



山东大学

全面深化创新创业教育改革 构建创新创业协同育人体系

山东大学 刘传勇

C 目 录

CONTENTS

 **核心理念**

 **重要举措**

 **工作成效**

一、核心理念



山东大学

创新创业教育

重在教育

首在育人



实施创新创业教育，引领人才培养模式改革

总体思路



山东大学

以创新创业教育为抓手

全面深化教育教学综合改革

加快发展一流本科教育

建设世界一流大学



实施创新创业教育，引领人才培养模式改革



山东大学

核心理念

NO. 1

坚持理念先导，创新引领

创新创业教育纳入人才培养体系

明确“四进”教育理念：进方案、进课程、进课堂、进学分

创新创业教育与专业教育有机融合



实施创新创业教育，引领人才培养模式改革



山东大学

核心理念

NO. 2

坚持育人为本，全面发展

贯穿于人才培养全过程，覆盖全体学生

实现“全过程，广覆盖，普收益，可持续”

着力学生创新精神、创业意识和创新创业能力培养

致力于激活创新创业基因



实施创新创业教育，引领人才培养模式改革

核心理念



山东大学

NO. 3

坚持问题导向，顶层设计

从解决制约双创发展的关键问题入手

不断丰富从课堂到实训、从创意到创业实践的内涵

建设融软、硬件于一体的开放式、生态化创新创业育人环境



实施创新创业教育，引领人才培养模式改革

核心理念



山东大学

NO. 4

坚持开放协同，特色发展

促进校政企合作，产学研融合

紧密结合科技、经济、社会发展需求，服务国家创新驱动战略

加强国际合作，打造创新创业教育的高端国际化平台



实施创新创业教育，引领人才培养模式改革



山东大学

夯实基础，不懈探索

颁布两个办法

《山东大学大学生科技创新基金管理条例（试行）》（山大教字〔2003〕75号）
《山东大学大学生科技创新学分管理办法（试行）》（山大教字〔2003〕74号）

2006

首批实施高校

首批“国家大学生创新性实验计划”正式实施高校

2009

成立创新教育工作委员会

成立山东大学创新教育工作委员会，统筹全校大学生创新教育建设

2010

纳入“十二五”规划

《山东大学改革和发展“十二五”规划》（山大字〔2012〕29号）

2012

2003

2007

2010

首批试点高校

“国家大学生创新训练计划”试点高校

出台创新教育意见

《山东大学关于加强大学生创新教育的意见》（山大字〔2009〕18号）

全面纳入人才培养体系

首次设立创新创业通识核心课程，明确规定每名学生必须修读至少2个学分方能毕业。



实施创新创业教育，引领人才培养模式改革

夯实基础，不懈探索



山东大学

认定创新奖励学分
(2003-2017)

山东大学大学生科技创新
基金项目 (2004-2017)

国家大学生创新训练计划
(2007-2017)

3110名学生 6991.09学分 5238余项 770万元 1008余项 1000余万元

二、重要举措



山东大学

(一) 建立健全创新创业教育组织体系

学校统筹 部门配合
齐抓共管 协同推进

创新创业教育工作领导小组

创新创业学院

创新创业教育专家委员会

本科生院 本科招办

党委学生工作部

研究生院

研究生工作部

资产与实验室管理部

合作发展部

国际事务部

学生就业创业指导中心

团委

国家大学科技园

工程训练中心

创新创业课程建设中心

创新创业训练中心

创客与创业孵化中心

创新创业教育研究与导师中心

创新创业基金项目中心

中学生， 在校大学生， 毕业校友



山东大学

(二) 打造“一街一园一平台”双创教育功能区

一街： 中心校区打造众创空间聚集区“创客一条街”

激发

一园： 软件园校区利用周边中小科技企业密集、创业资源丰富的优势，建设“创业孵化服务园”

实践

一平台： 以学校工程训练中心为基础，以校院两级创新创业教育平台为支撑，以苏州、深圳等地研究院和校外实习、实训、实践教育资源为延伸，搭建覆盖全体学生的广域的“创新创业教育训练平台”

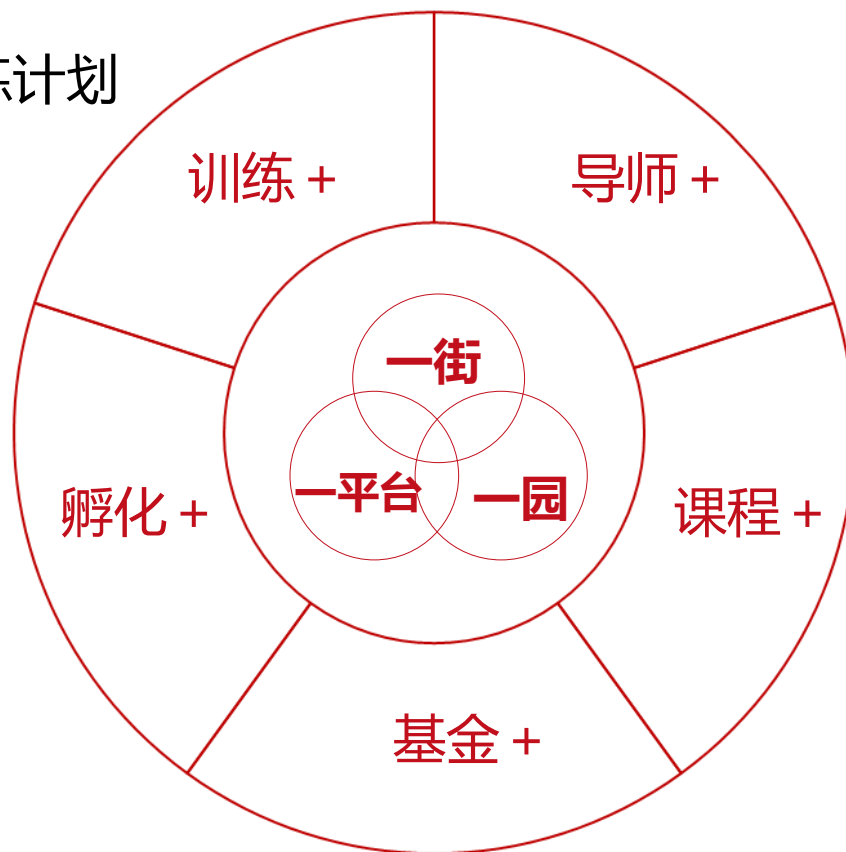
探索



(三) 搭建“五位一体”的创新创业教育支撑体系

国家级创新创业训练计划
校级科创基金项目
创业训练营
创新实验班
各类竞赛
.....

盈创空间
创客空间
山大e禾
联通未来创业社
.....



创业导师
竞赛导师
专业导师
校外导师
.....

创新创业通识课程
齐鲁创业讲堂
稷下创新讲堂
.....

山东大学中美国际产业园创投基金、蓝贝青苹果天使基金.....



(三) 搭建“五位一体”的创新创业教育支撑体系

1. 丰富创新创业教育课程体系

2010年 完善“三层次，七模块”的通识教育课程体系，开设创新创业通识核心模块

每个学生必须修读2个学分的创新创业通识核心课程

2016年 创造性地构建创新创业教育“荣誉学分”体系

齐鲁创业讲堂

稷下创新讲堂



4个创新创业荣誉学分



(三) 搭建“五位一体”的创新创业教育支撑体系

1. 丰富创新创业教育课程体系

基础课程经典化

专业课程特色化

通识课程精品化

实践实训项目化

“一横一纵”

“一横”是指基于不同专业分类的横向创业指导体系，根据专业特点设置创业指导专业课程矩阵。

“一纵”是指基于不同年级层次的纵向创业指导体系



(三) 搭建“五位一体”的创新创业教育支撑体系

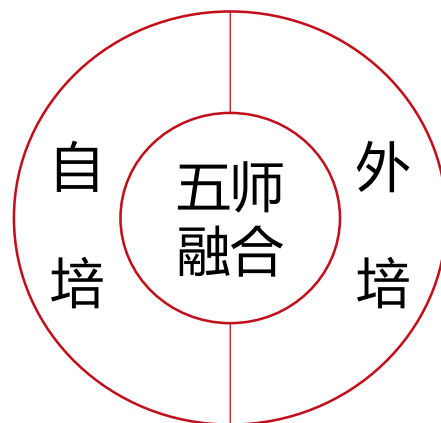
2. 优化创新创业教育导师体系

创新教育平台

专职创新创业教育团队

工程训练中心

创客导师团队



校外创新创业资源

校外实践导师团队

国家级实验教学示范中心

创新实验导师团队

年轻业务骨干

创业讲师团队

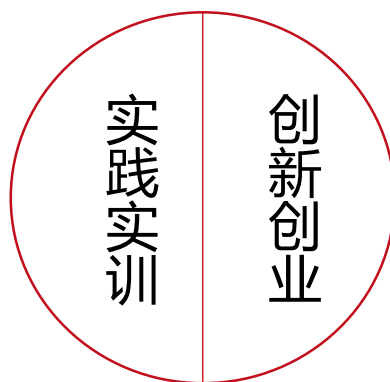


(三) 搭建“五位一体”的创新创业教育支撑体系

3. 搭建创新创业教育训练体系

创客平台训练体系

一馆多堂、一场一廊系列工坊



科技创新项目训练体系

国家级大学生创新创业计划

校级大学生科技创新基金项目

实践实习与跨文化交流体系

7个国家级工程实践教育中心

200余个校级院级实习实践基地

校际交流、国际交流

校院两级创新教育平台体系

12个校级创新教育平台

34个院级创新教育平台



山东大学

(三) 搭建“五位一体”的创新创业教育支撑体系

3. 搭建创新创业教育训练体系

校级创新创业教育平台

数学实验与数学建模

电工与电子创新设计

嵌入式系统与智能控制

低碳经济与节能减排

机电产品创新设计

创业教育与创业计划

临床技能训练

人工智能与机器人

工程技能训练

系统分析与软件设计

“互联网+”创新创业

就业创业体验平台



(三) 搭建“五位一体”的创新创业教育支撑体系

3. 搭建创新创业教育训练体系

一馆：工程文化体验馆

多堂：稷下创新讲堂、齐鲁创业讲堂

一场：创新工场

一廊：创客路演长廊

系列工坊：创意工坊、无人机工坊、3D打印工坊、机械臂工坊、机器鱼工坊、激光雕刻工坊、工业4.0雕铣工坊、铁艺工坊、木艺工坊、陶艺工坊等





山东大学

(三) 搭建“五位一体”的创新创业教育支撑体系

3. 搭建创新创业教育训练体系

国家级工程实践教育中心

1. 山东大学——山东高级法院实践教育基地
2. 山东大学——华电国际山东分公司工程实践教育中心
3. 山东大学——山东电力工程咨询院有限公司工程实践教育中心
4. 山东大学——山东临工工程机械有限公司工程实践教育中心
5. 山东大学临床技能综合培训中心
6. 山东大学第二医院实践教学基地
7. 山东大学——大众报业集团新闻传播类实践教学基地





(三) 搭建“五位一体”的创新创业教育支撑体系

4. 完善创新创业教育孵化体系

政策体系

加速科技成果转化转移体系

《山东大学关于加强科技成果转移转化工作的若干意见（试行）》
(山大科字〔2016〕38号)

构建大学生创新创业支持体系

《山东大学关于鼓励学校教师学生进入科技园创业的若干意见》
《山东大学学生创业导师聘任与管理办法》
《山东大学学生创业扶持资金管理办法》
《山东大学创业孵化园管理办法》
《山东大学大学生众创空间使用管理办法》
《山东大学大学生创客注册管理办法》等



山东大学

(三) 搭建“五位一体”的创新创业教育支撑体系

4. 完善创新创业教育孵化体系

平台体系

系列众创空间

创客空间、凤岐茶社、盈创空间、山大e禾、联通未来创业社、西格玛众创空间.....



山东大学国家大学科技园

首批“国家大学科技园”，以高科技项目为主，累计入驻企业近百家，先后孵化出了山大鲁能、山大华特、山大奥太、山大华天、山大地纬等著名品牌的高科技企业，促进了企业的技术进步和当地经济发展。

山东工业技术研究院

2015年7月，济南市人民政府、山东大学、山东省科学技术厅共建的山东工业技术研究院；研究院建设高端研究平台10-15个，一期建设规模8万平方米；建设新材料研究中心、先进制造研究中心，新能源研究中心等八大研究中心；设立科技创投基金。

山东大学研究院

苏州研究院、深圳研究院、北京研究院





(三) 搭建“五位一体”的创新创业教育支撑体系

5. 厚实创新创业教育基金体系

海尔“2025创新创业联盟”——创业天使基金2000万元，13亿创投基金、
1328家风险投资机构及98家孵化器。

浪潮“创新人才实践培养基地”——实践平台建设经费2800万元、
浪潮创新奖励基金500万元

青岛“盘古大学生创业实训基地”——蓝贝天使投资基金2000万元

山东大学中美科技创新国际产业园——产业基金20亿元



(四) 建设校政企创新创业合作共享平台

1. 校政共建创新创业合作共享平台

山东工业技术研究院

山东省科技厅、济南市人民政府、山东大学三方共建，高端研究平台10-15个，设新材料研究中心、先进制造研究中心、新能源研究中心等八大研究中心；设立科技创投基金。



山东大学研究院

山东大学苏州研究院、深圳研究院、北京研究院实现四个功能：学生创新创业教育平台、师生科研合作与成果转化平台、校友联系交流合作与社会筹资平台、社会服务平台。

齐鲁软件园实践基地

山东大学与济南市高新区共建“齐鲁软件园实践基地”，旨在打造基于“互联网+众创空间”的育人模式。



(四) 建设校政企创新创业合作共享平台

1. 校政共建创新创业合作共享平台

盘古大学生创业实训基地

2015年5月，山东大学与青岛高新区签署协议共建“山东大学-青岛高新区盘谷大学生创业实训基地”，双方共同设立2000万元“蓝贝天使投资基金”，着重进行苗圃阶段大学生创新创业项目的培育孵化。



山东大学大学生就业创业体验中心

山东大学与青岛、烟台、威海、日照人社部门、聊城开发区政府等共建“山东大学学生就业创业体验中心”，将综合智力资源与社会资源相结合，打造科技成果转化、高新技术企业孵化、创新创业人才培养、产学研结合平台。





(四) 建设校政企创新创业合作共享平台

2. 校企共建创新创业合作共享平台

2025创新创业联盟

- ◆ 山东大学和海尔集团结合自身优势，于2015年6月联合发起“2025创新创业联盟”
- ◆ 以制造业技术创新和新兴技术创业为主要手段，在工训中心共建了“海尔创客实验室”；
- ◆ 青岛高新区已牵头设立2000万元创业天使基金，定向支持联盟内创业项目；
- ◆ 光耀东方集团、浙大网新、美国陶氏化学等30余家大中型企业成为联盟初始成员，联盟已有13亿创投基金、1328家风险投资机构及98家孵化器资源。



(四) 建设校政企创新创业合作共享平台

2. 校企共建创新创业合作共享平台

创新人才实践培养基地



- ◆ 以云计算、大数据等IT技术为方向，山东大学与浪潮集团共建“创新人才实践培养基地”。
- ◆ 通过共建“媒体云联合实验室”、“企业云支撑技术实验室”、“光电子研究生实践基地”、“浪潮创新奖励基金”、“大学生就业创业实践基地”等方式，培养技术创新型人才。
- ◆ 近年来，由实践平台学生参与的国家级和省市级重大专项、产业化基金、电子发展基金等项目的立项121项，共获得国家专利25项，累计投入实践平台建设经费2800余万元，设立浪潮创新奖励基金500万元，用于奖励包括挑战杯、IT创新竞赛在内的各类创新创业活动。



(五) 建设创新创业教育高端国际化合作平台

1. 中美共建 “山东大学中美大学国际科技创新园”

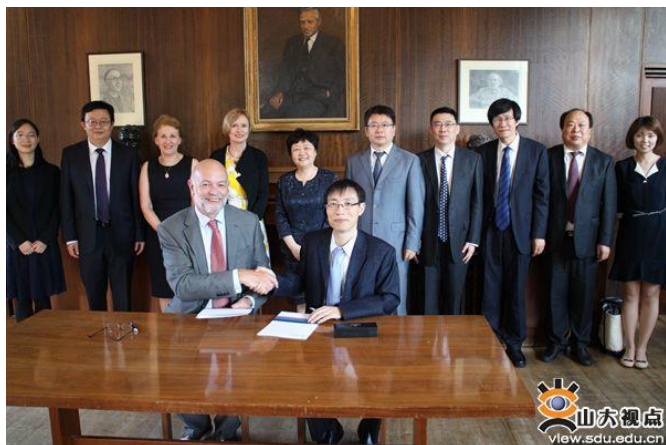
- ◆ 中美大学国际科技创新园利用山东大学和青岛高新技术产业开发区的综合优势，并通过与美国一流的科研、创业合作伙伴以及与中美两国投资机构的合作，设立由“中美国际科技创新研发园、中美国际科技创新产业园、中美科技创投基金”三位一体的组成模式。
- ◆ 主办了“2016中美创客论坛暨中美创新创业大赛”，近百支中美创新创业团队参赛，其中在美国的华盛顿、休斯顿、芝加哥和硅谷举行了4场初赛，成为已举办过的中美创业大赛中覆盖美国城市最多的大赛之一。2017年这一赛事已经拓展到中、美、加、英、德五个国家。主办2017国际海洋创新创业大赛。





(五) 建设创新创业教育高端国际化合作平台

2. 中英共建 “山东大学国际创新转化学院”



1.2017年2月，山东大学、剑桥大学、青岛市人民政府在青岛签署合作备忘录，三方将在创新转化领域开展具备引领性的深度合作。三方联手发展技术创新和转化落地相关领域的新兴学科体系和多种类型的教育项目，共建“山东大学国际创新转化学院”，并共同建设国际创新转化实践基地。

2.积极推进建设“山东大学国际创新转化示范基地（青岛）”“山东大学国际创新转化示范基地（德州）”。

着力建设四个中心：(1)山东大学创新转化教育中心;(2)山东大学创新转化研究中心;(3)山东大学知识产权评估转移中心”；(4)山东大学国际创新创客中心。



(五) 建设创新创业教育高端国际化合作平台

3. 中外共建 “国际化创新创业合作平台”



- ◆ 与德国亥姆霍兹联合会合作，在青岛校区建设 “德国学院”
- ◆ 与以色列名校希伯来大学合作，成立以色列研究中心
- ◆ 与美国弗吉尼亚理工大学建设中外合作跨学科学院
- ◆ 与哈佛大学共建 “山东大学—哈佛医学教育中心”
- ◆ 与芝加哥大学共建公共治理研究院
- ◆ 与耶鲁大学共建环境与社会考古国际合作联合实验室

三、工作成效



创新创业教育进展



山东大学

与海尔成立联盟

山东大学与海尔共同发起
成立“2025创新创业联盟”

2015.7

2015.6

主办中美创业大赛

主办2016中美创客论坛
暨中美创新创业大赛

2016.4

2016.7

获创业大赛金奖

获第2届中国互联网+大学生
创新创业大赛季军、金奖

2016.10

2017.1

成立创新转化学院

与剑桥大学、青岛市人民政府三方共建“山东大学国际创新转化学院”

2017.2

获评创新创业基地

获评“全国首批实践育人创新创业基地”（教育部，人社部，国资委）

创新产业园启动

山东大学中美科技创新
国际产业园启动

获评示范高校

获评首批“深化创新创业教育改革示范高校”（教育部）



山东大学

创新创业教育进展





创新创业教育代表成果



山东大学



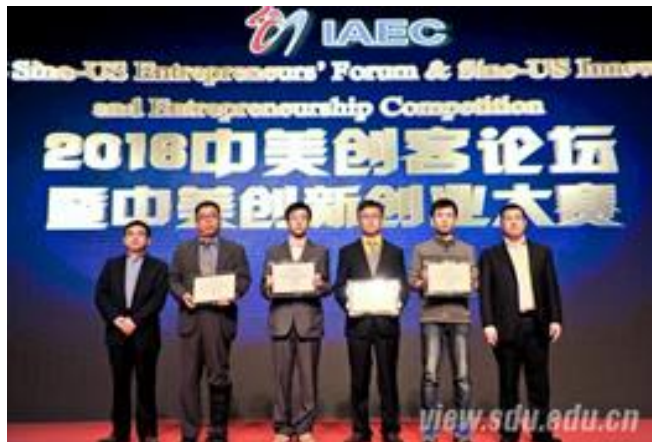
山大学子DOBOT
机械臂获总理赞誉

与海尔集团发起成立
“2025创新创业联盟”





创新创业教育代表成果



主办国际创新创业论坛
暨国际创新创业大赛

建设山东大学中美科技
创新国际产业园





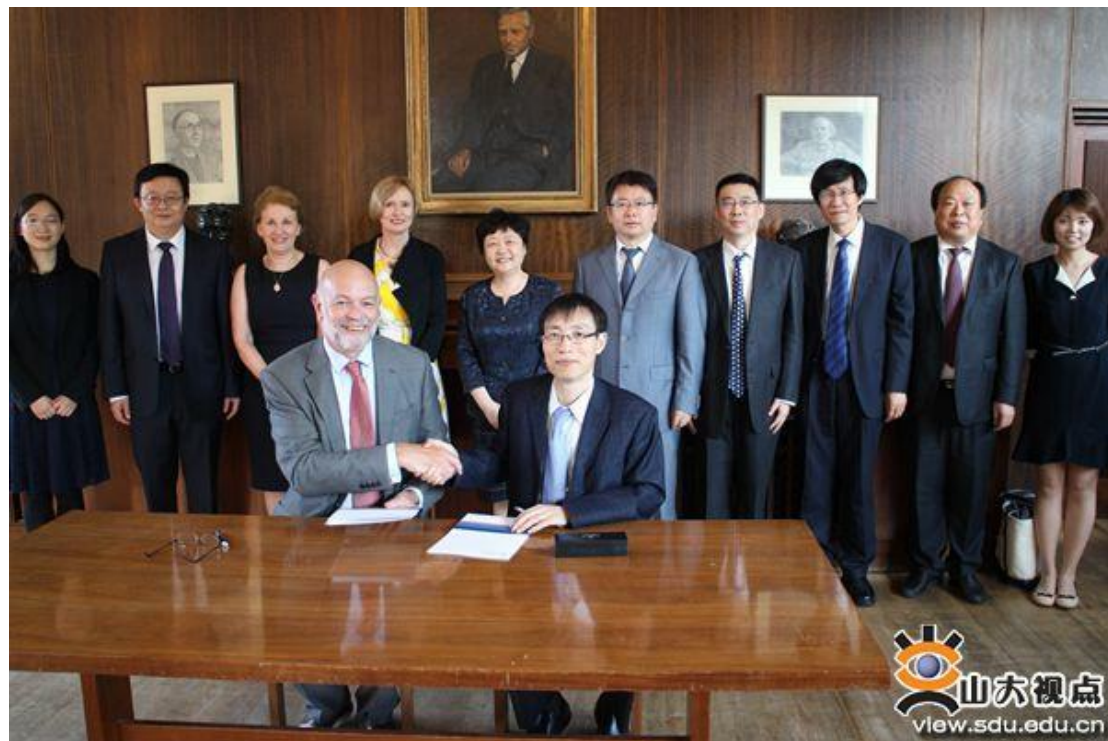
创新创业教育代表成果



山东大学

与剑桥大学共建国际创新转化学院，引领创新转化教育

- 构建完整的创新转化学科体系和人才培养体系
- 培养专业创新转化经纪人
- 植根并服务于国家创新驱动发展战略
- 推动创新成果转化，助力供给侧改革





山东大学

打通就业、创业、创新全渠道，就能实现人才价值最大化。
——李克强



2017年4月21日，李克强总理考察山东大学，并参观就业、创业、创新成果展。



感谢各位专家莅临指导

THANKS FOR YOUR ATTENTION