天线与超表面技术、光电子/微波光子器件与芯片、前沿微电子器件与柔性电子学等。	
电气工程及其自动化	电力系统及其自动化、电力电子与电力传动、高电压与绝缘技术、电机与电器、电工理论及其新技术、超导新技术与工程应用、电力存储系统与装备等。			
		生物医学工程		
机械类（钱学森工程科学试点班）	四年	机械工程	注重软硬结合、守正创新，专业涵盖机器人、智能制造、智能汽车（无人驾驶）等前沿研究方向，典型应用领域包括航空航天装备、舰船振动噪声控制、高端制造装备、新能源汽车及无人驾驶等。注重产学研合作，打造具有国际影响力的研究高地，成立了上海智能制造研究院、中国质量发展研究院、上海交大弗劳恩霍夫协会智能制造创新中心等多个学科交叉平台，取得了一批有广泛影响力的科研创新成果。	含机械动力类-数学与应用数学双学士学位项目、能源与动力工程-化学双学士学位项目。国家统一一流本科专业建设点；通过工程教育认证；起源于2002年与密西根大学合作设立的国际化试点班，结合国家拔尖创新人才培养需求，不断传承发展形成了与世界一流大学接轨的融交叉的课程体系与厚基础、强交叉、重创新、国际化的拔尖创新工程人才培养模式，重点培养智能制造、双碳等国家战略方向工程科学家与行业领袖。本科阶段全部纳入致远荣誉工科计划，本科期间优先入选“未来工程科学家计划”，配备专属科研导师；实施本博贯通培养模式；与牛津大学、耶鲁大学、宾夕法尼亚大学、卡内基梅隆大学、美国宾州州立大学、加州大学伯克利分校、多伦多大学、瑞典皇家理工学院等合作的3+1+1本硕连读、2+2双学位、学期交流、科研实习以及国际联合毕业设计等项目。
		能源与动力工程	开设以推动低碳能源与可持续发展为目标的能源与动力工程专业，融合了我校在新工科、新能源、新材料、新系统等领域的优势，围绕可再生合成燃料、超材料能源器件、人工带隙材料与超构材料系统、微重力流体管理、低碳燃烧与动力系统、智慧能源与大数据、零碳与低碳建筑、碳捕集利用与封存技术等前沿与特色方向开展科学研究与人才培养，旨在培养具备健全人格、宽厚基础、创新思维和全球视野的能源动力领域拔尖创新人才。	
机械类		机械工程	注重软硬结合、守正创新，专业涵盖机器人、智能制造、智能汽车（无人驾驶）等前沿研究方向，典型应用领域包括航空航天装备、舰船振动噪声控制、高端制造装备、新能源汽车及无人驾驶等。注重产学研合作，打造具有国际影响力的研究高地，成立了上海智能制造研究院、中国质量发展研究院、上海交大弗劳恩霍夫协会智能制造创新中心等多个学科交叉平台，取得了一批有广泛影响力的科研创新成果。	含机械动力类-数学与应用数学双学士学位项目、能源与动力工程-化学双学士学位项目。国家统一一流本科专业建设点；通过工程教育认证；注重学生实践创新能力培养，实施项目式教学、开展校企联合毕业设计；与宾夕法尼亚大学、卡内基梅隆大学、德国卡尔斯鲁厄理工学院、多伦多大学、瑞典皇家理工学院等合作的本硕连读、双学位、学期交流、校企联合毕业设计等海外学术交流项目。
		能源与动力工程	开设以推动低碳能源与可持续发展为目标的能源与动力工程专业，融合了我校在新工科、新能源、新材料、新系统等领域的优势，围绕可再生合成燃料、超材料能源器件、人工带隙材料与超构材料系统、微重力流体管理、低碳燃烧与动力系统、智慧能源与大数据、零碳与低碳建筑、碳捕集利用与封存技术等前沿与特色方向开展科学研究与人才培养，旨在培养具备健全人格、宽厚基础、创新思维和全球视野的能源动力领域拔尖创新人才。	
		工业工程	工程技术与科学交叉，专门针对制造、物流、金融等复杂系统中的质量、效率和成本管控等问题，进行定量分析、优化与设计，以提高相关系统运作效率和效益。在经济全球化和工业大数据背景下，工业工程专业更加关注复杂系统中的数据科学与工程应用，人工智能技术驱动的决策优化，及新经济业态下的产业数智化等前沿领域，实现管理精细化、运作模式创新与产业可持续发展。	
				国家统一一流本科专业建设点；含加州大学伯克利分校学年交流项目、佐治亚理工学院联合暑期项目、中法4+4项目等。

工科试验班类（机电类）	四年	储能科学与工程	瞄准储能领域“卡脖子”问题，形成了先进空气压缩储能技术和装备、高效燃料电池空气供给系统、高效稳定储热材料主动调控和制备、跨季节高密度蓄热技术、热能存储与提质技术、高温储热与热电转换、可再生能源适配的电解水制氢、高效低成本规模化光/电电解水制氢、低成本高性能燃料电池关键材料和部件设计与制造、大功率长寿命燃料电池电堆和系统技术等特色研究方向，大大提升了我国储能行业自主创新和关键核心技术攻关能力、以及国际竞争力，推动我国储能产业和能源高质量发展。	获批国家储能技术产教融合创新平台，重点围绕电化学储能、储能电池制造与装备、氢能与燃料电池、储能系统等研究方向开展人才培养和技术攻关，是集人才培养、学科建设、科研创新、产业应用于一体的综合性开放性创新平台，全国目前有7所高校进入平台项目建设行列。与华威大学、慕尼黑大学、加州伯克利分校等合作的短期交流、学期交换等。
		可持续能源	“可持续能源”专业围绕新型能源技术，聚焦未来能源全产业链跨学科研究，推进物联网、人工智能、大数据、云计算技术与新型能源技术的有效嫁接，实现能源系统的智能化与数字化管理，促进大规模移动能源系统时空域协同调控与创新业态模式，致力于培养在能源制造、存储、传输、转化、交易以及多模式互联等相关科技领域从事研究、设计、开发和管理工作的战略型领军人才。	溥渊未来技术学院是教育部公布的全国首批12所未来技术学院之一，旨在建立一支具有重要影响力的国际化高水平教师团队，建设若干国际化、大跨度、前沿交叉的教学和科研平台，培养面向下一个百年奋斗目标所需要的，具有国际视野、家国情怀、创新精神的复合型领军人才。学院整合校内优质资源，聚焦未来能源、未来健康等方向的重大变革性技术需求，打破现有传统专业之间的壁垒，以“产教融合”与“科教融合”为抓手，以兴趣驱动为导向进行个性化培养，提供细颗粒度、模块化、定制化的课程选择，给予学生充分的自主选择权。学院打造深度的校企合作人才培养模式，与行业领军企业如宁德时代、联影集团等共建高水平产教融合创新平台。本科人才培养秉持“五个百分百”育人理念，即为全部的本科学分配备专业导师、提供充足的企业实践机会、搭建学生领导力建设平台、提供充足的国际化经历机会，以及提供全面覆盖的奖助学金，全面助力学生成长为未来科技领军人才。
		航空航天工程	与航空工业、中国商飞、中国航发、航天科技、航天科工等单位建立结构强度测试、分布式航天器、系统工程、先进推进等联合研究中心或实验室。助推地方经济和空天产业协同发展，在上海、成都和重庆分设技术研发基地。瞄准国际学术前沿，拓展临近空间飞行器、在轨服务、增强复合材料等创新方向，取得一批国际先进的原创性成果。	国家一流本科专业建设点。交大-翼航国际班项目，以“共同编班、同堂授课；双授学位、两地办学；英文授课、现场教学；强化实践、全面发展”为特色，奖励体系完善，国家留学基金委优先资助公派赴俄交流学习；零俄语基础，全英文教学，培养精通中、英、俄三语的优秀人才。
		智慧能源工程		面向智慧能源产业需求，在采用具有现代产业特色培养方案的基础上，加大课程深度与学科交叉力度，培养面向未来智慧能源发展的精英创新人才。积极进行价值引领，引导学生更高的学术追求，向能源行业研发部门、科研院所就业。
理科试验班类（含致远*、吴文俊数学班、李政道物理班）	四年	数学与应用数学		*进入致远需通过专门面试。含数学与应用数学-人工智能双学士学位项目（数学与应用数学专业学生可申请），含物理学-电子科学与技术双学士学位项目。含交大-威斯康星大学3+1+1项目（数学与统计学科专业学生可申请）；含数学与应用数学“吴文俊班”；含“李政道物理班”。
		统计学		
		物理学		
		应用物理学		
		天文学		
经济管理试验班	四年	经济学		含经济学-数学与应用数学双学士学位项目。试验班采用“主修专业+辅修课程模块”培养模式，学生在修读一个主修专业（专业不限人数）的同时，将自主选择修读一个辅修课程模块，充分尊重学生专业选择的意愿。
		金融学		
		会计学		
		工商管理（市场营销）		
		人力资源管理		
		大数据管理与应用（大数据和商务管理）		
金融学-计算机科学与技术双学士学位项目	四年			培养具备扎实的数理、计算机和经济金融基础的高端金融人才。只在高考时招生，入校后只能转出，不接受转入。
生物科学类	四年	生物技术		含生物信息交叉学科试点班、交大-耶鲁3+2本硕双学位项目；以及剑桥大学、罗格斯大学、诺丁汉大学、多伦多大学、渥太华大学、阿德莱德大学等双学位、学期或短期交流交换项目。国家一流本科专业建设点：生物工程、生物技术；卓越工程师计划：生物工程（基地班）；教育部特色专业：生物信息试点班（含耶鲁3+2国际项目）。
		生物工程		
工业设计	四年		“智能制造设计”、“智慧出行设计”、“数智生活设计”。	国家一流本科专业建设点；以培养创新卓越人才为导向，依托“设计+计算”的人才培养特色、高水平集智团队、与国际接轨的本硕博贯通课程体系、全覆盖的国际交流交换项目，助力学生专业学术水平的提升和国际化视野的培养。学生在校期间均有机会赴美国温理工、代尔夫特理工大学、瑞典皇家理工学院、苏黎世大学、丹麦科技大学、慕尼黑工业大学、悉尼大学、香港理工大学、新加坡国立大学、南洋理工大学、千叶大学、新加坡科技设计大学等知名设计院校进行学期交换学习；与香港理工大学双硕士学位项目。一年级以设计基础课为主（无美术基础要求），二年级开始以模块化选修课形式引导学生在“智能制造设计”、“智慧出行设计”、“数智生活设计”三大专业领域，结合个人兴趣和发展方向进行探索和学习。
工科试验班类（健康科学与技术）（不报不录）	四年		“健康科学与技术”专业聚焦于引领人类未来的健康科技创新，通过人工智能、大数据、虚拟现实技术与生物信息、基因技术、预防医学、运动转化医学的结合与交叉应用，密切跟踪未来科技趋势，探索生命从孕育、成长到衰老的全过程健康规律，致力于将学生培养成为人类健康事业的杰出探索者、健康产业的创新领军人物以及健康理念变革的倡导者。	上海交通大学溥渊未来技术学院是教育部2021年设立的首批十二家未来技术学院之一，学院全面实施教育综合改革试点，致力于打破学习边界、学科边界、学校边界，探索构建具有世界影响、中国特色的产教融合教育体系，面向未来产业培养战略型、国际化科技领军人才。
电子信息类（交大密西根学院）（全英语授课）	四年	电子与计算机工程（专业自主选择，无名额比例限制） 机械工程（专业自主选择，无名额比例限制）	电子与计算机工程（聚焦软件、硬件深度融合的跨学科领域，涉及电气工程、计算机工程、控制理论系统、计算机网络和嵌入式系统，人工智能，机器学习、大数据分析，云计算、计算机体系结构、集成电路设计与集成系统、计算机辅助设计算法、通信系统、6G网络技术、图像处理与机器视觉系统、计算与光声成像、光学精密测量等方向）。	教育部特批设立的高等教育改革特区，国家一流本科专业建设点，荣获国家级教学成果一等奖，拥有上海市一流全英文本科课程，是中国高等教育改革楷模。旨在培养具有全球视野，符合时代发展需求，能参与国际对话和竞争的创造性、领袖型人才。学院为学生配备国际化高水平师资队伍，打造沉浸式全英文教学环境，提供丰富的学科交叉、学科深度融合的定制化硬核培养计划，学生不仅可自主选择专业方向，还可个性化选择多元辅修专业（含工业人工智能、计算机科学、数据科学、创业等）。确保所有学生可灵活选择国内、国际双通道高质量升学深造与职业发展之路，如：上海交通大学本-硕-博衔接人才培养计划、国内一流高校和科研院所的推荐免试研究生项目（含上海交通大学、清华大学、北京大学、中科院等）、与美国密西根大学安娜堡分校的本科双学位项目（4年完成，19个理工科专业可选）、本硕连续全球学位项目（5年完成，超过25个专业可选，免GRE，含密西根大学安娜堡分校、美国南加州大学、美国加州大学尔湾分校、美国北卡罗来纳州立大学、瑞典皇家理工学院等高校，且含专项奖学金）、全球近90所高校的交流交换项目（覆盖美国、英国、德国、法国、瑞典、西班牙、新西兰、阿根廷、日本、韩国等地区，如康奈尔大学、卡耐基梅隆大学等高校，含免学费项目），以及国内、国外重点企业事业单位的实习推荐（含校友企业内推）与职业发展机会等多元发展模式。2023届本科毕业生289位，继续深造率90.2%，其中海外深造占78.3%，国内深造占21.7%。169位赴美深造学生中有73%进入美国工程专业排名前20学校，60%进入美国排名前10工程类专业深造。23届本科毕业生直接就业占比9.8%，其中选择国内就业占85.7%，选择海外就业占14.3%。学院专为学生打造了融合训练、比赛、科研、创新实践全覆盖的能力提升矩阵，配备全方位的学业、学术与职业生涯规划指导团队，为学生未来发展之路保驾护航。学院提供多种丰厚的奖学金、助学金，为优秀学子公平享有最优质的教育资源。
电子信息类（巴黎卓越工程师学院，本硕博贯通培养）	四年	信息工程 机械工程 能源与动力工程	学院电子信息类主要涵盖人工智能与大模型、机器人与无人系统、计算机视觉与图像处理、智能人机交互、大数据与云计算、6G通信和网络、集成电路与芯片、数字孪生与增强现实、工业互联网与自动化、网络安全与隐私保护等领域；机械类专业主要涵盖智能制造、动力装备等领域，包括机器人、智能传感与控制、智能材料及系统等方面；能源类专业主要涵盖能源转换与利用、能效效率与管理、清洁能源及智慧能源等领域，包括低碳目标驱动的新型储能与新能源技术、能源数字化及智能化等方向。	学院成立于2012年，是上海交通大学与法国巴黎综合理工大学和巴黎文理研究大学两所大学联合创办，以“小而精”的法国工程师精英教育为培养特色，以“强基多元、全球视野、行业精英”为培养理念，旨在培养具有全球胜任力的杰出工程技术人员和各类领袖。学院为上海交大本硕博贯通培养特区，学生满足直升升研基本条件，可100%免试直研，完成6.5年学业，可获得交大本硕学历、学位和法国工程师职业资格证书（硕士）。学院坚持宽口径的专业人才培养，以电子信息类、机械类、能源类的专业大类进行培养，高考生专业任选。学院构建了由学院专任教师、上交大校内教师、外方合作学校教师企业专家组成的多元师资队伍体系，实行小班化教学。外籍教师占比50%，副教授以上职称的教师占比超80%。学院开设超过30%的人文、经管、金融等通识性课程，提供100%海外交流机会，包括1-2周暑期项目、6个月学期交换、1-2.5学年学位交换、3-10个月产学研实习，推荐国内外知名企业实习岗位和实验室科研。学院还提供丰厚多样的奖学金、助学金和留学专项奖学金，学生受惠面超过70%。

**上海交通大学：科目要求“不限”**

招生专业名称	学制	分流专业名称	备注 (含特色班级、国际交流项目等)
法学试验班（涉外法治特班）	四年	法学	涉外法治方向。符合基本条件，可本硕博贯通培养。含凯原-斯坦福奖学金项目、美国加州大学旧金山法学院、英国伊利诺伊大学香槟分校、荷兰阿姆斯特丹大学、日本早稻田大学、日本庆应大学、比利时鲁汶大学、挪威卑尔根大学、新加坡管理大学、香港城市大学、台湾东吴大学等交流交换项目。
法学试验班	四年	法学	含法学-经济学双学士学位项目；含凯原-斯坦福奖学金项目、美国加州大学旧金山法学院、英国伊利诺伊大学香槟分校、荷兰阿姆斯特丹大学、日本早稻田大学、日本庆应大学、比利时鲁汶大学、挪威卑尔根大学、新加坡管理大学、香港城市大学、台湾东吴大学等交流交换项目。
英语	四年		含英语-法学双学士学位项目，上海交通大学+香港理工大学双学士学位项目。英语专业为国家级一流本科专业建设点，以语言学、翻译和比较文学与跨文化为主要方向。语言学以语言智能和语言健康为特色，主要培养精通英语，系统掌握语言学基础知识和基本理论，能独立开展研究及具有较强实际工作能力的精英人才。翻译以国际传播和智能技术为特色，培养通晓汉英双语，熟悉中西文化，具备科学素养，掌握翻译技术的高端人才。比较文学与跨文化以中外叙事比较、文学跨媒介研究和数字人文为培养特色，培养能适应新时代，在中西人文交流中体现较强跨文化能力的创新型人才。本专业学生具有前往多所国际知名大学交流访学的机会，留学比例高。毕业生去向包括到国内外一流大学深造，各类企事业单位、政府机关等。
人文科学试验班（汉语言文学（中外文化交流））	四年		含香港大学、马来亚大学等学期交流交换项目；大一为“文科试验班”培养，对标国家“新文科”交叉融合；“本-硕-博一体化”衔接模式，以创新型卓越人才为标；全程“导师制”育人（师生比2:1），立足基础文科拔尖人才培养机制。60%以上学生进入国内外一流大学深造，毕业生在政府部门、文化艺术机构、学校与科研机构、新闻出版、央企国企与跨国公司等领域，具有文化素养与写作能力等方面的优势。
人文科学试验班（行政管理）	四年		国家统一一流本科专业建设点；含城市管理、政治学与公共行政两个方向；含与新加坡国立大学、南加州大学、巴黎政治学院、鹿特丹大学、早稻田大学、莫纳什大学、格罗宁根大学等学期交流交换项目；与美国华盛顿大学、悉尼大学等高校持续开展国际暑期项目等。
人文科学试验班（传播学）	四年		专业前沿：人工智能、虚拟仿真、元宇宙、大数据等技术在传播领域的影响与应用。特色研究：智能传播、元宇宙、虚拟数字人、大数据与舆情分析、人机传播学、数字经济与数字文化产业。
人文科学试验班（广播电视编导）	四年		依托国家2011协同创新“未来媒体协同创新中心”和上海交通大学大数据技术平台，与交大电子信息学院的数字电视团队长期合作，成立高清数字电视制作实验室、数字电视国家工程研究中心等技术平台。以先进的技术资源和平台，大量务实类的课程和培训，以及丰富的业界实践活动，为学生提升创新实践能力提供充分的支撑和保障。
人文科学试验班（文化产业管理）	四年		厚文史基础，强管理特色，重数字技能。培养的学生适应于各类文化、艺术及其他行业战略决策、管理与实务工作。依托交大文理交叉和工科技术平台优势，对标数字科技前沿，开设数字文化科技、数字文化产业、数字艺术等课程，并有专业试验平台支撑，在智能化、数字化技能培养方面别具特色。

**上海交通大学医学院：科目要求“物理且化学”**

招生专业名称	学制	分流专业名称	备注 (含特色班级、国际交流项目等)
临床医学（本博连读法语班）	八年		国家一流本科、卓越医学创新人才计划；第一年全体赴法语语言培训2个月；第七年选拔优秀学生赴法进行为期一年的法国外籍住院医师培训或科研培训。
临床医学（本博连读）	八年		国家一流本科、卓越医学创新人才计划；含美国等国家临床实践交流项目。
临床医学（本博连读口腔医学方向）	八年		国家一流本科、卓越医学创新人才计划；含卡罗林斯卡大学等交流项目。
口腔医学“5+3一体化”	五年		国家一流本科、卓越医学创新人才计划；含卡罗林斯卡大学等交流项目；“5+3”一体化培养。
儿科学“5+3一体化”	五年		国家一流本科、卓越医学创新人才计划，“5+3”一体化培养；含加拿大儿童医院儿科联合项目。
临床医学	五年		国家一流本科、卓越医学创新人才计划；含美国等国家临床实践交流项目。
临床医学（眼视光医学方向）	五年		国家一流本科、卓越医学创新人才计划；含美国等国家临床实践交流项目。
临床医学（英语班）	五年		国家一流本科、卓越医学创新人才计划；中加联合办学项目。