

附件 1

学 科 组	能源科学、地球科学 与环境科学组
研究类别	基础研究

天津市青年人才托举工程
候选人推荐审批表
(2020-2022 年度)

人选姓名 赵迎新
专业专长 环境工程
工作单位 天津大学
推荐单位 天津市环境科学学会

天津市科学技术协会制

一、个人信息

姓 名	赵迎新	性 别	女	
出生日期	1985.12	民 族	汉	
学 历	研究生	学 位	博士	
籍 贯	河北	党 派	中共党员	
身份证号码	130126198512301523			
专业技术职务	副教授	专业专长	环境工程	
工作单位及行政职务	天津大学			
单位性质	☐ 政府机关 ☒ 高等院校 ☐ 科研院所 ☐ 事业单位 ☐ 企业 ☐ 其他			
通信地址	天津市津南区雅观路 135 号天津大学第 43 教学楼 B316			
单位所在地	天津市	邮政编码	300350	
单位电话	87402072	手 机	15692207800	
传真号码	87402072	电子信箱	yingxinzhao@tju.edu.cn	

二、主要学历（6 项以内，从大学填起，包括国外学习经历）

起止年月	校（院）及系名称	专业	学位
2008.09-2014.01	中国地质大学（北京）	环境科学与工程	博士
2010.08-2013.07	日本筑波大学	持续环境学	博士
2004.09-2008.07	中国地质大学（北京）	环境工程	学士

三、主要经历（8 项以内，包括国外研究工作经历）

[illegible]

四、国内外学术组织及重要学术期刊任（兼）职情况（8 项以内）

[illegible]

五、承担主要科研任务情况（5 项内，“项目来源”主要是指项目的组织和委托单位；“计划名称”是指承担计划的名称，如“国家重点研发计划”或“国家自然科学基金重点项目”；“担任角色”请从“主持”、“参与”中选择填写）

序号	项目名称	立项编号	经费 (万元)	起止 年月	项目 来源	计划 名称	担任 角色
1	基于降低城市碳足迹的污水综合处理与资源化研究	2018YFE0106400	504	2019.08-2022.07	科技部	国家重点研发计划	主持
2	污泥高浓度厌氧消化及热能利用系统研究	2015ZX07306001-02	170	2015.01-2018.12	科技部	水体污染控制与治理科技重大专项	主持
3	聚吡咯负载火山岩去除饮用水中典型 PPCPs 的特性和机理研究	21507101	26.4	2016.01-2018.12	国家自然科学基金委员会	国家自然科学基金青年项目	主持
4	火山岩基多孔陶粒吸附去除地下水中氟的特性和机理研究	15JCQNJC08700	6	2015.04-2018.03	天津市科委	天津市应用基础与前沿技术计划项目	主持
5	新型一体化污水处理设备研发项目	2019GKF-0037	50	2019.01-2019.12	企业单位委托	企业单位委托	主持

六、获得主要科研学术奖励情况（5 项内）

序号	获奖项目名称	奖励名称	等级	排名	获奖时间	授予机构
1	电极强化生物膜法去除地下水中硝酸盐的研究	优秀论文奖	省部级	1	2009.06	中国环境科学学会
2	多孔陶粒吸附去除高氨氮废水研究	最佳发表奖	省部级	1	2012.09	第五届中日韩研究生论坛

七、重要专著情况（3 项内）

序号	专著名称	出版社	发行国家和地区	年份
1	生物质能源技术与理论	科学出版社	中国	2017. 09

八、代表性论文（10 项内，“第一作者”或“通讯作者”的论文，应至少有 1 篇以上发表在我国科技期刊上）

序号	论文题目	所有作者 (通讯作者 请标注*)	期刊名称	年份、卷期 及页码	SCI、EI、 SSCI、CSSCI 等收录情况	影响因 子
1	螺旋载体式厌氧生物膜反应器的除铬性能与机理研究	赵迎新,马同宇*,翟思媛,晁春芳,褚一威,季民	环境污染与防治	2018,40(05): 553-557	中文核心	1.240
2	Bioelectrochemical degradation of monoaromatic compounds: Current advances and challenges	KaichaoYang, MinJi, Bin Liang, Yingxin Zhao* , Siyuan Zhai, Zehao Ma, Zhifan Yang	JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS	2020, In press, 122892	SCI	7.650
3	Insights into biofilm carriers for biological wastewater treatment processes: Current state-of-the-art, challenges, and opportunities	Zhao, Yingxin, Liu, Duo, Huang, Wenli, Yang Ying, Ji Min, Long DucNghiem, Quang ThangTrinh, Ngoc HanTran*	BIORESOURCES TECHNOLOGY	2019,288, 121619	SCI	6.669
4	Simultaneous removal of nitrate and chromate in groundwater	Zhai Siyuan, Zhao Yingxin* , Ji Min, Qi Wenfang	BIORESOURCES TECHNOLOGY	2017,232, 278-284	SCI	6.669

	by a spiral fiber based biofilm reactor					
5	Nitrification recovery behavior by bio-accelerator s in copper-inhibited activated sludge	Yue Wang, Yingxin Zhao* , Min Ji, Hongyan Zhai	BIORESOU RCE TECHNOL OGY	2015,192, 74 8-755	SCI	6.669
6	Recovery of nitrification in cadmium-inhibited activated sludge system by bio-accelerator s	Yue Wang, Min Ji, Yingxin Zhao* , Hongyan Zhai	BIORESOU RCE TECHNOL OGY	2016,200,81 2-819	SCI	6.669
7	Effects of salinity and COD/N on denitrification and bacterial community in dicyclic-type electrode based biofilm reactor.	Zhai Siyuan, Ji Min, Zhao Yingxin* , Zhao Qing	CHEMOSP HERE	2018,192: 32 8-336.	SCI	5.108
8	Effective adsorption of Cr (VI) from aqueous solution using natural Akadama clay	Yingxin Zhao , Shengjiong Yang, Dahu Ding, Jie Chen	JOURNAL OF COLLOID AND INTERFAC E SCIENCE	2013,395,19 8-204.	SCI	6.361
9	Nitrate removal from groundwater by cooperating heterotrophic with autotrophic denitrification in a biofilm–electrode reactor	Yingxin Zhao , Chuanping Feng*, Qinghong Wang, Yingnan Yang	JOURNAL OF HAZARDO US MATERIAL S	2011, 192: 1033-1039.	SCI	7.650
10	Behavior of autotrophic denitrification and heterotrophic	Yingxin Zhao , Baogang Zhang, Chuanping Feng*,	BIORESOU RCE TECHNOL OGY	2012,107,15 9-165	SCI	6.669

	denitrification in an intensified biofilm-electrode reactor for nitrate-contaminated drinking water treatment	Fangyuan Huang				
--	---	-------------------	--	--	--	--

九、发明专利情况（8 项内）

序号	专利名称	状态	申请号/授权号	发明人 排序	申请/授权 时间	国别或 组织
1	序批式生物膜 反应器装置	授权	201920100487.9	第一	2019.11	中国
2	一种硝化菌受 重金属抑制后 快速恢复促进 剂	授权	201510647109.9	第二	2019.07	中国
3	一种炭基电容 式电极材料的 制备方法	申请	202010220242.7	第一	2020.03	中国
4	一种基于生物 膜反硝化系统 的金属铬回收 方法	申请	202010197875.0	第一	2020.03	中国
5	一种促进低温 反硝化的固体 碳源及其制备 方法、应用	申请	201910861940.2	第一	2019.09	中国
6	适用于农村生 活污水处理的 电极生物膜净 化方法和装置	申请	201910926789.6	第一	2019.09	中国

7	一种生物促进剂及其应用	申请	201910818990.2	第一	2019.08	中国
8	一种醌改性玄武岩纤维载体及其制备方法、应用	申请	201910736100.3	第一	2019.08	中国

十、其他重要成果及业绩、贡献（不超过 300 字）

担任天津市城市河道水质生态净化技术工程中心副主任，负责工程中心的具体运营事务、评估工作等，为企业提供科研平台、管理培训、人才培养、技术开发与咨询、成果转化等综合性科技服务。2016 年工程中心通过天津市科委验收，并获评优秀工程中心。本人至今已为企业提供技术咨询或者技术服务 50 余次，致力于基础研究的产品化和应用。研发的生物膜技术目前已在天津市宝坻区 50 余村应用，农村污水处理规模共计达到 2000t/d.

“8.12”天津港特别重大火灾爆炸事故发生时，作为科研团队成员，参与了环境污染应急处理处置，配合专家团队提出了有效的含氰废水处置方案，受到了生态环境部的肯定。

十一、当前从事的科研工作概况（限 500 字）

（主要内容为被推荐人从开始工作起至今为止，在相关研究方向的主要科研产出及成果转化情况，团队建设情况、现有科研条件及环境。纸页不敷，可另增页。）

申请人自 2014 年 1 月工作至今，致力于污水低碳处理与资源化研究。1) 针对低碳氮比废水生物脱氮难度大、效率低等问题，突破了电极强化生物膜异养自养协同脱氮技术，通过电极改性和载体优化，提高了电子传质效率，攻克了高盐度胁迫下低碳脱氮难题；2) 针对脱氮过程重金属抑制因子，开发了新型生物促进剂，通过促进细胞分裂和细胞质膜修复，快速解除重金属抑制并恢复高效脱氮，为环境污染应急处理提供技术支撑；3) 基于固体废物资源化，开发了导电聚合物负载型环境功能材料，通过吸附与电化学协同作用，实现了环境中新兴污染物高效去除。

申请人在污水低碳处理技术领域具有国内领先水平，目前主持国家重点研发计划项目 1 项，国家重大水专项子课题 1 项，国家自然科学基金青年项目 1 项，天津市自然科学基金 1 项，教育部留学回国启动基金 1 项，企事业委托项目 4 项。目前相关成果已发表论文 40 余篇（第一/通讯作者 SCI 论文 22 篇），总被引 400 余次。申请专利 29 项，授权 4 项。

申请人所在水污染控制与资源化团队具有教授 2 名，副教授 4 名，团队竞争力强，主要发展方向与申请人领域吻合，科研条件相对完善，是天津大学水污染治理的中坚力量。