

青岛理工大学“十四五” 学科建设规划

2021年12月10日

目 录

一、“十三五”规划实施情况及现状分析	1
(一) 主要发展成就	1
(二) 不足与存在问题	4
(三) 机遇和挑战	4
二、“十四五”指导思想与发展目标	5
(一) 指导思想.....	5
(二) 发展目标.....	6
三、“十四五”主要任务与举措	7
(一) 实施双高学科重点建设计划，着力打造高峰、高原学科	7
(二) 实施基础学科培育计划，打造原始创新新高地	8
(三) 实施“优势学科+”计划，打造特色学科群	9
(四) 加强学位点建设，完善本硕博三级人才培养体系建设	9
四、保障措施.....	10
(一) 加强组织领导，明确学科建设目标和任务	10
(二) 创新机制改革，调动学科建设的主动性和积极性	10
(三) 结合省高水平学科监测体系与国内外通用评价结果，完善绩效 考核机制.....	11
(四) 加大经费保障和资源配置力度，精准投入、保障学科建设效果	11

学科建设是学校建设特色鲜明高水平大学的重要支撑，是保证办学质量和彰显学校特色与实力的重要指标。学校坚持学科建设龙头地位，加强顶层设计，持续提升学科专业竞争力和水平，提高办学质量和社会服务能力，根据《青岛理工大学“十四五”事业发展规划编制工作方案》，结合当前实际，特制订本规划。

一、“十三五”规划实施情况及现状分析

（一）主要发展成就

“十三五”期间，以实施主校区战略转移为契机，以推进“双一流”建设为核心，以支撑创新驱动发展战略、服务经济社会为导向，以协同创新团队建设为抓手，以体制机制改革为突破口，在党委、行政的坚强领导下，学校学科整体实力和水平得以全面提高。

1. 学科平台建设

（1）重点学科：学校共建成省市级重点学科 6 个。其中：山东省土木工程泰山学者特色学科 1 个；山东省一流学科 1 个，省一流学科（培育）2 个；青岛市在青高校服务我市产业发展重点学科 2 个。2020 年学校土木工程学科入选山东省“高峰学科”建设学科（全省共有 13 个学科），机械工程学科入选山东省“优势特色学科”建设学科（全省共有 38 个学科）。

（2）学科平台

持续重点建设“蓝色经济区工程建设与安全协同创新中心”，2017 年“激光绿色智能制造技术与装备协同创新中心”和“水

“污染控制与资源化协同创新中心”获批第二批培育建设山东省高等学校协同创新中心，2019年“滨海城乡建设工程材料性能提升与绿色建造技术协同创新中心”获批山东省高等学校对接产业类协同创新中心。2020年“蓝色经济区工程建设与安全协同创新中心”和“水污染控制与资源化协同创新中心”升级为山东省高等学校示范协同创新中心。

2016年作为首批15所地方高校之一获批“海洋环境混凝土技术”国家创新引智基地（111计划），工业流体节能与污染控制教育部重点实验室、海洋环境混凝土教育部工程技术研究中心以良好的成绩通过教育部评估。

2. 学位点建设

2018年新增机械工程博士学位授权一级学科点、社会工作硕士专业学位授权点。2018年、2019年通过动态调整新增马克思主义理论、水利工程、物理学3个硕士授权点。至“十三五”末，学校已有博士一级学科2个，硕士一级学科21个，硕士学位专业授权领域11个。

3. 教育部第四轮学科评估

学校在2016年第四轮学科评估中，土木工程获得B（20%-30%）等级，机械工程、建筑学获得C+（40%-50%）等级，环境科学与工程学科获得C（50%-60%）等级，风景园林学获得C-（60%-70%）等级。

4. 学科ESI排名

2019年5月,“工程学”学科ESI排名进入全球大学和科研机构前1%,实现学校ESI全球排名前1%的突破。截止2020年12月,材料科学学科潜力值达到了0.496,化学学科潜力值达到了0.370。

5.教育部专项学科评估和学位授权点合格评估

顺利完成建筑学、风景园林学、会计专硕、工程管理等4个学科的专项评估,2019年会计专硕恢复招生。按时完成全校33个学位点的合格评估,所有学位点均顺利通过合格评估。

(二) 不足与存在问题

1.学科建设运行管理问题

学校学科工作顶层设计不够,缺乏创新;学科统领全局、促进学校各项事业发展的能力不足。学科建设存在不平衡、不充分现象,部分学院与学校学科建设思路存在不同步现象,未完全做到同向而行。平台建设与管理还未完全理顺,平台的资源和人才汇聚效应未能充分发挥;真正有影响力的团队较少,团队自我发展能力较弱。在学科建设中如何突出人才培养中心地位,做到科研反哺教学、提升人才培养质量仍需进一步完善。

2.学科发展存在的问题

传统优势学科不够突出。土木学科距冲A目标仍存在差距;机械学科个别方向未形成合力;环境学科各方向发展不均衡;建筑学学科梯队结构、发展潜力问题突出。

学科发展不够平衡。工科优势仍不突出,理科基础没有形成,

信息学科支撑不够，人文社科学科特色不明显。

学科交叉的深度和广度不够。新兴交叉学科增长点不多；学科原始创新能力和持续发展力不足；学科间的交流和融合不足。

3.学位授权点的规模与水平有待提高

现有博士学位授权一级学科点的门类偏窄，数量偏少；除了具有博士学位授权学位点的学科外，其余学科的整体实力偏弱。硕士专业学位类别的数量与质量还有较大提升空间。

（三）机遇和挑战

“十四五”及至 2035 年，是我国基本实现社会主义现代化，进入创新型国家前列、实现教育强国的关键时期。习近平总书记为高校发展方向定好了位、指明了发展路径，高校应引领时代发展潮流，勇挑科技创新、人才培养重任，为中华民族伟大复兴贡献高校力量。

山东省教育厅印发了《山东省高水平大学实施方案》和《山东省高等学校高水平学科建设实施方案》，对推动高等教育更好服务我省高质量发展，进一步优化高校学科布局，切实提升学科综合实力和竞争力，加快推进我省高校高水平学科建设指明了方向。

青岛理工大学第三次党代会进一步明确了学科建设的龙头地位，并为学科建设确定了目标和发展路径。

在面对这些有利条件的同时，学校必须高度重视学科发展中存在的不平衡、不充分现象，加强顶层设计，合理布局、分步实

施，按照“优势学科重点发展，相关学科突出特色发展，新兴学科依托优势学科交叉发展”的思路，有针对性地开展学科建设。要正视高校间学科建设、学位点建设严峻的竞争态势，瞄准目标、合理规划、抓准机遇、迎难而上。

二、“十四五”指导思想与发展目标

（一）指导思想

突出重点，争创一流——以国家创新驱动发展战略、海洋发展战略和“一带一路”战略为指导，以服务山东新旧动能转换重大工程与助力“新城建”为导向，发挥青岛理工大学各学科优势和特色，围绕智能、绿色两大主题，重点做强“土木建筑”、“机械制造”两大特色学科群，铸造学科高峰，培育特色鲜明的山东省高水平学科。

创新发展，优化布局——坚持创新引领发展，落实青岛理工大学第三次党代会制订的“建设特色鲜明的高水平应用研究型大学”的总目标，激发学科内生发展动力，释放创新活力。突出工科优势，夯实理科基础，强化信息学科的支撑作用，支持人文社科学科特色发展，学科结构得到明显优化，形成“高峰、高原、特色、交叉”协同发展的学科新布局。

（二）发展目标

1.总体目标

高峰学科建设取得显著效果，“土木建筑”、“机械制造”两大学科群优势进一步彰显，达到国内一流水平。高原学科的实力

显著增强，对学校的学科体系形成坚强支撑，一批学科达到省内一流水平。基础学科的原始创新能力显著增强，对工科创新能力提升的支撑作用凸显。适应山东和沿海城市重大战略需求，具有青岛理工特色的人文社科、经管学科建设得到有力保障，综合学术影响力明显提高。

2.具体目标

(1) 国际指标评价体系：ESI 前 1%学科数达到 2 个。

(2) 国内指标体系：

①铸高峰:1-2 个学科,教育部学科评估排名进入 A-(5%-10%);

②强高原:3-4 个学科,教育部学科评估排名进入 B-(30%-40%);

③促特色:全校 2/3 以上的学科,教育部学科评估排名进入 C(50%-60%);

④学位点数量稳步提升：硕士一级学科授权点达到 21-22 个、专业学位授权点达到 15 个，博士一级学科授权点（含专业学位）达到 5-6 个。

三、“十四五”主要任务与举措

(一) 实施双高学科重点建设计划，着力打造高峰、高原学科

1.主要任务

做好山东省高水平大学与高水平学科建设工作，做强两大学

科群，增强我校学科的核心竞争力。

2.建设指标

1—2 个学科教育部学科评估排名进入 A- (5%-10%)，3—4 个学科教育部学科评估排名进入 B- (30%-40%)。到“十四五”末，实现山东省高峰学科 1-2 个，优势特色学科 2-3 个。

3.主要举措

实施一流学科重点建设计划，围绕智能、绿色两大主题，实施“信息+”战略，做强“土木工程”、“机械制造”两大特色学科群，带动其它学科协调发展。对土木工程、机械工程、建筑学、环境科学与工程、材料科学与工程、工商管理等进行重点建设，形成“高峰、高原”学科梯队。通过国内与国外创新资源深度融合、资源输入与教育服务输出同步进行，提升国际化水平，建设国际知名的学科方向。依托山东省高水平学科建设，重点投入，优先发展，学科内涵得到进一步提升，学科优势进一步彰显，在国内外的学术影响及对经济社会的贡献度得到较大幅度提升，高峰和高原学科建设取得显著效果。围绕建设高水平学科、冲击国家 A 类学科的重点任务，整合优化资源配置，突出重点，走特色发展与创新发展之路，分层次开展学科建设。

(二) 实施基础学科培育计划，打造原始创新新高地

1.主要任务

加强力学、物理、数学、化学等基础学科建设，提升学科的原始创新能力。

2.建设指标

力学获批博士学位授权点，材料、化学学科突破 ESI1%，物理学科通过学位点合格评估，学术影响力持续提升。

3.主要举措

根据土木工程、机械工程、环境科学与工程、材料科学与工程、建筑规划、能源、计算机信息等学科建设需要，前瞻性地对化学、力学、物理、数学等基础学科领域加强建设，形成有显示力的学科方向与人才培养特色，为学科原始创新能力提升和创新人才培养奠定基础。进一步完善体制机制，做好顶层设计，集中全校学科建设资源，精准投入，推行投入与绩效评价相统一，全方位推进学校学科建设。稳步推进学科与机构调整，有机整合学科方向和队伍，全面提升学科的核心竞争力和综合实力，充分利用社会公共资源，促进学科自我高质量发展。

（三）实施“优势学科+”计划，打造特色学科群

1.主要任务

加速学科交叉融合，利用学校优势特色学科带动弱势学科发展，激发新的学科增长点。

2.建设指标

“十四五”期间，博士目录外二级学科方向（或交叉学科方向）达到 2-3 个；人文社科和管理学科中 2-3 个学科进入教育部学科评估 C（50%-60%）以上等级。

3.主要举措

充分利用高水平学科带动辐射作用, 打造具有青岛理工特色的人文社科与管理学科; 加快培育新一代信息技术、高端装备、新能源新材料、现代海洋等新兴学科与交叉学科方向, 推进学科交叉、融合, 支持沿海特色与齐鲁样板的特色学科及其方向建设, 培育新的增长点, 优化学科体系。打造高端科研平台, 加强新型研发机构建设, 以平台聚集人才、汇聚资源、产出重大成果。

(四) 加强学位点建设, 完善本硕博三级人才培养体系建设

1. 主要任务

加强现有学位点建设, 培育新兴学科, 大幅增加学位授权点数量。

2. 建设指标

硕士学位授权点 (含专业学位授权类别) 新增 7-8 个, 一级学科博士授权点 (含专业学位类别博士授权点) 达到 5-6 个。

3. 主要举措

紧抓国家学位点增列机会, 精准把握专业学位发展契机, 利用动态调整政策, 实现硕士、博士专业学位类别授权点数量提升, 博士学位授权点翻番; 学位点布局更加合理, 硕士学位授权点全校学院全覆盖, 博士学位授权点覆盖大部分工科学院。教育部学位点合格评估全部通过。延续历史, 发挥地域和行业特色, 用信息化与智慧化改造提升优势特色学科, 加快培育新兴学科, 实现差别化与可持续发展。

四、保障措施

（一）加强组织领导，明确学科建设目标和任务

学校确定学科建设的龙头地位，在学校双一流建设工作小组的领导下开展工作。各建设学科所在学院落实主体责任，院长为建设工作第一责任人，挑选德才兼备的学科带头人、并确定其为学科建设的规划者和直接责任人。各学科选择一所国内或省内同类型领先高校对标对标，突出工作重点和难点。

（二）创新机制改革，调动学科建设的主动性和积极性

改进学科建设机制，明确学院、学科带头人、团队、教师之间的关系和各自分工，责权利明晰。试点跨学院高水平学科建设组织方式，探索学术特区、高端平台独立运行机制。协调学科、科研、人才培养、国际交流协同运行与综合评价方式，进一步释放教师队伍科学研究、社会服务和人才培养的活力。

（三）结合省高水平学科监测体系与国内外通用评价结果，完善绩效考核机制

努力构建有利于出成果、见成效的绩效考评机制。充分利用ESI排名、教育部学科评估、软科排名、学位点合格评估等国内外通用评价结果，以5年为一个建设周期，按建设目标实施中期考核和期满评价，并将考核目标及任务纳入到二级单位绩效考核中。

（四）加大经费保障和资源配置力度，精准投入、保障学科建设效果

积极拓展建设经费来源，广泛吸纳社会资源；统筹山东省

高水平大学、高水平学科建设经费、中央地方共建专项经费以及青岛市学科建设专项经费，保障全校的学科建设经费投入。充分赋予学科自主支配建设经费的权利，调动学科建设的主动性，逐步提升学科自我发展能力。