

附件 3

山东省立项建设一流学科绩效 自评报告

学 科 名 称 环境科学与工程

学科带头人 Taha (塔哈)

考 评 类 型 年度考评

依 托 学 校 青岛理工大学

填 报 时 间 2018 年 11 月 30 日

山东省教育厅 山东省财政厅制

2018 年 7 月

填表说明

一、本报告适用于“年度考评”、“中期考评”和“验收考评”，请在封面“考评类型”中填写。

二、“年度考评”时填写年度目标任务完成情况，“中期考评”时填写中期目标任务完成情况，“验收考评”时填写总体目标任务完成情况。

三、本报告相关内容（目标、计划等）须按照学科建设目标任务书填写。统计范围应确属所在学科，统计数据要实事求是、准确无误、有据可查。

四、佐证材料（复印件），请附在报告后一起装订：

1. 学科建设的相关管理制度文件；
2. “科学研究”中国家级及省部级科研项目立项文件，国家级及省部级科研奖励证书；
3. “科学研究”中代表性成果（专著、论文、专利等）；
4. 标志性成果、转化成果及已取得的经济效益证明；
5. 新增人才及其团队、平台、排名等相关证明材料。

五、“年度报告”于次年1月20日前报送省教育厅。

六、不得改变本报告格式。限A4纸张，左侧装订。本表无需另加封面。

一、建设情况概述

建设目标任务完成情况（分基本目标和协议目标两个层次叙述，基本目标细化为：学科研究方向拓展、科学研究、平台建设、学术队伍、人才培养、国内外合作交流、社会服务与贡献、条件保障等方面）。

青岛理工大学环境科学与工程学科紧紧抓住国家、山东省“双一流”建设的契机，以支撑创新驱动发展战略、服务经济社会发展为导向，进一步更新观念、突出重点、创新机制，努力奏响环境保护与治理最强音，取得了一系列重要成绩。

1、凝练学科研究方向，铸造环境科学与工程“梦之队”

青岛理工大学坐落在美丽的海滨城市青岛，近年来，学校围绕国家和区域经济社会发展需求，不断强化顶层设计，进一步凝练学科方向，着力打造以沿海土木工程为特色、多学科交叉融合的大土木学科布局。围绕污水处理与水环境治理、环境材料与新能源、固废处理处置与场地修复、大气污染控制与监测、环境生态工程 5 个学科方向，开展多层面、深入可持续的跨学科与多学科交叉融合创新与研究。

2、加强基础科学研究，助推产出高水平的科研成果

围绕国家战略目标和我省创新驱动需求，依托污水处理与水环境治理、环境材料与新能源、固废处理处置与场地修复、大气污染控制与监测、环境生态工程 5 个学科平台开展基础性研究。2018 年，本学科共主持承担国家科技重点研发计划、水体污染控制与治理科技重大专项、国家自然科学基金等国家级课题 17 项，省市研发及工程化研究项目 100 余项，获得省部级奖励 7 项，申请及授权发明专利 21 项、发表 SCI/EI 收录论文 37 篇。

3、依托重大研究课题，建设技术领先管理完善的科研平台

在污水处理与水环境治理平台建设方面，围绕青岛市新型环保技术重点实验室、城市水环境污染控制国际合作基地建设，着力建设城镇水处理技术与装备、工业废水处理技术与装备、非传统水资源开发与利用 3 个创新研究平台，并将在新校区建设 6000 m² 联合实验中心。

在环境材料与新能源平台建设方面，着力建设海洋环境中材料腐蚀机理、环境功能材料、低品位能源综合利用、生物质能源开发与利用研究平台，本平台 2017 年成功申报能源与环境装备山东省重点实验室，目前已完成“ICP-MS”、“HPLC-MS”、“GC-MS”、“拉曼光谱”等大型设备的购置工作和其他设备采购论证工作。

在固废处理处置与场地修复平台建设方面，围绕沿海蓝色经济区发展中固废无害化资源化与污染场地修复的国家需求，立足既往研究基础，结合我省重大工程建设技术需求，发挥青岛理工大学区位优势，逐步打造一个技术领先、设备齐全且管理完善的固体废物污染控制与资源化综合

试验平台。该平台本年度成功获批“青岛市固体废物污染控制与资源化工程研究中心”，并获批山东省自然科学基金重大基础研究项目“沼渣协同硫酸亚铁协同处置含 Cr(VI)土壤的机制研究”。

在大气污染控制与监测平台建设方面，围绕山东省大气环境质量全方位提升的实际需求，在大气成分排放及变化、大气污染物的形成及大气演化过程开展全方位的研究，逐步建设一个拥有先进检测手段和完备科研团队的综合性技术研发新平台。该平台本年度与光大国际有限公司合作，成立光大青岛理工环境技术研究院，目前 2000 m² 联合检测中心正在建设。

在环境生态工程平台建设方面，该平台 2017 年获批“环境生态工程与污染修复”山东省高校重点实验室，依托该实验室重点建设环境生物生态演替规律监测平台和微生物在污染环境修复中的群体效应研究平台，目前已完成数字 PCR 仪的购置工作和其他设备采购论证工作。

4、聚集学科高端人才，打造高水平的学术团队

基于学科建设需求，本学科本年度答辩“国家青年千人计划”施雪卿 1 人，获批山东省青年泰山学者计划。重点在污水处理与水环境治理、环境材料与新能源、固废处理处置与场地修复、大气污染控制与监测、环境生态工程等方面构建具有突出创新能力的人才队伍。打造由国家级高层次专家领衔、年龄结构合理、创新能力突出的具有国际标准、竞争力、包容开放的创新研究团队。

一流学科建设注重高水平、高层次、高素质人才的引进和培养，开展多层面、深入可持续的跨学科与多学科交叉融合创新与研究。聘请中国工程院院士、清华大学教授钱易院士、日本京都大学教授田中宏明(Hiroaki Tanaka)、大连化物所国家杰青关亚风研究员、千人计划专家张国闽博士、法国苏伊士环境集团首席工程师拉莎诺娃(Valentina Lazarova)、西安建筑科技大学王晓昌教授、清华大学黄霞教授、兰州交通大学副校长张国珍教授、北京城市排水集团有限公司教授级高工、副总经理蒋勇、南京大学李爱民教授、新加坡国立大学黄浩勇教授、山东大学高宝玉教授等进行学术交流。

5、推进培养模式改革，逐步提升人才培养质量

学院根据研究生培养方案的基本要求，制定了目标明确、特色鲜明的环境科学与工程研究生培养方案和教学计划，制定了完善的课程教学大纲，设定课程负责人，建立主讲教师群。学位点目前开设基础理论课 14 门、独立开设的实践性课程 8 门、与企业联合开设的实践性课程 2 门。任课教师选用方面严格把关，所有研究生课程全部由副高以上职称教师开课。本学科在教学质量提升、教学方式改革、高素质创新人才培养等方面取得了较大成效，本年度获得了山东省第八届高等教育教学成果奖一等奖和二等奖各 1 项。

此外，借助欧盟伊拉莫斯项目的支持，与德国、挪威等五个国家九所高校联合开发了六门水工程技术领域通用课程，并在项目组内进行推广使用，提高了研究生教育的国际化水平。

在研究生培养方面，本学科结合省内重大环保问题，以环境学科发展的国家需要引领研究生培养模式的改革，加快提升研究生的培养质量，致力于建立教学、科研、实践三者结合的创新型人才培养体系，营造良好的学术氛围，建立健全的管理制度，目前已建设专业学位研究生教学案例库 2 个，联合培养基地 1 个，本年度招生博士研究生 4 人，硕士研究生 39 人，毕业硕士研究生 27 人。

6、不断开拓国际视野，加强国内外交流与合作

广泛开展国际合作交流，通过外出学术访问、参加国际学术会议等，推动与境外学者的学术交流与合作，提升教师科研能力。先后与美国新泽西理工大学、德国达姆施塔特工业大学、挪威生命科学大学、新加坡国立大学等高校建立了校际合作关系；与挪威、德国、波兰、乌克兰与斯里兰卡 6 个国家 10 所高校，共同申报并获批了欧盟 ERASMUS（伊拉斯谟）计划“高等教育能力建设重点项目（CBHE）”的支持（总经费 134 万欧元），该项目聚焦“与水和谐相关的研究生教育教学水平提升计划”。此外，学科还参与由挪威生命科学大学、韩国首尔大学等 7 所大学承担的“优化膜处理工艺科研与教育的国际伙合作伙伴关系”（总经费 300 万挪威克朗）及“寒冷气候条件下的水资源管理”（总经费 150 万挪威克朗）以及德意志学术交流中心（DAAD）研究生交流项目。2018 年主办“第四届亚洲水回用学术研讨会”1 次，“第二届全国水处理与回用学术会议”1 次。带头人及学术骨干国内外学术交流 60 人次；邀请环境领域日本京都大学教授田中宏明(Hiroaki Tanaka)教授、法国苏伊士环境集团首席工程师拉莎诺娃(Valentina Lazarova)、钱易院士等国内外知名专家到校讲学 30 余次；3 位青年教师申请国家留学基金委“公派访问学者（含博士后研究）项目”并得到资助。

7、注重科研成果转化，提升服务社会水平

本学科在学校和领军人才的带领下，注重科研成果转化，提升服务社会水平。研发的技术“城市污水脱氮除磷倒置 A²/O 工艺”，目前成功应用于国内外数百家大型城市污水处理厂的建设与改造，总处理规模超过 4000 万 m³/d，产生直接经济效益累计超过 50 亿元，节能降耗达 20 亿元。由此荣获国家科技进步二等奖、山东省科技进步一等奖、中国科协求是杰出青年成果转化奖等多项奖励。研究成果为南水北调东线治污、引黄济青饮用水安全保障、山东省城市污水处理厂提标改造、青岛市垃圾分类处理及资源化利用提供了有力的人才智力支撑。

8、领导重视、多措并举，全力做好保障管理工作

青岛理工大学始终把“人才工作”作为一号工程，坚持以学科建团队、以团队育人才，“外求”与“内生”结合，引进与培养并重的原则，为人才团队发展提供良好软环境和硬平台，营造宽松和谐氛围。

学校设置了独立机构，专门负责学科建设工作，学校已将一流学科建设列入“十三五”事业发展规划重要事项，已出台相关系列实施办法。加大资源配置和投入力度，对所吸引的国家及省级财政资助经费实行配套，保证学科平台建设、团队建设、人才培育和科技攻关等所需条件和经费，做到特事特办、专款专用。

服务保障措施：在管理体制、人员聘用、绩效考核、薪酬福利、经费使用、研究生招生等方面，给予特殊政策，赋予海外学术大师和海外学术骨干在学科建设、科学研究、科研团队建设等方面高度自主权。并主动为海外高层次人才团队提供优良的生活和工作保障。

二、建设进展数据

统计 起止 时间	开始 时间	2018.1.1			截止 时间	2018.11.30
	姓名	性 别	年 龄	职称	学位	研究方向/社会兼职、荣誉等
引进、 培养 学术 队伍	武周虎	男	59	教授	硕士	环境水力学、水环境模拟与污染评估、山东省有突出贡献中青年专家
	施雪卿	男	33	教授	博士	厌氧发酵技术与生物质能源转化、生物法处处理高盐度/难降解有机工业废水、工业废水的生物处理模型建立与应用、青年泰山学者
	塔哈·默哈巴 Taha F Marhabar	男	50	教授 (外籍)	博士	水污染控制及资源化、新泽西州应用水研究中心主任
	程丽华	女	45	教授	博士	污水处理及资源化技术
	刘志强	男	55	教授	博士	污水处理及回用, 水环境修复
	张延青	女	55	教授	博士	水污染控制工程
	王 娟	女	53	教授	硕士	水处理技术、节水技术及节水器具研究与开发
	孙英杰	男	47	教授	博士	固体废物污染控制与资源化, 污染场地风险评价与修复、宝钢优秀教师
	刘长青	男	45	教授	博士	水污染控制与资源化
	夏文香	女	49	教授	博士	海岸带和土-水系统的污染机理和生物修复研究
	李 捷	男	46	教授	博士	环境生态学, 环境生物技术
	郭一令	男	56	教授	博士	污水处理及资源化技术
	郭健翔	男	53	教授	博士	流体控制、节能及新能源、暖通空调
	董 华	男	59	教授	博士	低品位能源利用技术、城市公共安全
	马继平	女	46	教授	博士	磁性纳米材料制备及应用研究环境分析化学, 色谱、质谱技术研究
	李金成	男	49	副教授	博士	水处理技术、工程设计、土-水系统的污染机理和生物修复

赵宝秀	女	40	副教授	博士	环境高级氧化技术应用、环境友好功能材料制备
谢经良	男	49	副教授	博士	水处理、废气处理
张宜升	男	36	副教授	博士	农村固体废弃物处理
张大磊	男	36	副教授	博士	土壤修复技术、危险废物处理处置、绿色能源技术、河流湖泊修复技术
武桂芝	女	44	副教授	博士	水资源利用与保护、水环境模拟、地下水污染控制
孙好芬	女	48	副教授	博士	水处理化学、环境化学以及天然产物化学
陈 栋	男	37	副教授	博士	水处理生态学、痕量污染物分析
徐爱玲	女	36	副教授	博士	污水处理生物技术、环境微生物制剂、环境生物技术
柳知非	女	49	副教授	博士	废气处理技术
唐沂珍	女	38	副教授	博士	大气中小分子反应机理, 环境中有机污染物的降解转化
关 静	女	37	副教授	博士	理论模拟计算
谭伟强	男	39	副教授	博士	有机合成与催化、金属-有机材料组装, 生物质转化
林 欢	女	35	副教授	博士	碳纤维材料、微尺度传热
罗思义	男	38	副教授	博士	固体废物污染控制与资源化
田 永	男	34	副教授	博士	持久性有毒污染物分析
刘 杰	女	38	副教授	博士	水污染控制与资源化
张敬奎	男	34	副教授	博士	磁流体计算传热
初鹏程	男	32	副教授	博士	新能源新材料
孟凡震	男	29	副教授	博士	能源与材料
程强	男	36	副教授	博士	材料开发
郭英	女	40	副教授	博士	物理材料开发
江 波	男	32	讲师	博士	环境高级氧化技术应用

董 深	女	35	讲师	博士	给水处理
赵方超	男	31	讲师	博士	膜处理技术
王华伟	男	34	讲师	博士	重金属污染土壤修复
王亚楠	女	31	讲师	博士	固体废物填埋处理技术
杨延栋	男	28	讲师	博士	污水生物处理
李田宇	男	30	讲师	博士	固体废物处理与资源化
叶 松	男	34	讲师	博士	城市环境安全评价与预警技术、城镇供水安全评价技术
王焕丽	女	31	讲师	博士	光催化
单 斌	男	33	讲师	博士	生物质材料及水处理应用
杨启鹏	男	37	讲师	博士	多孔材料、电化学
赵建伟	男	30	讲师	博士	固体废物处理与资源化
王莎莎	女	31	讲师	博士	海洋化学
王晓东	男	31	讲师	博士	水污染控制与资源化
尹志轩	女	30	讲师	博士	污水生物处理与资源化
于 童	男	31	讲师	博士	污水生物处理与资源化
赵丹丹	女	30	讲师	博士	水污染控制与资源化、吸附处理水中重金属
赵 飞	女	30	讲师	博士	环境污染物的内分泌干扰效应
季永明	男	32	讲师	博士	被动式超低能耗建筑
张成	男	28	讲师	博士	地下水资源评价
朱明章	男	29	讲师	博士	流体力学、核能科学与工程
赵晓二	男	29	讲师	博士	地下水数值模拟
孙晋飞	男	34	讲师	博士	新能源低温热泵及强化传热技术

	沈琳	女	29	讲师	博士	数值传热	
	佟振	女	28	讲师	博士	数据中心能源系统	
	引进团队名称						
新增 科学 研究 成果	发表论文 共 100 篇		其中在学术刊物发 表 98 篇		其中在学术会议发 表 1 篇	其中 SCIE\ISTP\CSSCI 收 录 37 篇	
	出版学术专著共 0 部			出版译著共 0 部		获发明专利 21 项	
	获国家级奖共 0 项			获省部级奖共 7 项			其他科研奖共 0 项
	一等奖 0 项	二等奖 0 项	一等奖 3 项	二等奖 2 项	三等奖 2 项	科研成果转化 156 项	
	新增科研项目共 25 项				新增科研项目经费合计 1049.83 万元		
	国家重大项目 0 项		国家及国务院各部门				国家社科基金 0 项
国家重点项 0 项		项目 0 项				自然科学基金 3 项	
新增 科学 研究 平台	名 称					获准立项单位	
	省部级	光大青岛理工环境技术研究院				山东省环境保护厅	
	省部级	青岛市固体废物污染控制与资源化工程研究中心				青岛市发改委	

本时间段完成和新增的最具有代表性科研项目 (单位: 万元)								
序号	项目来源	项目下达部门	项目名称	项目编号	起讫时间	负责人姓名	科研经费合同总金额 (万元)	属本学科的到账经费 (万元)
1	国家重点研发计划	国家科技部	城镇生活杂用水供给调配策略与优化控制研究	2017YFC0403404-003	201701-202012	程丽华	60	19
2	国家重点研发计划	国家科技部	城镇生活杂用水源水特性与关键污染因子解析	2017YFC0403404-001	201701-202012	尹志轩	50	15
3	国家重点研发计划	国家科技部	多水源用水水价与节水关系研究	2017YFC0403404-002	201701-202012	蔡言安	38	12
4	水体污染控制与治理科技重大专项子课题	国家科技部	城镇生活源再生水关键污染因子识别研究及深度处理净水再生水用途分析	2017ZX07101-002-06-1	201701-202006	陈栋	30	10.64
5	水体污染控制与治理科技重大专项子课题	国家科技部	低压脉冲电解氧化活性炭微量污染物高效预处理技术	2017ZX07101-002-06-2	201701-202006	蔡言安	30	10.64
6	水体污染控制与治理科技重大专项子课题	国家科技部	再生水微量污染物低压反渗透膜处理技术研究	2017ZX07101-002-06-3	201701-202006	赵方超	30	10.65
7	水体污染控制与治理科技重大专项子课题	国家科技部	膜分离浓缩残留高浓度水无害化处理技术	2017ZX07101-002-06-4	201701-202006	江波	30	10.64
8	水体污染控制与治理科技重大专项子课题	国家科技部	典型区域城镇污水构成及其污染物结构特征研究	2017ZX07101-002-05-1	201701-202006	刘长青	60.84	24.68
9	水体污染控制与治理科技重大专项子课题	国家科技部	生物污水能源机制高效提取回收技术研究	2017ZX07101-002-05-2	201701-202006	杨延栋	20	7.1
10	水体污染控制与治理科技重大专项子课题	国家科技部	多段 A/O 移动床生物膜反应器高效低碳生物脱氮技术研究	2017ZX07101-002-05-4	201701-202006	尹志轩	50	17.74

11	水体污染控制与治理科技重大专项子课题	国家科技部	磁加载絮凝耦合化学除磷高效泥水分离澄清技术研究	2017ZX07101-002-05-5	201701-202006	李金成	40	14.19
12	国家自然科学基金面上项目	国家自然科学基金委	大气中 Criegee 中间体与 H ₂ O 和 SO ₂ 反应的理论研究	41775119	201801-202112	唐沂珍	67	42
13	国家自然科学基金面上项目	国家自然科学基金委	海藻内生真菌农用生物活性物质及其合成的研究	31570355	201601-201912	孙好芬	62	62
14	国家自然科学基金面上项目	国家自然科学基金委	稳定化飞灰与生活垃圾混合填埋重金属溶出特性与机理研究	51378268	201701-202012	孙英杰	62	62
15	国家自然科学基金面上项目	国家自然科学基金委	基于生物电的声、光、热交互作用及综合舒适度机理研究	51778305	201801-202112	胡松涛	65	40
16	国家自然科学基金青年项目	国家自然科学基金委	基于新型共轭体系的蓝色单偶氮染料分子设计及性能研究	21808118	201901-202112	单斌	25	15
17	国家自然科学基金青年项目	国家自然科学基金委	活性阳极调控放电等离子体技术对水中砷的固定去除机理	51608284	201701-201912	江波	20	20
18	国家自然科学基金青年项目	国家自然科学基金委	基于微生物群落结构解析不同 C/N 对雌激素去除的影响研究	51508287	201601-201812	陈栋	20	20
19	国家自然科学基金青年项目	国家自然科学基金委	基于隐患识别与响应建模的供水系统预警技术研究	51508288	201610-201812	叶松	20	20
20	国家自然科学基金青年项目	国家自然科学基金委	基于金属 CO 反馈π键的金属有机框架膜气体分离机理研究	21506109	201601-201812	杨启鹏	21	21
21	国家自然科学基金青年项目	国家自然科学基金委	有机基底上纳米/亚纳米金属薄膜的热电特性研究	51506106	201601-201812	林欢	21	21
22	国家国际科技合作专项	国家科技部	基于污水源分离的新一代水和废物处理关键技术集成应用	2016YFE0123500	201701-201912	尹志轩	15	7.5
23	山东省重大基础研究项目	山东省科技厅	沼渣协同硫酸亚铁协同处置含 Cr(VI)土壤的机制研	ZR2018ZC2364	201806-202012	孙英杰	100	80

			究					
本时间段所获得的省部级以上（含）科研奖励								
序号	奖励名称	成果名称	完成人	获奖时间	获奖等级	参与单位数	本单位参与学科数	
1	山东省省级教学成果奖	基于协同创新理念构建阶梯式融合实践教学体系，培养环境工程高素质人才	宋志文，李捷等	2018	一等奖	1	1	
2	山东省省级教学成果奖	基于OBE教育模式的环境科学与工程专业硕士研究生创新能力培养改革研究	李捷，宋志文等	2018	二等奖	1	1	
3	山东省高校优秀科研成果奖	大豆异黄酮影响罗非鱼生长的神经内分泌调控机理研究	陈栋	2018	一等奖	2	1	
4	山东省高校优秀科研成果奖	微纳尺度材料热物性测量技术研究	林欢	2018	二等奖	1	1	
5	山东省高校优秀科研成果奖	环境水体中污染物样品预处理新技术研究	马继平	2018	三等奖	1	1	
6	山东省高校优秀科研成果奖	基于Fenton协同TiO ₂ 光催化反应深度处理自来水氯消毒副产物及去除机理研究	赵宝秀	2018	三等奖	1	1	
7	青岛市科技进步奖	阻燃型零溶剂聚氨酯防腐地坪涂料的研发及产业化	陈栋	2018	一等奖	2	1	

新增 科学 研究 成果	本时间段已发表的代表性论文与专著								
	序号	专著\论文名称	第一作者	通讯作者	发表出版物名称	发表出版时间	检索号/国际标准书号 ISBN	收录类型	他引次数
	1	Adsorption capacities of poorly crystalline Fe minerals for antimonate and arsenate removal from water: adsorption properties and effects of environmental and chemical conditions	王华伟	曾耀辉	Clean Technologies and Environmental Policy	2018/11/1	ISSN 1618-954X	SCI	0
2	Comparative leaching of six toxic metals from raw and chemically stabilized MSWI	王华伟	孙英杰	Journal of Environmental	2018/2/15	WOS:00042407400003	SCI	2	

	fly ash using citric acid			Management				
3	Differences in Sb(V) and As(V) adsorption onto a poorly crystalline phyllosilicate (δ-MnO ₂): Adsorption kinetics, isotherms, and mechanisms	王华伟	曾耀辉	Process Safety and Environmental Protection	2018/1/25	WOS:000424854400005	SCI	0
4	Fabricating biogenic Fe(III) flocs from municipal sewage sludge using NAFO processes: Characterization and arsenic removal ability	王华伟	孙英杰	Journal of Environmental Management	2018/11/10	0301-4797	SCI	0
5	Improving leachate quality and optimizing CH ₄ and N ₂ O emissions from a pre-aerated semi-aerobic bioreactor landfill using different pre-aeration strategies	李卫华	孙英杰	Chemosphere	2018/10/1	0045-6535	SCI	0
6	Analysis on body heat losses and its effect on thermal sensation of people under moderate activities	王海英	王海英	Building and Environment	2018/9/1	0360-1323	SCIE	0
7	Experimental investigation about thermal effect of colour on thermal sensation	王海英	王海英	Building and Environment	2018/6/18	0360-1323	SCIE	0
8	Thermal environment investigation and analysis on thermal adaptation of workers in a rubber factory	王海英	王海英	Energy and Buildings	2018/1/1	0378-7788	SCIE	0
9	Characterization of Thermal Conductivity of Carbon Fibers at Temperatures as Low as 10 K	刘学波	董华	Journal: International Journal of Thermophysics	2018/7/19	0195-928X	SCIE,EI	0
10	Fagaceae tree species allocate higher fraction of nitrogen to photosynthetic apparatus than Leguminosae in Jianfengling tropical montane rain forest, China	唐敬超	史作民	PLOS ONE	2018/2/1	1932-6203	SCIE	0
11	Magnetic solid-phase extraction of heterocyclic pesticides in environmental water samples using metal-organic framework coupled to high performance liquid chromatography determination	马继平	马继平	Journal of Chromatography A	2018/6/8	0021-9673	SCI	3
12	Magnetic copper-based metal organic framework as an effective and recyclable adsorbent for removal of two fluoroquinolone antibiotics from aqueous solutions	吴阁格	马继平	Journal of Colloid and Interface Science	2018/10/15	0021-9797	SCI	0

13	A full-wave rectified alternating current wireless electrocoagulation strategy for the oxidative remediation of As(III) in simulated anoxic groundwater	信帅帅	江波	Chemical Engineering Journal	2018/11/1	WOS:00044400000107	SCI	0
14	Energy-Efficient Electrochemical Strategy for the Oxidative Sequestration of As(III) in Synthesized Anoxic Groundwater	江波	江波	Industrial & Engineering Chemistry Research	2018/6/1	WOS:000435525200033	SCI	0
15	pH-dependent roles of polycarboxylates in electron transfer between Cr(VI) and weak electron donors	江波	江波	Chemosphere	2018/4/1	WOS:000426231900042	SCI	1
16	The role of thiocyanate in enhancing the process of sulfite reducing Cr(VI) by inhibiting the formation of reactive oxygen species	江波	江波	Journal of Hazardous Materials	2018/2/1	WOS:000414106700001	SCI	3
17	The enhanced effect of oxalic acid on the electroreduction of Cr(VI) via formation of intermediate Cr(VI)-oxalate complex	刘奕捷	江波	Environmental Technology	2018/7/5	0959-3330	SCI	0
18	Microbial community evolution in partial nitrification/anammox process: From sidestream to mainstream	杨延栋	张亮	Bioresource Technology	2018/3/1	WOS:000426154300043	SCI	0
19	Ammonia oxidizing archaea (AOA) play with ammonia oxidizing bacteria (AOB) in nitrogen removal from wastewater	尹志轩	尹志轩	Archaea-An International Microbiological Journal	2018/9/13	WOS:000445623300001	SCI	0
20	Simultaneous carbon and nitrogen removal from anaerobic effluent of the cassava ethanol industry	尹志轩	尹志轩	Journal of Bioscience and Bioengineering	2018/3/1	WOS:000430135700015	SCI	0
21	Microbial community composition of a multi-stage moving bed biofilm reactor and its interaction with kinetic model parameters estimation	王晓东	王晓东	Journal of Environmental Management	2018/7/15	WOS:000433649800033	SCI	1
22	Identifying critical components causing seasonal variation of activated sludge settleability and developing early warning tool	王晓东	毕学军	Water Science and Technology	2018/3/14	WOS:000428690200021	SCI	0
23	Inhibitory effect of self-generated extracellular dissolved organic carbon on carbon dioxide fixation in sulfur-oxidizing bacteria during a chemoautotrophic cultivation process and its elimination	王亚楠	王磊	Bioresource Technology	2018/3/1	WOS:000426155100007	SCI	2
24	Quark matter and quark stars in strong magnetic fields at finite temperature within	初鹏程	初鹏程	Physics Letters B	2018/3/10	WOS:000426436700061	SCI	1

	the confined-isospin-density-dependent mass model							
25	Systematic study of alpha decay of nuclei around the Z=82, N=126 shell closures within the cluster-formation model and proximity potential 1977 formalism	邓军刚	初鹏程	Physical Review C	2018/4/26	WOS:000430909300001	SCI	0
26	Clarifying the Role of Free Ammonia in the Production of Short-Chain Fatty Acids from Waste Activated Sludge Anaerobic Fermentation	赵建伟	王东波	ACS Sustainable Chemistry & Engineering	2018/5/5	WOS:000449577200055	SCI	0
27	A uniform shearing vibration membrane system reducing membrane fouling in algae harvesting	赵方超	褚华强	Journal of Cleaner Production	2018/9/20	WOS:000444364400089	SCI	1
28	Comparative study on dynamic shear behavior and failure mechanism of two types of granite joint	孟凡震	王家禧	Engineering Geology	2018/11/1	WOS:000448494600030	SCI	0
29	A New Rock Brittleness Evaluation Index Based on the Internal Friction Angle and Class I Stress-Strain Curve	周慧	孟凡震	Rock Mechanics and Rock Engineering	2018/7/1	WOS:000435953800020	SCI	0
30	Characteristics of Asperity Damage and Its Influence on the Shear Behavior of Granite Joints	孟凡震	孟凡震	Rock Mechanics and Rock Engineering	2018/2/1	WOS:000426074300005	SCI	1
31	Controllable phase transitions and novel selection rules in Josephson junctions with inherent orthogonality	程强	程强	Physics Letters A	2018/3/9	WOS:000424719900005	SCI	0
32	Global exponential stability for multi-group neutral delayed systems based on Razumikhin method and graph theory	郭英	郭英	Journal of the Franklin Institute-engineering and Applied Mathematics	2018/4	WOS:000428237800007	SCI	0
33	渗滤液浸沥下稳定化飞灰中重金属的浸出行为	赵友杰	孙英杰	中国环境科学	2018/4/20	1000-6923	EI	0
34	城市尾水排海过程中微生物及主要致病菌扩散规律	徐爱玲	徐爱玲	环境科学	2018/3/21	0250-3301	EI	0
35	不同排海方式城市尾水微生物扩散规律	郎秀璐	宋志文	环境科学	2018/5/12	0250-3301	EI	0
36	不同滤料滤池启动期内对铁锰离子的去除机制	蔡言安	毕学军	环境科学	2018/9/12	0250-3301	EI	0
37	铁锰原位氧化产物吸附微量磷的实验	蔡言安	毕学军	环境科学	2018/1/24	0250-3301	EI	0

教学与 人才 培养	招收博士生 合计 4 人	授予博士学位 合计 1 人	招收硕士生 合计 39 人	授予硕士学位 合计 27 人
	博士生硕士生发表论文数(100 篇), 其中论文获奖情况(注明)和高被引情况			
	“十三五”国家级规划教材 0 部			
	获省部级优秀教学成果奖共 2 项 (注明等级)	1. 山东省省级教学成果奖 一等奖		
		2. 山东省省级教学成果奖 二等奖		
	获国家级优秀教学成果奖共 0 项 (注明等级)	1.		
		2.		
3.				
学术 交流	参加国内会议 12 人次		举办国内会议 3 次	
	参加国际会议 121 人次		举办国际会议 1 次	
	承担的国际合作项目 1 项		承担的国内合作项目 46 项	
	本学科派出赴国外访学 3 位		本学科派出赴国内访学 1 位	

三、经费使用情况

单位：万元

资金投入构成	省财政资金		依托高校投入	其他来源	总投入金额	
	小计	其中：用于政府采购				
投入金额	400					
实际支出金额	629					
实际支出占投入金额的百分比 (%)						
使用方向	主要完成项目		完成时间	经费总支出	省财政资金支出	其中：政府采购支出
学科队伍	1、发表文章奖励费	2018.12	50			
	2、专利奖励费	2018.12	16			
	3. 团队建设费	2018.12	30			
	小计		96			
科学研究	1. 开放课题费	2018.12	100			
	2. 项目配套经费	2018.12	30			
	小计		130			
人才引进与培养	1. 人才引进启动经费	2018.12	30			
	2. 公派访问学者	2018.12	25			
	小计		55			
学术交流	1. 教师国际合作交流费	2018.12	10			
	2. 研究生国际合作交流费	2018.12	10			
	3. 会议费	2018.12	20			
	4. 专家学术交流合作费	2018.12	20			
	小计		60			
平台条件	1. 设备购置费	2018.12	248			
	2. 实验室装修改造费	2018.12	40			
	小计		288			
其他方面						
总计			629			

四、评价意见

学科 自我 评价	<p>对照《山东省立项建设一流学科绩效考评指标》作出项目绩效自评，简述学科建设取得的成效、提出存在的问题及下一步改进措施等。</p> <p>自环境科学与工程一流学科培育项目正式批准，学校紧紧抓住“双一流”建设与省新旧性能转换重大工程契机，组建以校长带头的工作组。建设期间，全职引进青年泰山学者 1 人，柔性引进国家杰青 1 人，国家千人计划专家 1 人；获批“光大青岛理工环境技术研究院”和“青岛市固体废物污染控制与资源化工程研究中心”两个高水平创新平台；重点发展了污水处理与水环境治理、环境材料与新能源、固废处理处置与场地修复、大气污染控制与监测、环境生态工程等 5 个创新团队，获批国家重点研发计划、自然科学基金等省部级以上课题 60 余项，获得省部级奖励 7 项，发表 SCI/EI 论文 37 篇，授权发明专利 21 项。举办了国际学术会议 1 次，国内学术会议 3 次。总投入建设经费 629 万元，达到预期建设目标。</p> <p>存在的不足主要包括：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 高水平人才储备不足；(2) 成果转化和科研奖项有待提高。 <p>下一步整改措施：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 加强高水平人才及团队培育和引进力度；(2) 加强高水平科研成果在实际工程中的应用与转化。
考评组 考核 意见	<p style="text-align: right;">考评组签名: _____ 年 月 日</p>

省教育
厅、财
政厅审
核意见

(单位盖章) 年 月 日