

同济大学一流大学建设方案



2017年12月

目录

前言	1
一、建设目标	2
(一) 指导思想	2
(二) 发展目标	2
(三) 学科建设总体规划.....	3
(四) 拟建设学科及其对带动学校整体建设的作用.....	5
二、建设基础	8
(一) 办学理念	8
(二) 办学定位	8
(三) 优势特色	9
(四) 重大成就	10
(五) 国际影响	13
(六) 面临的机遇和挑战.....	14
三、建设内容	17
(一) 建设任务	17
1. 建设一流师资队伍.....	17
2. 培养拔尖创新人才.....	18
3. 提升科学研究水平.....	20
4. 传承创新优秀文化.....	22

5. 着力推进成果转化.....	23
(二) 改革任务	24
1. 加强和改进党对高校的领导.....	24
2. 完善内部治理结构.....	26
3. 实现关键环节突破.....	27
4. 构建社会参与机制.....	29
5. 推进国际交流合作.....	30
(三) 进度安排	31
四、预期成效	32
(一) 学校整体实力显著增强.....	32
(二) 人才培养质量全面提升.....	32
(三) 科学研究水平跃上新台阶.....	33
(四) 社会贡献成果更加凸显.....	33
(五) 文化传承创新深化拓展.....	34
(六) 国际影响力持续扩大.....	35
五、组织保障	36
(一) 管理体制与机制.....	36
(二) 自我评价调整机制.....	37
(三) 资源筹集与配置机制.....	38

前言

建设世界一流大学和一流学科，是党中央、国务院作出的重大战略决策，对于提升我国教育发展水平、增强国家核心竞争力、奠定长远发展基础，具有十分重要的意义。

同济大学作为国家“985工程”和“211工程”重点建设高校，秉承“与祖国同行、以科教济世”优良传统，提出了建设成为中国特色世界一流大学的战略目标。

经过110年的发展，同济大学目前已经发展成为一所工科强势、文理厚重、医学与生命科学特色明显、具有国际影响力的综合性、研究型、国际化大学，为建设世界一流大学打下了良好的基础。当前，同济大学的发展正处于重要的战略机遇期，与全球新技术革命、中国和平崛起和经济社会发展进入全新历史阶段高度契合，从当前国家发展的战略需求来看，学校服务国家发展的战略价值和全局价值将会系统性提升，这将成为建设世界一流大学的强劲动力。

学校坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，根据国家经济社会发展的总体战略和相关专项战略规划，结合上海建设“四个中心”和具有全球有影响力的科技创新中心的需要，从学校实际情况和发展需要出发，编制了世界一流大学建设方案。

一、建设目标

面向未来，学校要发扬同舟共济的校训精神，着力推进内涵式发展，全面提高办学质量，扎根中国大地，推进世界一流大学建设。

（一）指导思想

深入学习贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，以立德树人为根本，以学科为基础，以创新发展为引领，以支撑科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略、服务经济社会发展为导向，既立足当前，又放眼长远，把握高等教育发展趋势和立德树人的本质要求，抢占科技前沿研究的制高点，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，贯彻“四个全面”，践行“四个服务”，深化综合改革，加快世界一流大学和一流学科建设步伐，促进以创新、质量、价值和效能为重点的内涵式发展，努力提升学校综合实力和国际竞争力，为实现中华民族伟大复兴的“中国梦”作出更大贡献。

（二）发展目标

紧密结合国家经济社会发展重大需求和国际教育科技发展趋势，认真履行以人才培养为核心的各项职能，争取达到以下建设目标：

1. 近期目标

到 2020 年，学校在培养拔尖创新人才、开展高水平科学研究、服务国家与社会重大战略需求、推进文化传承创新、深化国际交流合作等方面取得显著成效，国际国内知名度和美誉度显著提升；争取 3-

5 个学科进入世界一流学科前列，10-15 个学科进入世界一流学科行列，学科综合实力得到明显提升；综合改革取得显著成效，实现改革关键环节有效突破；全面建成综合性、研究型、国际化的世界知名高水平大学，为建设中国特色世界一流大学奠定坚实的基础。

2. 中期目标

到 2030 年前后，若干学科达到国际顶尖水平，学科总体水平达到世界一流，在人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新和国际交流合作等方面取得显著成效，学校在整体水平、综合实力、国际影响力等方面稳步提升，进入世界一流大学行列。

3. 远期目标

到 2050 年前后，形成若干具有引领地位的国际拔尖学科，专业精英与社会栋梁的人才培养声誉卓著，对中国与世界的发展作出突出贡献，为人类的文明与进步发挥更加重要的作用，进入世界一流大学前列。

（三）学科建设总体规划

基于我国的历史、文化与国情，服务国家重大战略需求和瞄准国际学术前沿发展趋势，着力加强学科内涵建设，在学科高原上建设学科高峰，全面提升学校的整体水平和国际竞争力。

1. 加强学科建设的顶层设计，优化学科布局，实施学科的分类指导、分层建设与分阶段发展

学校学科总体发展定位是：确保强势工科保持领先，理科发展形成新的优势，医学学科复兴加快步伐，人文社科发展形成特色，工理医文融合交叉形成新亮点。对工科、理科、医学与生命科学学科、人文与社会科学进行分类指导和分类管理，进一步优化四大类学科的规

模与结构。

分阶段、有重点地建设和发展一批学科，按照高峰学科、高原学科与内涵提升等不同层次，全面推进世界一流学科建设行动计划，对列入一流建设的学科在专业设置、招生计划、创新平台等各类资源配置给予重点倾斜，争取到 2020 年，实现 3-5 个学科进入世界一流学科前列、10-15 个学科进入世界一流学科行列。妥善处理好学科规模和质量、优势学科和新兴学科、重点突破和全面推进等方面的关系。

2. 强化学科集群，促进学科交叉、集成与创新

以学术前沿、科技发展、国家重大战略需求为牵引，通过优势学科和优势学科方向的建设，带动防灾减灾、交通、信息、制造、理学、医学与生命科学及新兴交叉等学科群的快速发展。

进一步加强中国特色的哲学社会科学的学科体系建设，坚持以马克思主义为指导，自觉把中国特色社会主义理论体系贯穿研究和教学全过程，积极为发展具有中国特色、中国风格、中国气派的哲学社会科学学科体系和学术思想做贡献。

发挥各学科特色与优势，完善有效推动学科交叉融合的体制机制，打造多样化的学科交叉平台，进一步促进学科间的相互交叉和支撑，引领各学科协同发展。准确把握学科发展趋势，做好战略性新兴学科布局工作，抢先占领制高点，努力引领学科发展方向。

3. 加强规划与评估，建立学科追求卓越自我驱动机制

通过建成和完善以学科规划为导向的资源配置新机制，建成和完善以学科规划为导向的竞争上岗、动态调整、分类指导、绩效考核的评估调整机制，以 3 年左右为一个周期对学科进行评估并根据考核结果及时动态调整，因此形成学科健康、快速、可持续发展的新局面。

发挥学部、院系在学科建设中的主体作用，建立学科追求卓越的

自我驱动机制，凝练学科方向，形成学科发展特色，不断提高学科建设水平。通过学科学术共同体的建设，设立学科责任教授和学科方向责任教授，探索新的学科建设模式，努力实现自我发展和自我约束。

（四）拟建设学科及其对带动学校整体建设的作用

以一流学科建设引领带动学校整体发展，提升学校综合实力，彰显学校特色和优势。

1. 拟建设的学科

结合学校相关学科优势与特色，以世界一流大学建设为目标，经过慎重的研究和凝练，学校确定了以下拟建设学科和交叉学科领域：

（1）以一级学科为基础拟建设的学科 9 个：建筑学、土木工程、测绘科学与技术、环境科学与工程、城乡规划学、风景园林学、设计学、海洋科学、交通运输工程。这 9 个学科是学校的优势学科，绝大部分处于国际或者国内领先地位，这些学科将与校内的相关学科进行交叉和融合，以带动相应学科的快速的发展。

（2）以多学科交叉为基础拟建设的交叉学科领域 4 个：即医学与生命科学交叉学科领域、“微结构模型、功能与应用”交叉学科领域、智能技术与绿色制造交叉学科领域、国家创新发展与欧洲研究交叉学科领域。这 4 个交叉学科领域是学校的优势交叉领域，不少交叉领域经过多年的建设，取得了快速的发展，形成了一些冲击世界一流的方向或成果。这些学科领域既是新的优势领域，又在某种意义上与前述建筑、土木等 9 个一级学科相互支撑发展。

2. 拟建设学科对带动学校整体建设的作用

学校确定的 13 个拟建设的一流学科或交叉学科领域，较好地体现了学校的学科发展战略，将在学校整体建设中发挥良好的带动作用。

(1) 建筑学、土木工程、测绘科学与技术、环境科学与工程、城乡规划学、风景园林学、交通运输工程、智能技术与绿色制造等学科建设进一步巩固和提升学校工科学科优势，争取土木、建筑、规划等强势学科继续保持国际引领性地位，同时提升整个工科的综合实力与国际竞争力，确保强势工科保持领先。

(2) 海洋科学、“微结构模型、功能与应用”交叉学科建设促进理科发展形成新的优势，数、理、化等传统基础学科提升将夯实学校工科发展基础，并通过交叉在微结构等领域实现重大突破；而海洋科学依托国家海底科学观测网、国际大洋钻探等方面的建设与发展，将形成国际深海科技前沿优势。

(3) 医学与生命科学交叉学科领域建设将建立良好的医学与生命科学交叉融合发展模式，通过干细胞、转化医学、脑科学等重点交叉，在再生医学、神经生物学、心脏病学、肿瘤学等关键领域形成学校医学与生命科学发展的特色，促进同济医学学科的快速复兴。

(4) 设计学、国家创新发展与欧洲研究交叉学科建设，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，加快构建中国特色哲学社会科学，促进学校的哲学社会科学学科体系更加完善及其与优势学科的交叉和结合，形成哲学社会科学发展新特色，进一步发展中国特色、中国风格、中国气派的哲学社会科学学科体系和学术思想。

(5) 13 个学科或学科领域的建设都实行学科方向和学科团队的建设模式，加强团队的任务导向和多学科交叉，促进工、理、医、文的集成、融合与交叉发展，形成未来新的发展亮点。

(6) 13 个一流学科或学科领域的建设对于学校的世界一流大学建设意义重大。通过一流学科建设，建设一支高水平教师队伍，集聚一批领军人才和高水平创新团队，形成综合性、研究型、国际化高水

平大学良好的学科生态；夯实宽广的学科高原，打造凸出的学科高峰；进而促进学校人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新、国际交流合作等工作的开展，培养一流人才，产出一流成果；提高学校整体水平，增强学校综合实力，加快迈向世界一流大学的步伐。

二、建设基础

同济大学以人才培养为核心，践行“四个服务”，已经具备相当的国际竞争力和国际影响力，为建设世界一流大学打下了良好的基础。

（一）办学理念

学校全面贯彻党的教育方针，牢牢把握中国特色社会主义办学方向，秉承“与祖国同行、以科教济世”的优良传统，在长期办学中形成了“同舟共济”的校训、“严谨、求实、团结、创新”的校风、“同舟共济、自强不息”的同济精神以及“同心同德同舟楫、济人济事济天下”的责任担当和家国情怀。学校秉持“本科教育为立校之本，研究生教育为强校之路”的理念，坚持立德树人，始终把培养拔尖创新人才作为崇高使命和责任，确立了“知识、能力、人格”三位一体的人才培养模式。学校坚持“通识教育与专业教育结合，理论教学与实践教学并重”，培养具有“通识基础、专业素质、创新思维、实践能力、全球视野、社会责任”六方面综合特质的社会栋梁与专业精英，成为社会主义合格建设者和可靠接班人。

（二）办学定位

目前，同济大学已经发展成为一所特色鲜明、具有国际影响力的综合性、研究型、国际化大学。学科设置涵盖了工学、理学、医学、管理学、经济学、哲学、文学、法学、教育学、艺术学等10个门类；在服务国家战略前沿的多个科研领域取得了重大突破，培养了大批专业精英与社会栋梁；已经发展形成以对欧洲合作为中心、拓展北美、辐射亚非的国际化布局。按照国家经济社会需求和学校自身发展需要，

同济大学将努力建设医工结合、文理交融、特色鲜明、科技教育与人文教育协调发展的综合性、研究型、国际化的高水平大学，阔步迈向世界一流大学的行列。

（三）优势特色

同济大学始终坚持“与祖国同行，以科教济世”，开拓奋进，追求卓越，在长期办学中逐步形成自身的办学特色和优势。

1. 历史悠久、学风严谨、人才培养质量上乘、师资队伍实力雄厚的传统优势

学校历史悠久、底蕴丰厚，作为一所有理工科特色和优势的高校，有着严谨求实的学风和脚踏实地的作风。学校声誉卓著，人才培养质量一直保持较高水平，在各行各业广受赞誉，同时也深受广大考生的青睐。学校师资力量雄厚，人才荟萃，拥有一大批高水平专家学者。

2. 建筑、规划、景观、土木、测绘、海洋、环境、车辆、交通、设计等水平居先的学科与科研优势

经过多年建设，同济大学上述学科在全国已经具有领先地位，并在国际上形成了一定的比较优势。学校现有国家一级重点学科 3 个、国家二级重点学科（含培育）10 个、上海市一流学科 17 个、上海市高峰学科 5 个；3 个国家重点实验室、1 个国家工程实验室、1 个国家协同创新中心、1 个国家大型科学仪器中心、5 个国家工程（技术）研究中心以及 38 个省部级重点实验室和工程（技术）研究中心。

3. 对德（欧）交往“窗口”的国际交流合作优势

同济大学自恢复对德交流以来，与德国各界建立了密切关系。在中德两国政府共同倡导和支持下，学校先后成立了中德学院和中德工程学院两所国际合作办学机构；与德国的 27 所大学和 26 所应用技术

大学建立了长期、稳定的校际合作伙伴关系；双方合作的双学位人才培养项目已达 28 个。同时，学校加强与欧洲各国高校开展交流合作，先后建设了中法、中意、中芬和中西等对欧国际化合作平台，已经发展成为以对欧洲合作为中心并拓展北美、开拓亚非的国际化模式。

4. 服务国家战略和经济社会发展的能力优势

学校遵循“学科链紧密对接产业链”的发展理念，发挥优势学科和基础研究的溢出效应，形成较强的社会服务能力。以服务国家和地方经济社会建设、科技创新和重大产业需求为指引，不断拓展社会服务的形式和领域，为国内超高大跨建筑、长大桥梁与隧道、城乡规划、综合交通体系、水环境治理、国土保护与海洋资源开发、新型清洁能源、电子信息、生物医药等重大工程或重大战略需求提供了强有力的科技支撑。学校高度重视新型高端智库建设，同济特色的智库研究机构积极为中国共产党治国理政服务，多篇决策咨询报告获得国家领导人批示。

5. 紧密结合上海国际化大都市发展的地域优势

学校主动融入上海、服务上海，为上海的经济社会发展作出了重大贡献，在服务上海市城市总体规划、洋山深水港、上海世博会、崇明生态岛等重大需求中表现突出，与地方政府联合推动建设“环同济知识经济圈”，开创了“三区融合、联动发展”校地合作的典范模式。并以深海科学中心、国家干细胞研究中心、新能源汽车功能性平台和智能建造功能性平台等为主体融入上海建设具有全球有影响力的科技创新中心。

（四）重大成就

学校牢牢把握国家高等教育发展的重要战略机遇期，各项工作取

得了长足的进步，综合实力与国际竞争力显著增强。

1. 人才培养

学校始终把人才培养作为核心职能，毕业生历来广受用人单位欢迎，就业率长期居于国内高校前列。建校至今，学校先后培养了 30 余万名毕业生，造就了乔石、贝时璋、李国豪、吴孟超等一大批杰出的政治家、科学家、教育家、社会活动家、企业家、医学专家和工程技术专家。校友中当选中国科学院、中国工程院两院院士的有 140 余人。学校扎实推进“基础学科拔尖学生培养”试验基地建设和涵盖“卓越工程师”“卓越医师”“卓越法律人才”等教育培养计划，积极深化创新创业教育改革。

2. 科学研究

学校承担了一系列国家重大专项、重大工程科研攻关，在多个领域开展了高水平科学研究和技术开发，取得了一批标志性科研成果，已建成世界领先的“多功能振动台”、国内第一个“地面交通工具风洞中心”“城市轨道交通综合试验平台”和“海底观测研究实验基地”等一批重大科研平台，牵头建设国家重大科技基础设施“国家海底科学观测网”，领衔中国的国际大洋钻探研究。2017 年学校获批国家自然科学基金 496 项，位列全国高校第八；牵头主持“十三五”国家重点研发计划重点专项项目 11 项，作为课题负责人承担课题 35 项，总经费位列全国高校前十。2016 年学校获得国家科技成果奖 8 项，获奖数位列全国第四。

3. 社会服务

学校长期注重发挥优势学科和科学研究的溢出效应，瞄准国际国内学科发展最前沿，积极为国家和地方经济社会建设、科技创新和重大产业发展作出贡献，为港珠澳大桥、北京奥运会、洋山深水港、上

海世博会、崇明生态岛等重大工程，以及水环境治理、国土保护与海洋资源开发、新型清洁能源、电子信息、生物医药等重大战略需求提供了强有力的科技支撑。学校与杨浦等城区共同探索“三区融合、联动发展”的校地合作新模式，建设环同济知识经济圈，其产值从初期2005年的近30亿元发展到2016年的337亿元，已成为区域经济增长的新引擎。

4. 文化传承创新

学校高度重视以文化人、以文育人，大力推进文化导向引领、文化环境培育、文化载体支撑、文化影响传播四大平台建设，建设了国家大学生文化素质教育基地、教育部中华优秀传统文化传承基地(京昆)、上海大学生戏曲艺术教育实践基地和图书馆“闻学堂”，传承中华优秀传统文化。在110年的办学过程中，形成了“同舟共济”的同济精神、“与祖国同行、以科教济世”的使命担当，这种文化特质是全校师生校友的共同文化心理和文化认同，成为推动学校事业发展的共同文化背景和动力源泉。

5. 国际交流合作

学校积极拓展国际交流合作，按照“强欧拓美、辐射亚太、联合国际组织”的思路，已经基本形成了“有特色、全方位、主动型、高水平”的国际交流合作体系。先后成立了中德、中法、中意、中芬、中西、联合国等10个国际化合作平台学院；与海外世界一流大学在地震工程、智能交通、环境保护等领域成立了5个国际联合实验室和研究中心；拥有6个“111”引智基地；与200多所海外高校签订合作协议，与大众、西门子、拜耳和IBM等跨国企业共建了研究中心。

（五）国际影响

同济大学通过多种形式的国际交流合作，日趋成为一所具有国际影响力的高水平大学。

1. 世界排名提升，国际声望提高

学校综合实力不断提升，在国际各项排名中稳步前进。同济大学在《泰晤士高等教育》发布的 2018 年全球大学排名中，排名亚洲高校第 61 位，位列中国内地高校第 9 位；在 QS 发布的 2017-2018 全球大学排名中，排名全球 316 位，在亚洲高校中排名第 65 位，位列中国内地高校第 10 位。

2. 对欧合作深入，窗口效应显著

同济大学有着对德交流的传统、优势与特色，近 40 年来与德国各界建立了密切关系，历任总统与总理基本上均来校访问。前总理科尔在担任德国总理期间曾两次到访同济大学，推动同济一系列对德合作项目的开展。

同济大学与法国国立桥路学校暨巴黎高科于 1999 年共同创办的“中法工程和管理学院”是全国第一家“中法学院”，并逐步发展成为同济大学对法、乃至对全世界法语国家与地区开展合作交流的国際平台。2004 年，时任法国总统希拉克访问同济大学并为中法中心大楼奠基。此外，学校共有 12 人次获得法国政府颁发的荣誉奖章，刘延东副总理于 2014 年在“中法人文交流机制”第三次会议期间授予学校中法优秀合作项目奖牌。

同济大学对意大利合作也在两国政要的见证下不断深化。2006 年，中意两国在同济大学开启了首个政府教育合作项目，时任意大利总理普罗迪到访同济大学并见证了中意学院的成立。2016 年，意大利共和国总理伦齐到访同济大学，为同济大学中意学院成立十周年庆典

活动揭幕。随着同济大学的佛罗伦萨海外校区、佛罗伦萨大学孔子学院等机构的设立，同济大学为两国培养和输送了一批具有跨文化背景的高水平人才。

3. 学术影响力提升，国际话语权扩大

同济大学近年来不仅在学术论文数量上有巨大的提升，论文影响力上也稳步增加。根据 ESI 数据显示（2017 年 5 月），同济大学被 Web of Science 核心合集收入的论文总被引用达到 194,559 次，高被引论文（特定学科领域和年限中被引频次排名在全球前 1%的论文）达到 225 篇，接近总发文量的 1%。

学校各个学科领域的学者活跃在国际舞台上。学校现有第三世界科学院院士 2 人，美国工程院外籍院士 1 人，德国工程科学院外籍院士 1 人，瑞典皇家工程科学院外籍院士 1 人，法国建筑科学院外籍院士 2 人；专任教师中，有 80 人在国际学术性学会、协会担任职务（例如：国际日耳曼学会主席、全球规划教育联盟主席、国际桥协副主席等），有 36 人在国际学术刊物担任职务，有 25 人被海外高校授予名誉学衔。

（六）面临的机遇和挑战

从当前国家发展的战略需求来看，学校服务国家发展的战略价值和全局价值将会系统性提升，这将成为建设世界一流大学的强劲动力。

1. 面临前所未有的全球性竞争与挑战

当今世界科学技术发展呈现出多点突破、融合发展的态势，“互联网+”时代已经来临，信息、生物、新能源、新材料等技术广泛渗透，创新成为国际竞争的新赛场，重大颠覆性创新不时出现，新一轮科技革命和产业变革蓄势待发，制造业升级的全球竞赛已经开始，国

际产业分工格局正在重塑，工程科技进步和创新将成为推动人类社会发展的引擎。新科技革命和产业变革将引发产业技术和社会组织的深刻变革，世界进入了创新时代，国际科技竞争日趋激烈，学校如何才能竞争中脱颖而出，如何克服创新资源和创新能力的不足，实现跨越式发展，这是学校需要解决的重大课题。

2. 实现中华民族伟大复兴“中国梦”的目标引领

党的十八大以来，党中央从坚持和发展中国特色社会主义全局出发，稳健推进“五位一体”总体布局，提出并形成了全面建成小康社会、全面深化改革、全面依法治国、全面从严治党的战略布局，实现“两个一百年”的奋斗目标和中华民族伟大复兴的中国梦为学校的发展提供重大的战略机遇。

在新时代，高等教育发展也进入了以规模增速放缓、提升质量加快为特征的内涵式发展阶段。同时，国家大力推进新型工业化、信息化、城镇化和农业现代化与“一带一路”倡议等，在国家与区域经济社会发展各领域有许多机遇，为学校发展提供了广阔的空间。学校只有抓住机遇，锐意改革，坚定不移地走中国特色世界一流大学之路，积极构建既符合中国国情又符合办学规律，既符合时代需求又符合学校发展目标的办学模式。

“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，不断深化体制机制改革，深入实施创新驱动发展战略，加速实现由低成本优势向创新优势的转换等，为我国持续健康发展提供了强大动力。创新驱动战略的深入实施对高校创新人才培养能力和科技创新能力提出更高的要求，高校服务国家战略需求的能力备受期待，学科专业结构、人才培养模式、科技创新体系等均需进行相应调整。

3. 承担高水平大学应尽的使命与责任

国家提出全面深化以提高人才培养质量为核心的高等教育综合改革，为高等教育事业发展注入了强劲动力。中央作出统筹推进世界一流大学和一流学科建设的战略决策，为我国高水平大学迈向世界一流提供了战略指引和强大动力。但是，学校的整体水平与世界一流大学相比仍有差距：学科发展水平较为不平衡，学科的布局与结构不尽合理；师资队伍建设成为制约学校发展的瓶颈，高层次人才数量不足；拔尖创新人才培养需要进一步加强，人才培养模式需要进一步创新；与世界一流大学的科技创新能力和社会服务能力相比差距十分明显，服务国家重大战略和社会需求的能力有待加强；国际化办学的深度和广度还需进一步拓展，高水平国际科研合作相对较少。

4. 服务具有全球影响力的科技创新中心建设

上海正以建设具有全球影响力的科技创新中心为目标，积极打造成为全球创新网络的重要枢纽和国际性重大科学发展、原创技术和高新科技产业的重要策源地之一，努力跻身全球重要的创新城市行列。上海建设全球科技创新中心，需要有世界一流的创新作为支撑，需要整合区域范围内的创新资源。学校要抢抓时机，把握科技进步大方向、产业变革大趋势，提升服务社会能力，在原始、重大、基础科技创新上提前部署，服务和推进全球科创中心建设。

三、建设内容

面对新的形势与要求，同济大学坚持扎根中国大地，全面落实推进世界一流大学建设的五大建设任务和五大改革任务。

（一）建设任务

1. 建设一流师资队伍

持续实施人才强校战略，紧密围绕实现世界一流大学五大职能的人力资源需求，以德为先、分类管理、分类建设、分类评价，突破队伍建设瓶颈，建设一支政治素质优良、层次结构优化、人员规模合理、富有活力和创新精神的一流师资队伍。

（1）完善高层次人才管理体系，集聚学术领军人才，建立高水平创新团队

围绕学校建设一流大学的目标和学科需求进行高层次人才管理体系建设。探索高层次人才的引进与培养新机制，优化人才引进决策机制。进一步加强高层次人才的引进，全面开展学科、专业、课程责任教授队伍建设。通过薪酬体系的优化和岗位聘任的完善，实现内部人才和引进人才的管理与待遇并轨。依托高层次人才建设世界一流的新兴交叉学科创新团队，建立适合创新团队健康发展的政策环境。

（2）加大青年人才引进与培养，改革专业技术职务评聘方式，整体提升专任教师队伍水平

严格实施教师资格和准入制度。加大力度吸引国际知名大学博士学位获得者及学术潜力较强的年轻博士进入助理教授队伍。深入实施和完善同济大学“青年百人计划”，引进和培养青年后备领军人才。

实施专业技术职务评聘方式的系统改革，以立德树人为首要标准，以教学能力为重要评价指标，提高学术标准，强化岗位控制，严格评审程序，完善以代表性成果为主的学术评价机制。

（3）创新用人机制，打造专职科研与成果转化队伍

更好地服务国家重大战略需求，推进科研成果转化服务社会。以学科、方向责任教授或领军人才为PI，招聘和使用专职科研人员，组建科研团队。打造科技特区，建立校内事业编制、参照事业编制双轨制、项目聘双轨制、人才派遣制等多种用人模式，完善和创新专职科研队伍用人机制。实行特殊的薪酬制度和岗位制度，打造层次合理并具有一定规模的专职科研队伍、成果转化的工程技术及管理服务队伍。

（4）落实全国高校思政工作会议精神，配齐建强思政工作队伍、党务工作队伍和管理队伍

落实全国高校思想政治工作会议和中央31号文件精神，配齐建强思想政治理论课教师队伍、思政工作队伍和党务工作队伍。完善干部培养培训、选拔任用、日常管理、监督约束、激励发展等方面的制度，建设一支职业化、专业化、高素质、服务型的高效能管理干部队伍。

（5）服务重要教学科研平台建设，优化教辅队伍建设

围绕国家级平台、省部级平台、校级平台的发展需求，改革实验技术教辅人员定编管理办法，制定和实施实验技术优秀人才培养计划。进一步细分教辅队伍，将实验教学教师纳入教师岗位，实验技术人员、实验室管理人员、实验技术工人纳入实验技术教辅岗位。

2. 培养拔尖创新人才

坚持立德树人，完善一流人才培养体系和培养方案，加强思想政

治教育，创新培养模式，加大拔尖创新人才培养力度，强化实践教育与创新创业教育，全面提高人才培养质量。

(1) 完善一流人才培养的管理和运行机制

建立“本科生院+研究生院”“专业责任教授+课程责任教授”的人才培养管理和运行机制。设立本科生院，形成以本科生院和研究生院为学校人才培养服务主体的教学管理机制，提升“通识教育为基础的专业教育”质量，变革教育组织模式。

建立“本科-硕士-博士”一体化培养方案，推动课程建设从培养方案“落地”到具体课程，通过精品核心课程的建设，梳理构建了一批适应学科人才培养、富有同济特色的核心课程知识体系和学科知识链。

(2) 开展课程思政教育教学改革试点，促进与完善学生德育工作体系建设

坚持立德树人，育人功能从思政课向专业课全覆盖，显性教育和隐性教育相辅相成，努力构建思政理论课程、综合素养课程、专业课程三位一体的思政教育课程体系，形成“大思政”格局；完成导师制由研究生阶段向本科生阶段的延伸，实现覆盖所有在校学生的全员导师制，构建有助于学生全面成长的全方位导师体系。

(3) 加强与深化招生选拔制度建设

探索多样化的招生模式，优化本科生和硕士生招生计划分配量化指标，引导学科与专业建设，鼓励交叉与联合培养。完善生源选拔机制，突出创新能力的考查，进一步健全和完善招生信息公开制度。完善奖助体系，改革奖学金评价标准，逐步推动建立校院两级的分层奖助体系，强化质量导向。

(4) 与一流学科建设相互衔接，继续建设和优化学科专业

根据学校一流学科建设规划布局，统筹学校“人才培养模式创新试验区”建设，完善已有创新人才培养基地的体制和机制建设；申请备案和设立一批符合未来社会需求的本科新专业，提前布局培养引领未来技术和产业发展的人才。重点建设学科交叉专业，从招生、培养以及交叉学科的设置等多方面开展交叉学科人才培养的工作；每年增加用于交叉学科建设的博士生招生名额；在某些学科领域设置二级交叉学科学位。

(5) 突出以创新创业教育为核心的“大实践平台”建设

服务创新驱动发展和“大众创业、万众创新”国家战略，协同学科交叉互补优势，推进跨学科交叉的科技成果转化，致力于培养一流创新力、领导力和国际化的未来企业领袖，构建以人才培养为目标的共生型创新创业教育生态系统。打造从培养体系到创业孵化的完整双创教育链条，实现双创教学和实践对本硕博教育的全覆盖。

3. 提升科学研究水平

加强协同创新，开展有组织的科学研究，按照“聚集大团队、构建大平台、承担大任务、催生大成果”的工作思路，努力实现自主创新能力的显著提升，更好地服务国家重大战略与瞄准国际前沿。

(1) 瞄准科学前沿和国家重大战略需求，强化有组织科研，提升同济大学承担重大科研任务的能力

围绕前沿科技领域，结合同济大学的基础和特点，积极参与脑科学、全球气候变化应对、量子信息、蛋白质、生殖发育、纳米科技等国家重大科学计划。围绕信息、能源、网络、深海、强光等制约国家发展的重大战略技术领域，围绕城镇化建设、环境修复、公共安全、绿色建筑等经济社会发展的重要领域，学科交叉、协同创新，形成全

链条的创新团队，承担重大科研任务，形成核心技术，提供系统解决方案。围绕干细胞、垃圾处理、新能源汽车等具有重大产业前景的技术，加强产学研合作，创新合作机制和模式，更好地服务国家与区域的经济社会发展。

（2）建构一流科研平台，推进重点领域研发

围绕土木、建筑学科群，依托多点振动台、大型风洞等国际一流装备，建立灾害科学和综合防灾工程大科学研究平台，做强现有国家重点实验室、工程中心和国际合作实验室，引领世界灾害与防灾研究。

加速国家海底科学观测网建设，加强深海科学与海洋工程研究，提升中国大洋深海钻探国际地位，深化海洋地质国家重点实验室和国际合作实验室建设，推进深海科学研究中心建设。

围绕绿色智能制造及国家经济转型需求，建设绿色智能汽车交通重点实验研发平台，建立新能源汽车产业上海市科创中心重点功能性研发平台。

申请建设心脏病生物治疗国家重点实验室，凝聚干细胞科研团队，建立干细胞产业转化平台；围绕建筑业转型更新，建设智能建造研发功能性平台。

围绕交叉学科，加强建设人工智能研究院、绿色技术研究院、脑科学与脊髓中心、材料综合交叉研究中心、光学功能材料与器件、智能建造与机器人、智能经济等交叉学科平台，建设校内国际一流的基础学科研究实验中心。围绕同济优势特色及新兴学科，积极争取建设国家及省部级科研平台。

创新合作机制、围绕环境、新材料、新能源汽车、智能建造、工业化建筑等领域，建立校企联合研发中心或校地研究院。

推动哲学社会科学跨学科研究，在若干重要跨学科研究领域确立

领先优势；提高服务中央治国理政能力，以建设国家创新发展研究院等高端智库为抓手，早日成为国家和上海地区重要“思想库”；在欧洲研究、可持续发展等若干重要领域建成具有世界先进水平的哲学社会科学研究平台，争取国家和省部级重大课题项目获批数量进入全国高校前列。

(3) 进一步落实“放管服”政策、调动学院和教师积极性，坚持需求导向和问题导向的科学研究，产出高水平科研成果

进一步落实“放管服”政策，完善科研成果评价和激励政策，给项目负责人更多科研自主权，调动学院和教师从事科学研究工作的积极性。坚持问题导向和需求导向，强化有组织的科学研究和社会服务，以此催生更多、更好的科研成果。国家级奖、省部级奖申报数量和获奖率提高，主持和参与的国家级和行业标准数量显著增加，高水平论文数量、论文引用率明显增加，在若干领域的原始创新能力和国际影响力大幅提升。

4. 传承创新优秀文化

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，聚焦立德树人根本任务，把社会主义核心价值观融入教育教学全过程，为建设中国特色世界一流大学提供不竭精神动力和强大文化支撑。

(1) 弘扬社会主义核心价值观，培育优良的校风和学风

加强中国特色社会主义理论的学习和研究，用马克思主义理论研究的最新成果武装广大师生头脑。加强学术规范和学术道德教育，保持良好的学风。加强对学生的思想政治教育，引导学生做到“四个正确认识”，更加坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。

(2) 加强中华优秀传统文化的研究和宣传，增强大学文化的传播力和影响力

加强对社会主义先进文化内涵的研究，以各种方式向校内外进行辐射。发挥学校学科优势，通过书画艺术作品、3D 打印、宣传海报、微电影、动漫、音视频等方式，加强社会主义核心价值观的宣传。发挥建筑、风景园林、历史文化遗产保护等学科优势，加强对中华优秀传统文化文化和历史的研究，编写一批相关著作，对外传播中华优秀传统文化。

(3) 加强对同济历史与传统挖掘，进一步凝练和弘扬同济精神

加强对同济各个时期发展历史的研究，挖掘同济精神的形成基因，丰富同济精神的内涵。开展同济大学抗战期间六次迁校、坚持办学的历史研究，展示同济师生在民族危亡时刻的责任与担当，制作“抗日战争中的同济大学”纪录片；开展同济大学地下党史和革命史研究，总结同济师生为人民争取民主自由而奋斗的伟大历程；开展同济师生参与社会主义建设和服务国家重大战略的研究，弘扬同济人“与祖国同行，以科教济世”的家国情怀。

5. 着力推进成果转化

发挥学校社会服务特色与优势，深化产教融合，推动学校一流大学建设与经济社会发展更加紧密结合。

(1) 服务国家与区域经济社会发展重大战略需求

聚焦国家和区域经济社会发展中产生的具有全局性、战略性和前瞻性的问题，鼓励教师和研究团队参与各级政府和企事业单位的相关研发、应用与决策，承担高水平的工程设计并为重大工程提供技术支撑服务，承担为国家和地区各级部门提供决策咨询服务的课题，利用

学科优势、学科特色和智力资源服务于社会。

(2) 完善技术转移与成果转化体系

成立同济大学科技成果转移转化中心，统一协调和负责同济大学知识产权的管理，代表学校积极引进风险投资、第三方的专业科技服务，推动学校科技资源与产业及资本的结合，搭建学校与企业产学研紧密联系的协作平台，探索具有同济特色的技术转移运行机制和产学研合作新模式；建立产学研合作团队。

(3) 深入推进“泛同济知识经济圈”建设

深化“三区联动、融合发展”，推动环同济知识经济圈建设。继续联手上海的杨浦、嘉定、普陀等区政府，以四平路校区环同济知识经济圈、虹口环同济知识经济圈和沪西校区创新创业科技园区建设为重点，不断提高其产业能级和竞争力，实现从“环同济知识经济圈”向“泛同济知识经济圈”的发展。

(二) 改革任务

1. 加强和改进党对高校的领导

切实发挥学校党委领导核心作用，坚持和完善党委领导下的校长负责制。充分发挥党组织和党员的先进性，努力提高学校党的建设科学化水平。

(1) 切实加强思想理论建设和价值引领，提高广大党员干部和师生员工的思想政治素质

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实全国高校思想政治工作会议精神，坚持社会主义办学方向，坚持立德树人。加强学校马克思主义学科建设，重点建设马克思主义学院；改进思想政治理论课和形势政策课教学方法，促进党员领导干部参与教学，

用中国特色社会主义理论体系武装广大师生头脑。落实意识形态责任制，构建校园思想文化阵地规范管理责任体系，牢牢掌握意识形态的领导权和主动权。坚持政治标准与学术标准相统一，建立科学权威、公开透明的哲学社会科学成果评价体系。把政治标准放在首位，严格教师资格和准入制度，培育优良的教风、学风。

(2) 加强和改善党的领导，坚持和完善党委领导下的校长负责制

按照社会主义政治家和教育家的要求，着力提高学校领导班子政治意识、大局意识、核心意识和看齐意识，强化党对学校的领导。认真贯彻民主集中制，坚持集体领导、科学决策、民主管理、依法依规治校。选优配强学院领导班子，落实学院领导班子任期目标责任制。探索党员代表大会闭会期间发挥作用途径，健全和完善党委全委会、党委常委会、校长办公会、书记专题会、校长专题会等议事规则和党政决策督查督办制度。坚持正确用人导向，严格把关，统筹干部资源，完善干部成长途径，建设高素质干部队伍。

(3) 加强基层组织建设，充分发挥基层党组织的政治核心作用

制定学校党政领导班子成员落实基层党建责任若干规定，完善学院党政工作条例以及党政联席会议、党委会议等制度。制定二级党委工作质量标准和党支部工作质量标准，构建基层党建责任体系。按照从严从实的要求，推进“两学一做”常态化制度化。创新基层党组织建设的形式，使基层党建工作与教学、科研等工作更加紧密结合。增强党组织的凝聚力和向心力，加强对基层党建工作的指导检查落实。

(4) 切实履行“两个责任”，推动全面从严治党向纵深发展

全面从严治党，严肃党内政治生活，加强党内监督，强化监督执纪问责，驰而不息纠正“四风”，保持惩治腐败高压态势。学校、学

院两级党委切实落实全面从严治党的主体责任，抓住“关键少数”，严肃党内政治生活；全面对二级党委进行政治巡察，层层落实管党治党责任；配齐配强学校、学院两级纪检干部，建立二级纪委向学校纪委汇报工作制度，提高监督执纪能力；持之以恒抓好中央八项规定精神的落实，坚决防止不正之风反弹回潮；持续推进内控制度建设，切实防范重点领域的廉政风险；加大问责力度，推动党风廉政建设责任制的落实，努力构建不敢腐、不能腐、不想腐的体制机制。

2. 完善内部治理结构

根据新的形势和要求修改完善学校章程，建立健全学校章程落实机制，加快推进全面依法办学、自主管理、民主监督、社会参与的学校治理结构改革和现代大学制度建设，保障学校的可持续发展。

(1) 形成以立德树人为中心的现代大学治理理念，推进学校章程有效实施，完善学校治理体系

以立德树人为中心，形成以人为本的现代大学治理理念，构建现代大学治理体系。推进《同济大学章程》的修订完善与贯彻执行，构建依法办学、依法治校的现代大学制度体系。坚持和完善党委领导下的校长负责制，在党委的领导下处理好行政权力与学术权力的运行关系，构建决策、执行、监督相互协调的法人治理结构。以办学资源的科学配置能力提升为核心，构建管、办、评适度分离的内部治理体系和机制。

(2) 推进校院两级管理改革，实现学院实体化运作

加强学校各职能部门政策配套和职能整合协同，优化学校层面和学院（系）层面管理职责。基本确定学校总体发展规模和各学科大类的规模与比例，对现行的学院（系）组织设置进行必要的整合与调整。

按照分类指导原则，以“落实学院办学权力、提升学院治理能力、激发学院改革动力、挖掘学院发展潜力”为改革思路，在深入推进“试点学院”改革和经验推广的基础上，推进学院的综合改革。

（3）推进学部制建设，完善学校学术治理体系

依法健全和维护以学术委员会为核心的学术管理体系和组织架构，进一步保障学术委员会及相关学术组织处理相应学术事务的权力和独立性，为学术委员会及相关学术组织开展工作提供保障和条件。制定《同济大学实施学部制的若干意见》和《同济大学学部章程》，全面推进学部制建设，分类推进学术治理与实施教授治学。

（4）深化民主参与，促进民主管理

通过学校校务委员会、董事会、各类教授委员会和各类专家委员会，充分听取各方对学校改革与发展的意见和建议，凝心聚力，共谋发展。完善民主管理和监督机制，扩大有序参与，加强议事协商，充分发挥教职工代表大会、共青团、学生会、研究生会等在民主决策机制中的作用，积极探索师生代表参与学校决策的机制。

3. 实现关键环节突破

深入推进学校综合改革，破解发展中的难题与瓶颈，在人才培养模式、人事制度、科研管理与成果转化体制机制、资源募集与统筹等方面深化改革，促进学校发展形成新的驱动力。

（1）改革人才培养模式，推进科教融合与协同育人

加强本科生导师制建设，推进科教融合，探索实施“完全学分制”。促进科研系统与教学系统有机融合，发挥研究型大学科教融合培养人才的优势与作用。建立本研一体化课程体系，实施研究生基础补修与本科生提前研修机制。建立通识课本研统一，实践与创新本科

联合团队组建与实施机制。制定跨学科跨学院联合人才培养的制度与办法。

（2）深化人事制度改革，突破队伍建设瓶颈

坚持推进校院两级管理体制改革，充分发挥学院用人自主权和在收入分配中的主体作用。落实学院领导班子任期目标责任制及学院薪酬总量核定，逐步建立以岗位分类为基础的分类评价考核体系。建立健全科学设岗、按需聘用、合同管理、优劳优酬、考核退出等过程机制。

（3）推进科研管理体制改革的改革，改革科研评价，推动科研发展与管理水平上新台阶

“围绕产业链，布局创新链；围绕创新链，构建管理链”。通过“一部三院一中心”（科研管理部、科学技术研究院、工程与产业研究院、先进技术研究院、科技成果转移转化中心）的机构设置，对不同类别的科技创新与成果转化实行分类管理、分类评价与分类考核。其中科研管理部为行政机构，其他为业务服务机构。对高水平研究成果，充分尊重研究成果所有参与者的实际贡献。鼓励学术研究合作，破除学术合作的制度壁垒，建立跨学科研究成果的评价体系。

（4）加大资源募集与统筹力度，实施“增收优支、提质增效”专项行动计划

针对资源配置存在结构性失衡、利用效率不高、广泛吸纳社会资源参与办学的机制尚未有效建立等问题，实施“增收优支、提质增效”专项行动计划，进一步推动政府完善办学经费的投入机制，提高纵向、横向科研经费，增加成果转化收益与校办企业收益上缴，加大高层次非学历培训项目建设力度，进一步扩大社会捐助，积极拓宽学校自身的筹资渠道。完善预决算管理体系，建立高效的资产调配与处置机制。

4. 构建社会参与机制

依法自主办学，探索建立社会参与学校决策、管理和监督的体制机制，搭建运转高效的对外合作交流平台，引进多元外部资源支持学校发展，促进学校更好地服务社会。

(1) 依法自主办学，扩大社会参与

突出学校董事会和校友会的作用，努力扩大与社会的合作，争取社会资源对学校办学的支持，创新争取捐赠的方式和方法，争取扩大社会对学校的捐赠资金规模，提高学校教育发展基金的管理与运作成效。积极探索科技金融支撑教学科研基地建设的新途径。

(2) 深化校地、校企合作，推进资源共享与协调合作

校地合作方面，密切联系北京、深圳、重庆、上海、江苏、新疆、福建、安徽、四川、浙江等省市及其重点地区，根据不同地区经济社会发展规划，共建 10 个校地联合研究院。校企合作方面，根据国家产业发展战略，密切联系中车、中交建、中电建、神华、中铁建、中铁总、中化工、中粮、中石化、中石油、绿地等世界 500 强企业，共建 10 个校企联合研究院，并在浙江省嘉兴市等地建设 1 个以上的国家创新驱动示范园区。

(3) 加强和促进对学校学科、专业、课程等水平与质量的评估

建立自我评估机制，对学校社会责任、学院办学质量、本科教学、研究生培养、就业工作等相关重大专项工作进行内部自我评估，促进循环改进。积极与第三方合作，通过第三方对学校改革与发展中的重点工作，包括学科建设、人才培养、科研水平等工作进行专题分析与评估，查找短板与分析原因，推动相关工作改进。主动进行信息与数据公开，配合社会第三方开展对学校整体办学水平、学科发展水平、科研发展水平等方面的评估。

5. 推进国际交流合作

发挥学校学科优势，积极参与和推动“一带一路”倡议实施，加强与世界一流大学和学术机构的实质性合作，进一步完善国际交流与合作战略布局。

（1）优化国际化平台建设，提高国际合作水平

在完善对外合作布局的基础上，优化中德、中法、中意、中芬、中西和联合国可持续发展学院等相关国际合作平台建设，开展“卓越人才培养”国际合作，加强平台的辐射作用，探索平台与学院合作的有效模式。进一步支持平台发展，争取资源，理顺机制，丰富内涵，提升高层次、跨学科创新人才培养、学科建设和国际科研合作的水平。

（2）拓展国际化人才培养和学生国际交流，提高国际学生培养质量

培养学生的国际意识、国际视野和跨文化能力。继续推进学生的国际交流，提升学生“走出去”的质量和内涵，与教学计划更加紧密结合。适度扩大学生的出国（境）规模，优化结构，提高学生的出国（境）率至50%以上。以学分互认、学位互授与联授为主要抓手，优化学生出国（境）交流的质量，大力发展博士生的联合培养。重点促进校际交流生的国际交流。

（3）加强国际战略合作伙伴关系建设，促进国际科研合作

聚焦并加强与我校国际战略合作伙伴的合作，重点建设40-50个世界一流大学和一流学科战略合作伙伴。争取中外政府的支持，加强国际学术交流，开展国际科研合作；建立国际联合实验室，积极参与国际重大科学计划，促进共同申请国际课题，鼓励与国际合作伙伴共同发表学术论文；支持和促进举办高质量的国际学术会议。

（三）进度安排

以上的五大建设任务和五大改革任务，有一些内容已经进行了前期启动，绝大部分计划在 2017-2020 年期间安排与落实。

建设任务方面：2017 年要全面启动五大建设任务，并在 2017-2020 年持续深化五大建设任务中的各个建设项目，确保各项建设任务抓出实效。

改革任务方面：2017 年要全面启动五大改革任务，争取到 2018 年，总体上完成五大改革中的主要项目，2019-2020 年按照改革后的政策进行实施并持续改进，2020 年要对各项改革任务进行全面总结与评估。通过改革激发活力，为 2017-2020 各项建设的任务完成提供动力和保障。

四、预期成效

学校预计到 2020 年将完成阶段性目标，在整体实力及人才培养、科学研究等方面达到预期的建设成效，“四个服务”成效显著。

（一）学校整体实力显著增强

学校的综合实力得到显著增强，“中国特色、世界一流”的发展特征进一步彰显，在培养拔尖创新人才、开展高水平科学研究、服务国家经济社会发展、传承创新优秀文化、深入开展国际交流合作等各方面取得较为显著的成绩，取得一批标志性建设成果，全面建设成为综合性、研究型、国际化的世界知名高水平大学，为 2030 年进入世界一流大学行列奠定坚实的基础。

学校的学科水平得到显著提升，实现预期的总体目标，即：确保强势工科保持领先，理科发展形成新的优势，医学学科加快复兴步伐，人文社科发展形成特色，工理医文融合交叉形成新亮点。实现 3-5 个学科进入世界一流学科的前列，10-15 个学科进入世界一流学科的行列，学科之间发展不充分不平衡的状况得到缓解，形成“高原之上建高峰”的良好学科发展态势。

（二）人才培养质量全面提升

学校紧紧围绕人才培养核心任务，以培养拔尖创新人才，不断提高人才培养质量为建设根本目标。在未来三年内，学校预期建成“一流大学”育人体系。各类教育教学改革取得成效，在上海市和国家各类教改项目立项、精品类课程、教材奖和教学成果奖评比，以及实践基地建设、创新创业教育等方面，位居全国高校前列。

各类课程与思想政治理论课同向同行，形成课程思政、协同育人的格局与效应；课内课外结合，形成良好的全员育人环境及德育工作体系。同时，建立交叉课程体系，设置 100 门左右融合同济学科特点、彰显同济学科优势的跨学科或跨学院本科交叉课程。完善本研一体通识课程体系建设，通专融合、促进学生全面发展。在创新创业人才培养方面，实现“100%学生受到创新创业教育，50%学生完成创新创业课程，1%学生创办优质的创业企业”的目标。

（三）科学研究水平跃上新台阶

一流大学科研组织机制基本形成，各级各类研究平台发挥有效作用。建立一批高水平研究基地和若干高端智库，争取新增 1-2 个国家级研究平台。国家海底科学观测网建设完成主体任务并实现部分运行。

面向国家重大科技问题，有效开展有组织的科研活动，承担国家重大科研项目增加到每年 100 项以上，每年年均科研经费增长率不低于 20%。争取产出一流的科研成果，形成若干世界级的原创性科研成果。同时，各类高水平科研成果明显增加，在国家科技奖、省部级科技和人文社科奖、高水平期刊论文发表、高被引论文、专利转化、智库咨询报告、国际和行业标准等方面取得更大的进展。

建立完善的科技管理与服务体系，全面落实国家科研管理政策、科研评价政策、成果转化政策，完成高层次人才与高水平科研团队扩大自主权改革试点，为广大教师和科研工作者开展“顶天立地”的科学研究提供有效的支撑和保障。

（四）社会贡献成果更加凸显

服务国家与区域的重大战略需求取得更大的进展，在重大工程建

设、重要产业发展中发挥积极作用，为国家创新驱动发展战略、“一带一路”倡议、长三角城市群建设、崇明世界级生态岛建设等提供重要的支撑。

争取 2017 年底完成成果转移转化体系的建设，到 2020 年，经纪人队伍覆盖全学科，成果转移转化在校项目占比和新增知识产权转化率显著提升。实现知识溢出，四平路校区环同济知识经济圈总产值增长至 500 亿元左右，嘉定、普陀、虹口等区的泛同济知识经济圈建设取得较大突破。

在未来的几年内，设立双创投资基金、科技成果转化基金等，针对学校重点学科中的关键技术突破，建立 8-10 个基金，发动组织同济研究人员实现关键技术的世界级突破，推动学校的双创工作和科技成果产业化，集聚一批职业人才，打造一支“同济系”成果转化与创新创业队伍。

（五）文化传承创新深化拓展

通过努力，具有同济特色的一流大学文化建设初见成效，涌现一批在国内外具有较大影响的文化品牌项目。

学校产生一批有重大影响的马克思主义理论研究成果，中国特色社会主义理论入脑入心，广大师生的文化自信进一步增强，优良的校风教风学风更加凸显。校园文化氛围更加积极向上，健康活泼。校园文化设施进一步完善，校园环境更加优美。建成 10 门左右精品传统文化课，每年举办 100 场各类文化艺术活动。建好一批师生文化艺术团体，出版 100 种文化著作，学校的文化传播力和辐射力明显增强。

（六）国际影响力持续扩大

学校对德及对欧洲的影响更加深入，形成常态化交流与合作机制；同时，对北美及亚太等其它地区的国际交流合作明显增强，形成较为完善的学校全球交流合作网络与布局。在全球的学术竞争力和国际影响力显著增强，在世界主流大学排行榜和学科排行榜的排名显著提升。

通过努力，建设并形成以下 5 个中心：建筑土木领域世界学术交流中心、中欧工程教育研究与实践中心、欧美来华双学位培养中心、欧洲研究与人文交流中心、联合国在华教育培训与科研合作交流中心。

建设一流学科创新引智基地，引智质量获得提升。聚焦并加强与学校国际战略合作伙伴的合作，高起点、高目标地建设 1-2 个高水平、引领示范型中外合作办学机构，重点建设 40-50 个世界一流大学和一流学科战略合作伙伴。建设 5 个以上国际联合实验室，支持和促进举办系列高质量的国际学术会议。

五、组织保障

建设方案是学校一流大学建设的蓝图，要加强对方案实施的领导，举全校之力，集全校师生员工之智，确保建设方案的有效实施。

（一）管理体制与机制

加强一流大学建设的组织与管理，建立良好的组织领导体系、实施机制和工作推进机制。

1. 加强组织领导

加强学校党委对世界一流大学建设工作的领导。成立由学校党委书记、校长担任组长，全体领导班子成员为组员的推进世界一流大学建设领导小组，下设工作小组。由领导小组加强统筹协调，工作小组组织推进实施。一流大学日常建设工作由学校发展规划部负责联系与协调推进。

2. 强化宣传动员

加大对学校一流大学建设方案的宣传力度，使全校上下能清晰地理解学校的战略目标、建设任务、改革任务与工作任务间的关系。组织各部门、院系对方案进行全面的学习和讨论，使方案的目标和任务深入人心。充分发挥全校教职员工的积极性，全面组织全校师生员工共同建设世界一流大学，凝聚起推动学校快速发展的强大力量。

3. 重视专家咨询

学校总体建设将充分发挥相关学术组织和专家的作用，组建推进世界一流大学建设战略专家组，邀请国际和国内顶尖专家参与世界一流大学建设的战略咨询和评估评审；校学术委员会全过程参与方案编制、审议及重大问题咨询。

4. 完善实施机制

学校将进一步明确实施责任，将任务分工落实到明确的部门和负责人；从一流学科建设的高度，以学科群为单位大力推进学部建设，通过学部统筹重点建设资源，统筹学科方向，开展学科建设；推进实行职能部门大部制管理改革，加大实施过程中的工作协同，确保建设绩效及相关预期指标的实现。

（二）自我评价调整机制

在整个建设周期中，要始终按照循证分析的基本原则，对学校整体建设和学科建设进行发展状态动态监测和合理调整。

1. 坚持系统性的自我评估

努力强化目标管理和过程监督；强化数据集成和跟踪分析；组织定期自我评估和参加国家相关评估；主动接受师生、校友、家长、社会参与方案实施情况的监督。

以教育部学科评估为基础，按照教育部一级学科的口径，对照相关指标做好自我评估。以学科群为单位，在公认的世界一流大学中寻找相似的学科群开展系统的对标分析。

2. 加强动态性的学校发展和学科发展状态监测

在学术成果方面制订合理的观测监控指标，通过科学计量分析对相关指标进行动态监测；通过与国际顶尖标杆学校的比较和学科自身的纵向动态发展等客观分析，对学校整体和各一流学科建设的绩效实时进行监测。

3. 按照一定的周期做好相关工作和学科动态调整

根据自我评估和监测变化情况，及时对一流大学相关工作进行动态调整。坚持“有所为、有所不为”的基本原则，按照《博士、硕士

学位授权学科和专业学位授权类别动态调整办法》的要求，有效推进学科动态调整的常态化；以3年为一个建设周期对在建“一流学科”进行内部评估，根据建设效果和办学绩效进行动态调整，确立“一流学科”能上能下的合理机制。

（三）资源筹集与配置机制

建立资金多元筹集机制，共同支持学校一流大学建设。统筹考虑“中央高校建设世界一流大学（学科）和特色发展引导资金”等中央财政资金、上海市地方配套资金和其他渠道筹集的资金，积极拓宽筹资渠道，争取社会各方资源，广泛吸纳包括校友捐助、社会捐赠、基金收入等社会多方面的支持和投入，形成多元支持、稳定发展的长效机制。

1. 拓宽一流大学建设的筹资渠道

千方百计扩大办学资源，实施“增收优支，提质增效”行动计划；出台校办企业冠名同济教席政策，大力推进学校控股、参股企业分红资金用于一流大学建设；通过科技金融等手段与社会联合共建研发平台和教学基地等，加大资源共享力度；推动全校各单位争取校外办学资源，设立同济学科讲席教授职位及企业（个人）捐赠冠名的教学科研设施，不断争取加大社会资助力度。

2. 创新一流大学建设的资源配置方式

以一流大学事业发展目标为依据，做好顶层设计，推进大部制改革，组建成立发展规划部，设立资源配置办公室，统筹学校人、财、物等各项资源的配置，确保按照学校事业发展目标及建设方案内容进行科学合理的资源配置，为建设目标的按时实现提供保障；构建起符合世界一流大学、一流学科建设规律和需要、科学合理、建设成效与

资源配置相挂钩的有效激励和管理体系。

资源配置中坚持以人为本，以人才培养为核心，结合校院两级管理改革，加强长远谋划和信息化管理，坚持资源配置与完成学校事业发展任务要求密切关联，强化绩效评估和管理，提高资源配置和资金的使用效率。