



同济大学
TONGJI UNIVERSITY



Politecnico
di Torino

同济大学中意工程创新学院 研究生招生手册

Sino-Italian College
of
Engineering and Innovation
(SICEI)

加入我们，共创未来，卓越与梦想在此启航！

招生咨询

地址：上海市杨浦区四平路1239号运筹楼

电话：021-65983721

邮箱：sinoitaliancampus@tongji.edu.cn

网站：<https://tjsic.tongji.edu.cn>

微信公众号：



sie
c



同濟大學
TONGJI UNIVERSITY



Politecnico
di Torino

学院介绍

同济大学中意工程创新学院 (Sino-Italian College of Engineering and Innovation, Tongji University, 英文缩写: SICEI) 是于2025年5月经教育部批准设立的中外合作办学机构，是同济大学与意大利都灵理工大学优势共建并采用“双注册”“双学位”模式的创新型办学机构。同济大学中意工程创新学院（以下简称“SICEI”）以中意两大文明古国的千年丝路友谊为纽带，面向全球可持续发展和人工智能变革的共同命运挑战，坚持“AI+、绿色+、设计+”交叉融合的工程创新特色，培养“科技、工程、艺术、国际”兼备的复合型卓越工程创新人才，研创造福人类的工程创新科技成果。

意大利作为文艺复兴的发源地和世界首个高等教育中心，是理性思维与艺术创造的交汇之地，其高等教育体系以科技、工程、人文、艺术的高度融合和跨界创新闻名于世。欧洲顶尖理工学府意大利都灵理工大学更以“欧洲工程师的摇篮”著称，不仅注重学术卓越，更倡导跨学科思维、设计创新和艺术人文素养。同济大学具有中德中欧合作基因，在2025泰晤士高等教育全球国际化大学排名中位列大陆高校第一，已经形成了“优势工科引领带动、厚重理科融合推动、特色医科协同驱动、精品文科共享联动、前沿交叉创新互动”的学科专业布局，拥有二十多年对意合作的丰硕成果。

同济大学与都灵理工大学在前期紧密合作的基础上，共同创办SICEI，围绕全球共同面临的可持续发展和人工智能变革等工程创新问题，充分发挥双方在设计、环境、电信等学科领域的跨学科育人、产教融合和国际合作优势，构建“AI+、绿色+、设计+”为特色的科学研究和人才培养体系，培养兼具可持续发展理念、设计创新思维、人工智能技术、跨学科专业知识、人文艺术素养和国际胜任力的复合型卓越工程创新人才，并研创一批能造福人类的工程创新科技成果，为政府管理机构、国际组织、高等科研院校、全球500强企业等提供人才和技术支持。

中意工程创新学院开设3个全日制硕士研究生专业，首届硕士研究生于2026年入学。

01 ONE About SICEI

TONGJI
UNIVERSITY

Politecnico di Torino

办学优势



【国际化教育资源，国际化“朋友圈”】

- 面向国家战略急需和产业发展需求设置学科前沿研究方向
- 中意联合制定培养方案，三分之一以上意方核心专业课程
- 国际化师资团队，中意顶尖师资执教，双语教学环境
- 自由申请匹配都灵理工大学导师，不受专业限制
- 中意企业资源，产教融合培养
- 依托中意国际研究网络，更多国际合作科研项目机会，助力学术能力提升和成果产出
- 可免费选修意大利语、国际胜任力等相关课程
- 享中意“双校园”，都灵理工大学100%交流机会；70+其他国际交流项目选择
- 可申请都灵理工大学与米兰理工大学合作的ASP项目（Alta Scuola Politecnica，被誉为世界上最创新的跨学科高等理工精英硕士培养项目），参加跨学科课程和创新研究项目

【学位含金量与就业竞争力】

- 两校学籍双注册、硕士双学位（意方证书获留服中心认证）
- 中意博士双学位攻读机会，出国深造更获国外名校认可
- 政府管理机构、国际组织、高等科研院校、全球500强企业等中、意校企合作网络资源，更多就业优势
- 意英双语能力及国际胜任力，更强就业竞争力

学业成本优势

- 学制内赴都灵理工大学交流无需额外缴纳学费，学业成本远低于直接赴外留学
- 多渠道奖、助学金资助



03 THREE Enrollment 招生信息



■ 招生类别

全日制专业学位硕士研究生

■ 招生专业

研究方向	学科专业及代码
气候变化与碳中和	资源与环境 (085700)
系统设计与智能创新 (含智能体与创意工具设计、智能交互与机器人设计)	机械 (085500)
信息通信与具身智能	电子信息 (085400)

■ 招生计划

每专业每期计划招生30人，共90人

■ 报考方式

参加全国硕士研究生统一招生考试入学或研究生推荐免试入学

(相关报考信息请联系学院招生咨询电话或邮箱)

■ 培养模式

► 学制：2.5年

► 双注册：注册同济大学与都灵理工大学学籍，同时享两校优质资源

► 双学位：修业合格且满足相关要求可获得同济大学硕士研究生毕业证书、硕士学位证书和都灵理工大学硕士学位证书



■ 语言要求

报考中意工程创新学院须在推荐免试阶段或全国统考复试阶段提供以下英语水平证书（英语考试种类任选其一），具体英语语言要求以同济大学当年度发布的招生简章为准。

考试种类	证书	分数等级最低要求
雅思考试	雅思考试	5.5
培生学术英语考试 (PTE Academic)	培生学术英语考试	59
美国教育考试服务中心 (ETS)	托福考试	72
	托业考试	听力: 400 阅读: 385 口语: 160 写作: 150
剑桥英语考评部	所有证书*	剑桥英语等级 分数160分 (Cambridge English Scale score)
	剑桥通用英语初级考试 (PET) 2016年之前考取	优秀 (≥90分) 需提供成绩单
	剑桥通用英语第一证书考试 (FCE) 2015年1月之前考取	≥60分 需提供成绩单
	剑桥通用英语高级考试 (CAE) 2015年之前考取	不限
	剑桥通用英语熟练级考试 (CPE) 2015年1月之前考取	不限

■ 学费

9万元/学年 (拟)

■ 奖助学金

在学期间可通过多种渠道获得奖、助学金资助，包括学业奖学金、助学金，或参评国家奖学金、优秀硕士奖学金、研究生社会活动奖学金、校外捐赠冠名奖学金、单项特色奖学金，以及学院设立的学院专项奖学金等。



FOUR 04



学科与 专业特色



Program
Overview

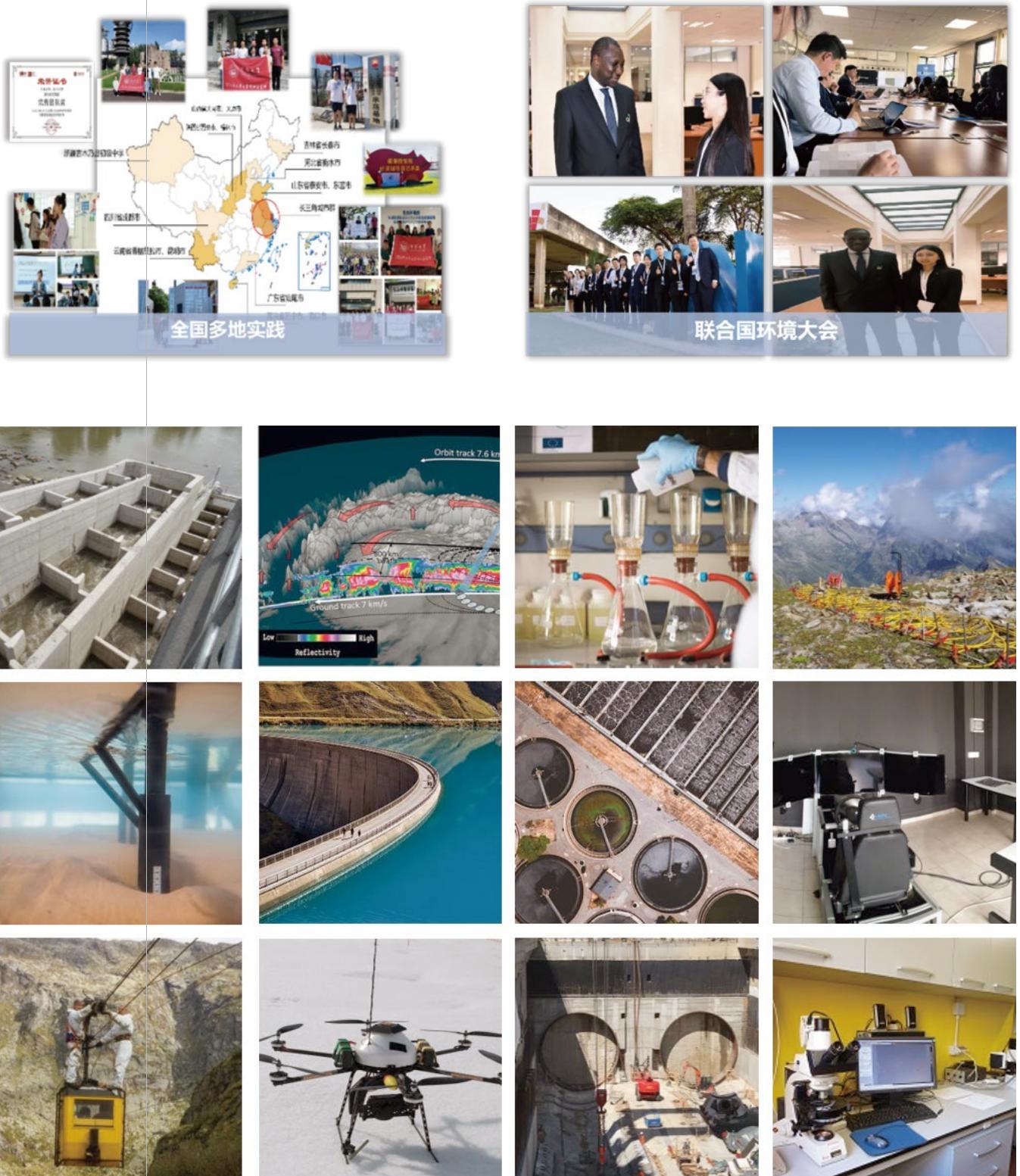


气候变化与碳中和方向（资源与环境专业）

同济大学资源与环境专业依托环境科学与工程学院七十余年的深厚学科积淀，以全球视野引领碳中和领域的前沿研究与人才培养。作为中国环境工程教育的发源地，学院环境科学学科在2025年QS全球排名中位列第72位，连续蝉联教育部A+学科评级，环境生态学跻身ESI全球前1‰顶尖梯队，SDG6科研活跃指数更是位居全球第9。都灵理工大学环境、领土与基础设施工程系实力雄厚，2023年入选意大利公立大学“卓越系”榜单首位。依托水污染控制与资源绿色循环国家重点实验室等尖端科研平台，“气候变化与碳中和”研究方向聚焦碳捕集利用与封存技术、工业过程低碳优化系统、气候韧性城市设计三大核心领域，构建从碳核算到零碳技术落地的全链条创新体系。同时，借助联合国环境规划署-同济大学环境与可持续发展学院的全球网络，整合国际气候治理经验与前沿科技资源，为应对全球气候危机提供系统性的中国方案。

本专业与意大利都灵理工大学环境、领土与基础设施工程系深度合作，融合两校环境学科的优势资源，构建资源与环境可持续发展，全面提升学生解决复杂环境问题的能力。通过气候金融、碳市场机制、跨境生态补偿等特色课程，培养学生掌握碳中和领域的前沿知识与国际规则，具备全球化视野。依托中意双导师制及国际组织联合课题实训，学生将有机会在欧盟企业碳中和基地开展工程实践，深入参与国际科研合作，锤炼跨文化协作能力与技术创新能力。毕业生将成为兼具科学洞察力、工程实践力和全球领导力的复合型人才，在绿色低碳变革的浪潮中脱颖而出，为人类命运共同体的可持续发展贡献智慧与力量。

本专业授予同济大学资源与环境硕士学位、都灵理工大学Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio（环境与土地工程科学硕士学位）。

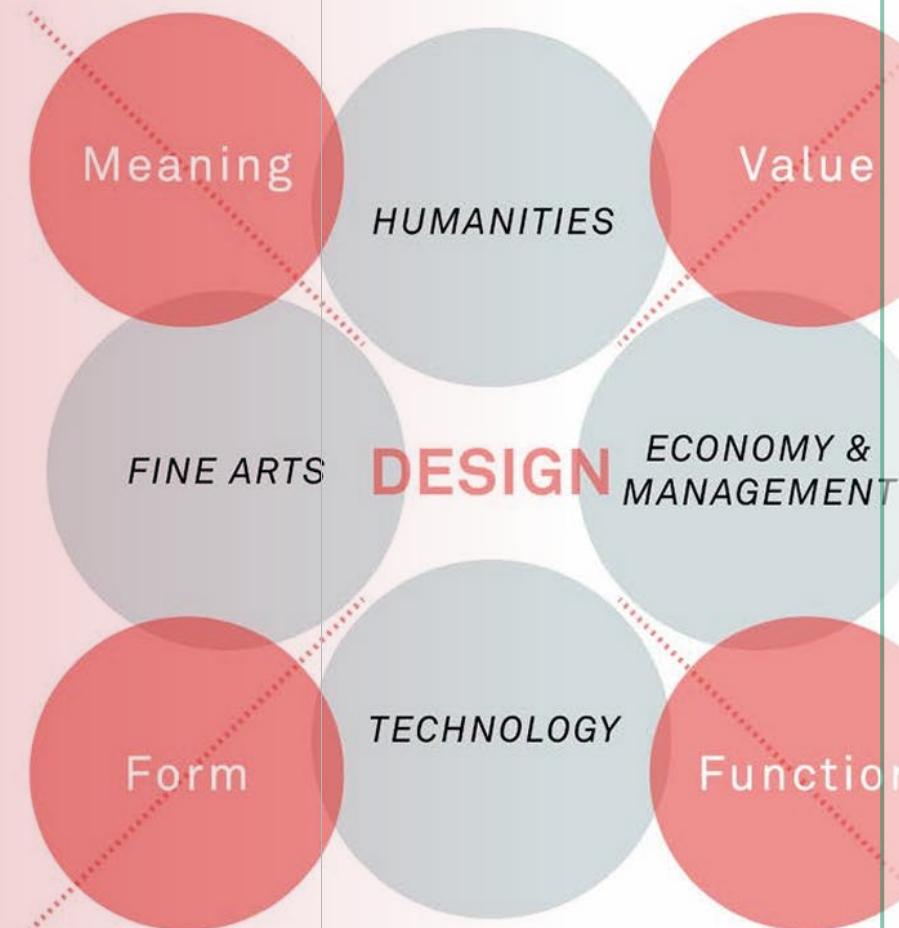




Politecnico
di Torino

Department
of Architecture and Design

Design Culture at Polito



系统设计与智能创新方向（机械专业）

同济大学设计学科以“创新设计”为主要内涵，强调设计创意、工程技术及商业模式的多元融合与交叉。同济设计学科实力强劲，教育部A+学科，连续两次入选“世界一流学科”，在QS“艺术与设计”学科排名中连续7年领跑亚洲。都灵理工大学设计学科在工程技术结合设计实践方面优势突出，系统设计专业在欧洲工程与设计教育届享有盛誉，拥有众多知名校友和设计大师。

系统设计与智能创新硕士方向整合两所大学优势学科，将设计、科学、技术等多方面内容于一体，强调对学生系统设计思维及智能设计技术的跨学科交叉培养。该专业方向教学将在设计创新思维的引领下，结合智能设计技术与人本设计理念，鼓励学生应对现实世界中的实际挑战，以产生可见的全球影响，力求培养拥有系统设计创新能力及智能设计技术手段的新型设计人才。开设都灵理工大学最具特色的跨学科“系统设计”模块核心专业课程，包括系统设计、系统设计的理论和历史、环境可持续过程、项目经济管理等。

本专业授予同济大学机械硕士学位、都灵理工大学Laurea Magistrale in Design Sistemico（系统设计科学硕士学位）。

系统设计与智能创新方向分为

智能体与创意工具设计、智能交互与机器人设计两个子方向

The collage consists of four panels arranged in a 2x2 grid. The top-left panel shows a robotic arm interacting with a complex, tangled wire mesh. The top-right panel is a red box containing text about the 'Intelligent Interaction and Robot Design' direction. The bottom-left panel is a green box containing text about the 'Agent and Creative Tools Design' direction. The bottom-right panel shows several people interacting with a large white industrial robot in what appears to be a workshop or exhibition setting.

系统设计与智能创新（智能体与创意工具设计）方向

本方向聚焦于智能体（Agent）技术与创意生成工具的设计与开发，探索人工智能在设计思维、内容生成、人机共创等领域的创新应用。学生将系统掌握多模态大模型、生成式人工智能、认知建模等前沿技术，并结合设计方法论，开发面向创意产业、文化创新、教育与传播等领域的智能工具与平台。该方向强调“工具智能化”与“设计赋能”的双向融合，推动设计从“人主导”向“人机共创”的范式转变。

核心特色：

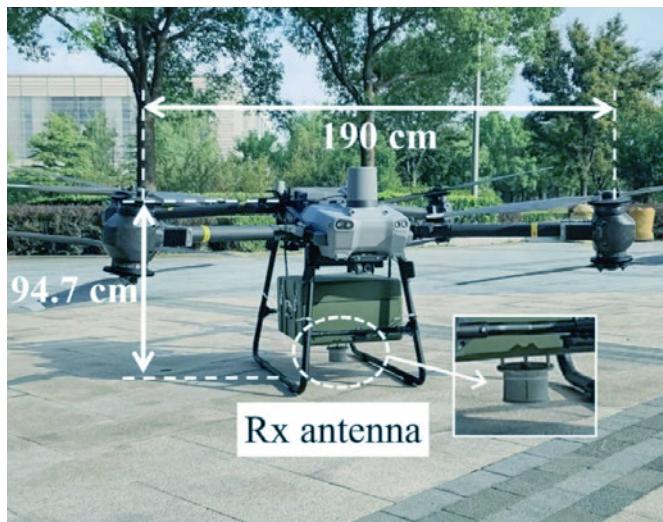
- 面向AI设计工具与平台的开发与设计（如AI绘图、文本生成、设计助手等）
- 强调智能系统在“创造性任务”中的嵌入与合作机制研究
- 注重理解与建构具备认知能力与学习能力的人工智能体
- 服务于创意经济、数字内容生产与教育科技等新兴应用场景

系统设计与智能创新（智能交互与机器人设计）方向

本方向聚焦于智能交互系统与新型机器人形态的设计，研究人工智能与物理交互界面在现实环境中的协同机制。重点涵盖具身智能、自然交互、多模态感知、服务机器人等关键领域，推动未来“智能物”的设计革新。学生将在人工智能、人因工程与系统设计的交叉框架下，打造面向生活服务、医疗辅助、公共空间等领域的智能交互产品与系统。

核心特色：

- 聚焦于“智能交互界面”与“具身系统”的设计与实现（如服务机器人、社会机器人、智能家具）
- 强调AI与人类行为感知、语义理解、动作协同等交互机制
- 强调现实物理世界中“感知-决策-动作”的系统闭环设计
- 应用于智慧医疗、养老辅助、人机协作制造、智能家居等关键场景



信息通信与具身智能方向（电子信息专业）

同济大学电子与信息工程学科实力雄厚，教育部A类学科，数据科学与人工智能学科2024QS排名第36位，控制科学与工程2024软科排名第17名。学院拥有国家级平台1个、教育部平台3个、5个省部级研究中心、5个创新基地、3个校企联合实验室。都灵理工大学电子与电气工程学科实力雄厚，2024年QS第37位，意大利第2位。本专业聚焦国家人工智能与机器人发展战略，融合通信科学与技术、控制科学与技术、微电子科学与工程等学科进行多学科交叉人才培养。专业课程涵盖赋能智慧社会的感知、传输、计算、具身应用。专业培养掌握信息通信与具身智能前沿理论与技术，培养具备多学科交叉创新能力的高层次复合型人才。毕业生将掌握智能感知、自主决策与协同控制的核心技术，胜任通信运营商与设备商、工业互联网、智能机器人、自主无人系统等领域的技术研发与系统集成工作。

本专业授予同济大学电子信息硕士学位、都灵理工大学 Laurea Magistrale in ICT for Smart Societies (ICT per la Società del futuro) (智慧社会中的信息通信技术科学硕士学位)。

05 FIVE 师资力量 Faculty

学院汇聚同济大学A+学科优质师资，中方授课教师主要来自同济大学环境科学与工程学院、设计创意学院、电子信息工程学院等，包括两院院士、IEEE Fellow、国家级和省部级人才等，同时还将聘请业界知名专家作为兼职教师。意方授课师资均为都灵理工大学原课程任课教师，具有高级职称教师比例达80%以上。**学生可自由申请都灵理工大学内导师，双向选择，不受专业限制。**



部分师资与导师

(各专业按姓氏拼音首字母排序, 带*号为意方师资)

气候变化与碳中和方向 (资源与环境专业)



Giovanni Andrea Blengini*
Alessandro Casasso*
陈银广
Chiara Colombero*
戴晓虎



丁一汇
段宁
郝柯
Jost-Diedrich Graf Von Hardenberg*
侯立安



李风亭
李新贵
毛舜
Stefania Tamea*
陶文铨



王亚宣
王颖
王志伟
吴德礼
徐斌

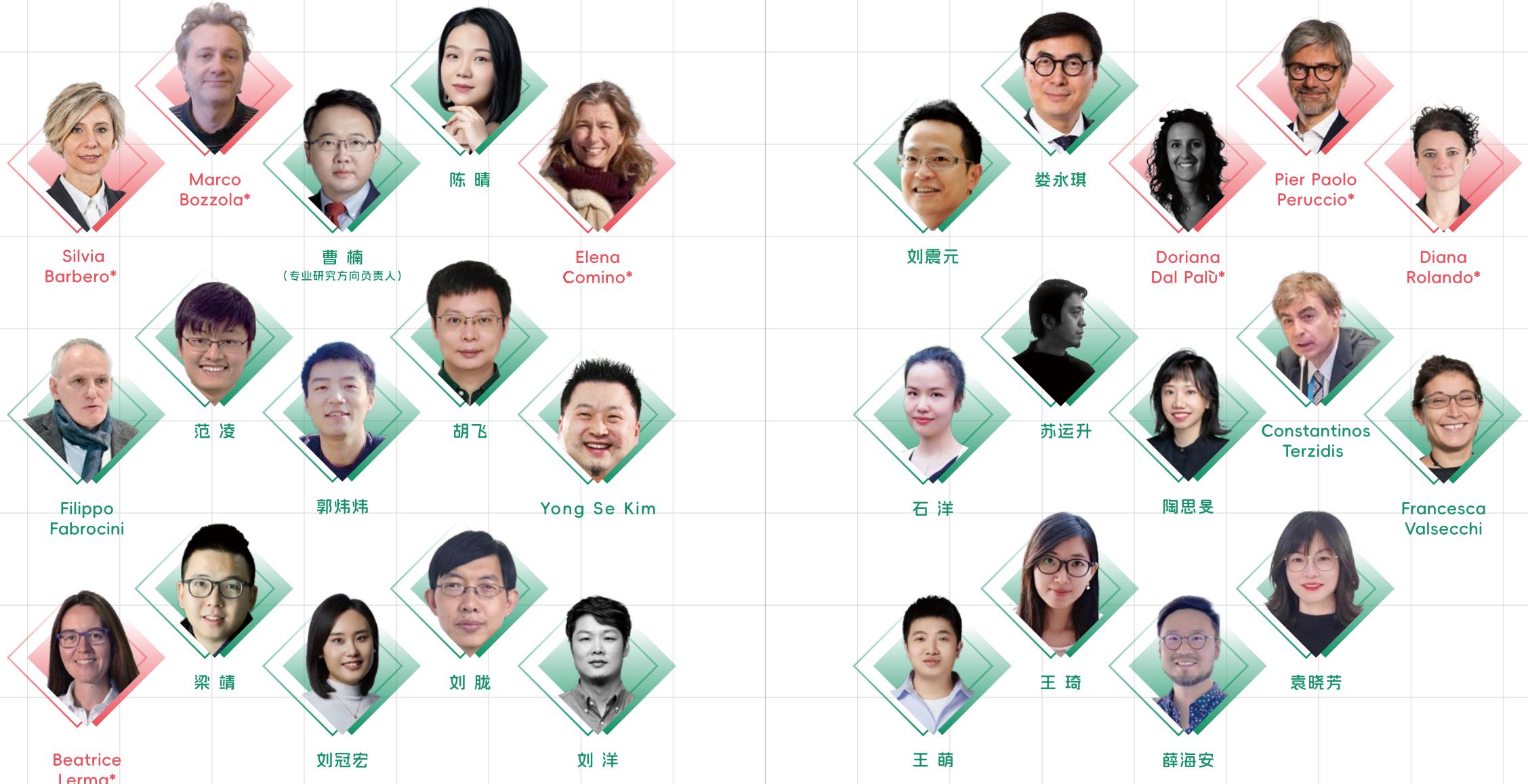


徐祖信
尹大强
张亚雷
张伟贤
赵建夫



朱蓓薇
朱昊辰
(专业研究方向负责人)

系统设计与智能创新方向 (机械专业)



信息通信与具身智能方向（电子信息专业）



After Graduation



06^{SIX} 毕业深造及就业前景

国内外深造机会

毕业生可继续申请赴国内外高校深造，如国内“双一流”高校或国际顶尖学府（帝国理工学院、伦敦大学学院、代尔夫特理工大学、普林斯顿大学、斯坦福大学、康奈尔大学、新加坡国立大学等）。获得同济大学博士录取资格的毕业生，可优先推荐攻读同济大学与意大利都灵理工大学、米兰理工大学等顶尖高校博士学位项目。

就业去向

往届同专业毕业生就业率近100%，毕业生就业领域广泛，涵盖高端制造、信息技术、能源、金融、互联网等行业领域。就业方向为党政机关、事业单位、国际组织、全球500强企业等单位，或选择自主创业。



07
SEVEN

中意“双校园” Tongji-PoliTO Dual Campus



学院位于同济大学四平路主校区运筹楼内。运筹楼为中意两国共建的绿色生态建筑改建项目，运用多项绿色建筑技术，波形外墙颇具特色，屋顶花园绿意盎然，也是同济大学国际化氛围示范空间。

四平主校区还拥有图书馆、实验室、文体设施等优质资源，为学生提供优越的学习生活环境和丰富的课外活动。赴意大利都灵理工大学交流期间，与其他都灵理工大学学生享同等学习资源与设施。





生活学习@都灵理工大学

都灵是一座融合历史、艺术与创新的城市，也是意大利的工业核心，拥有莱昂纳多（Leonardo）、法拉利（Ferrari）、玛莎拉蒂（Maserati）、马瑞利（Marelli）、埃尼（Eni）、意柯那（Icona）、拉瓦萨（Lavazza）等顶尖企业资源，城市历史文化氛围浓厚，巴洛克建筑与博物馆林立，交通网络便捷，生活成本较米兰等城市更经济。都灵理工大学校园环境优美，拥有现代化的校园设施和历史悠久的Valentino城堡校区（被联合国教科文组织列入世界遗产名录），古典与现代完美融合，国际化氛围浓厚，课余生活丰富，漫步在校园里是一种严谨与浪漫的奇妙体验。



