

# 2021 年工作总结

## 生物医学工程博士学位点

(2021 年 12 月 10 日)

2021 年，在学校党委和行政的正确决策和领导下，生物医学工程博士学位点依托新成立的生命科学与健康工程学院深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九届六中全会精神，以全国第五轮学科评估和学校第二轮“双一流学科”建设为契机，全面落实立德树人的核心任务，通过提升教学和科研水平、提高人才培养质量和数量，积极推进生物医学工程学科及其一流专业的建设。现将本年度工作总结如下。

学位点北辰和红桥两个校区办学、汇集了生物电磁、生物材料和生物物理三方面师资。截止目前，学位点有教职工 43 人，其中正高 10 人、副高 19 人、元光学者 23 人。学院学生总数 486 人，其中本科生 325 人、硕士研究生 148 人、博士研究生 13 人。学院现有党员 96 人，其中教工 30 人、学生 66 人。学位点现有基层党支部 4 个，其中教工支部 1 个、学生支部 3 个。

### 一、突出业绩

依托学位点，顺利完成生命科学与健康工程学院筹建和成立、党政机构设立、入驻科技楼、扩大招生（从 60 人到 123 人）、36 位老师的划转及过渡阶段的相关工作。河北工业大学与河北医科大学签署人才培养战略合作协议，学院作为战略合作的落实单位与河北医科大学医学影像技术学院开展本科生培

养合作，共同制定培养方案和教学计划，联合建设智能医学工程专业。在成立仅 8 个月内，完成人才引进 9 人。获得各类全国大学生竞赛国赛奖项 6 项、省赛奖项 18 项。学院承办或协办国际会议 3 次。李颖老师荣获“河北省师德标兵”称号。邢成芬老师通过国家级青年人才答辩环节。杨磊老师被授予英国皇家工程院“全球创新领军人才项目” Rising Star 荣誉称号、世界国际先进材料学会科学家奖章、国际科学组织 Vebleo 学会会士。

## 二、教育教学与人才培养

全面贯彻落实立德树人根本任务，将为国育人、为党育才作为学院工作的重中之重。

1. 创新模式助推人才培养。学院提出 IVIP (Innovative 创新、Visionary 远见、Intelligent 才智、Passionate 激情) 的复合型人才培养理念，积极探索产业沉浸式学习、双语课程、大师面对面、以赛促教等创新教学方法。邀请德国埃弗特科学院士给 2021 级本科生上导论和研讨课。我院大学生共计 259 人次参加中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛、全国大学生电子设计竞赛、ICAN 国际创新创业大赛、全国大学生生命科学竞赛、全国大学生生物医学工程创新设计竞赛等多项学科竞赛，共获得国家级奖项 6 人次，省级奖项 18 人次。

2. 做好 2022 年硕博研究生招生工作。完成硕博研究生招生目录，选考科目制定和硕士研究生考试的命题工作。利用学信网平台、哔哩哔哩直播平台、学院网站进行推免研究生招生、

硕博连读生的招生宣传。完成 2022 级推免研究生和硕博连读生的招生面试工作，录取 2 名推免硕士研究生、5 名硕博连读生，创本专业记录。

3. 规范研究生培养过程。严格开展 2021 年应入学研究生入学资格审查，录取资格复查工作。学院压实研究生导师的指导和管理责任，强化研究生培养的过程管理和监督。学院首创本学科的研究生实验记录本，统一设计、印制并发放，以此规范研究生实验数据的采集和保存，并将实验记录本的检查纳入研究生培养节点的考察环节，同时借此开展学风和学术道德规范教育。

4. 建立研究生培养的产学研融合模式。学院与河北瑞鹤医疗器械有限公司、嘉思特华剑医疗器材（天津）有限公司、苏州诺普再生医学有限公司签署协议，共建河北工业大学全日制硕士专业学位研究生培养实践基地。

### 三、教师队伍建设

1. 将师德师风建设立于首位。全员签署师德师风承诺书，让每位教师从思想深处认识到加强教师职业道德建设和廉洁从教的重要性，营造风清气正育人环境。李颖老师荣获“河北省师德标兵”称号。

2. 全面助力教师事业发展。创造条件持续鼓励支持教师进修、境内外访学、支持教师出版教材/专著 2 部、发表高水平论文、参加高水平学术会议，参与课程思政建设和教学方法研讨。

赵明康老师获得第八届全国电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛华东赛区二等奖。

#### 四、学科建设与社会服务

1. 坚持“四个面向”的科研导向。举办国家自然科学基金辅导讲座 3 场；在年底召开元光学者座谈会，针对人才聘期目标的完成情况和 2022 年度的研究计划给予指导交流，鼓励教师针对国家重大需求展开高水平研究；学院的河北省分子生物物理重点实验室在省科技厅组织的绩效评估中获得“优秀”。

2. 创建先进的学科布局、科研环境和运行机制。设计国际通行的 PI 领导团队运行机制，布局先进医疗器械、医学智能与机器人、脑计划与神经工程、抗癌药物与机制、急救装备与医学等学科方向，完成科技楼实验空间规划并启动装修。

3. 提升学科的国内外影响力。举办承办多次学术会议或论坛，尤其是第六届世界再生医学大会分会、第八届国际离子通道大会、第八届电磁场问题与应用国际会议等，在学科相关领域产生了较大的影响。

4. 全面推进与院校和产业界的合作。学院先后与 301 医院、天津医院、苏州大学、清华大学等建立了合作关系；与天津正天医疗器械有限公司、常州百隆微创医疗器械科技有限公司、天津世纪康泰生物医学工程有限公司合作攻关，解决企业难题、提升企业技术水平。

#### 五、党建与思政工作

严格履行主体责任，提高政治站位。把党的政治建设摆在首位，坚决维护党中央权威和集中统一领导，紧紧围绕新时代党的建设总要求。结合重要时间节点和重要事项及时开展意识形态工作研判，及时把握意识形态工作的新走向、新动态、新问题。

加强基层党组织建设，切实提升组织力。加强党建示范创建和质量创优工作，生医系党支部推荐参评全国样板党支部，河北工业大学三星级党支部，支部党员徐桂芝教授获评天津市教育系统优秀共产党员、河北工业大学优秀共产党员。坚持三个导向，扎实推进为师生办实事。通过开展师生需求问卷，探索构建师生供需关系平台、实验中心数据资源共享平台，开展“2022 年度国家自然科学基金申报”系列辅导讲座，为师生个人发展及学院平稳过渡做好保障。

## 六、国内外交流合作

学位点与国内外生物医学工程领域的著名学术机构、研究所、大学和著名学者进行了广泛、深入、实质性的学术交流与合作。学院举办河北工业大学医工融合名师讲坛（第一场），河北医科大学张英泽院士、深圳理工大学陈棣教授、华南理工大学陈晓峰教授、北京大学郑玉峰教授作学术报告。福州大学赖跃坤教授和中科院大学温州研究院李花琼教授应邀来我院交流并作题为“仿生特殊浸润性功能表面构建及生物应用”和“脱细胞基质生物材料”的专题报告。协助承办 2021 年全国生物电工前沿高峰论坛，围绕“面向人民生命健康，促进生物电工发

展——新时期，新发展，新机遇”主题进行技术交流和研讨，以推动我国生物电工学科的高质量快速发展。来自国内外 70 余家高等院校、科研院所和企业的 200 余名代表参加了本次论坛。深圳大学原副校长、教育部生物医学工程类专业教学指导委员会委员陈思平教授一行到我院就生物医学工程人才培养、课程建设、实验教学等方面进行深入交流。

对接多位国外专家，包括德国美因茨大学医学中心 Mueller 院士和王晓红教授等国际著名专家，开展健康学院国外专家线上讲座课程，包括《生物医学工程前沿讲座》《生物医学工程专业导论课》《智能医学工程导论课》《生物材料学》等课程，开拓科研视野，激发科研热情。