

中国科学院青岛生物能源与过程研究所招聘

Qingdao Institute of Biomass Energy and Bioprocess Technology, Chinese Academy of Sciences or “QIBEBT, CAS”

领域方向

以生物能源为主线，加强工业生物技术在能源、资源和环保中的研发与应用。

——微生物筛选改造。广泛筛选具有高效生物能源等转化能力的微生物资源，建立基因转移、基因敲除、基因修饰以及传统突变技术等技术体系，优化改造微生物的物质转化功能，为生物能源提供加工途径。

——能源植物的培育与改良。研究植物基因与蛋白质结构和功能及其代谢机理，以基因工程为基本手段，培育改良能源作物与专用植物，提高生物质产量，改善生物质资源质量，为生物能源生产提供原料保障。

——微生物催化与代谢调控。解析微生物催化与转化的代谢网络与调控机理，认识蛋白质功能的环境效应，提高微生物细胞及其分子的定向物质转化能力与转化效率，增强微生物在生物能源生产、环境保护以及矿产资源开发中的实用性。

——生物降解过程。针对污染物与难降解化合物，认识物质运动、传递和能量输入对生物降解过程的作用与影响，提高生物降解过程的能力与效率，实现微生物在污水处理、清洁过程等领域的高效利用。

——生物过程工程中反应、分离和放大集成。研究物质运动、传递和能量输入对代谢过程的影响，建立系统生物工程平台和相应理论，进行过程技术的系统集成，优化生物反应放大、物质分离与规模化生产的装备与控制工艺，提高生物能源规模化生产能力，实现生物能源清洁化生产体

系。

——生物转化过程和系统的计算机仿真。基本生命过程的物理和化学层次模拟，包括探索生物遗传、新陈代谢和应激性的分子生物学基础等；自然生物体和生物反应器中流动、传递与生化反应结合的数值模拟与优化；复杂生物个体、生物转化过程和局部生态系统的全系统仿真与优化；以模拟为手段研究生物与生命过程中复杂性与多尺度行为的形成机理，形成新的理论。

——重要技术安全性评价。生物能源、工业生物技术、清洁生产过程等安全性分析与对策。

招聘方式

主要通过对外招聘方式，组建科研、管理及技术支撑队伍，人员规模逐步达到 500 人，其中，固定人员 150 人，流动人员 150 人，研究生 150 人，博士后、客座人员与访问学者 50 名。

在国内外公开招聘 6 至 8 名主要研究方向的学术带头人，引进 30 至 40 名研究员。

按照国家重点实验室的标准，建设 1 至 2 个部门或地方重点实验室；建立技术培训中心和技术转移中心，建设 1 至 2 个国家工程中心。

联系人：刘强 电话：917-476-0188