



中国科学院微生物研究所

[首页](#)[所况介绍](#)[机构设置](#)[科研动态](#)[信息服务](#)[合作交流](#)[招生与就业](#)[创新文化](#)[党群组织](#)

中国工业生物技术发展高峰论坛 ● 2007 暨纪念方心芳院士百年诞辰学术研讨会顺利召开

作者:科技处 综合办 来源:科技处 综合办 类别:微生物所要闻 日期:2007.03.21 今日/总浏览: 8/1851

由中国科学院生命科学与生物技术局、科技部中国生物技术发展中心和天津市科委共同举办,中国科学院微生物研究所、天津保税区管委会承办的“中国工业生物技术发展高峰论坛●2007暨纪念方心芳院士百年诞辰学术研讨会”,于2007年3月17日在天津滨海新区顺利召开。中国科学院生命科学与生物技术局、科技部中国生物技术发展中心、天津市科委和国家相关部委领导、微生物所高福所长、谭华荣书记等领导、专家和方心芳的亲属出席了会议。会议由中国科学院康乐局长、微生物所高福所长等主持。

主持人康乐局长宣布论坛开幕并代表中国科学院陈竺副院长致辞,科技部生物工程中心王洪广主任、天津市科委领导、微生物所高福所长也分别致辞。康乐局长做了关于“中国科学院‘先进工业生物技术创新基地’建设情况”的报告。杨胜利院士、赵国屏院士、邓子新院士、王平研究员、马延和研究员、曹竹安教授、李寅研究员、陈洪章研究员、杨景研究员、黄和教授等国内本领域的专家做了精彩的战略和学术报告。近百位来自全国各地的科技和管理专家,围绕工业生物技术领域的现状和未来发展,结合自身管理和研究工作的最新情况,共同研讨中国面对工业生物技术“第三次浪潮”的应对方略。

“工业生物技术将紧随医药生物技术和农业生物技术之后,已经在全世界掀起生物技术发展的‘第三次浪潮’”。王宏广主任发言指出:“现在摆在我们面前的最重要课题,就是如何应对,抓住这个发展机遇,站到生物技术发展的前沿。”随着科学技术的发展,生物技术紧随信息技术之后,掀起了科技发展的高潮,生物产业的规模和发展潜力深深吸引了科学家们。有关专家预计,到2010年我国生物产业将达到5000亿,2020年预计达到2万亿,占GDP的5%,生物产业规模预计进入世界前五位。

生物技术限制因素较少、发展速度很快,是我国可能实现跨越式发展的高新技术领域之一。

中科院生命科学与生物技术局局长康乐研究员认为,工业生物技术发展的最大瓶颈在于人才的缺乏。“这不仅是我们国家面临的问题,从全球范围内来看,工业生物技术的人才都是相当缺乏的。目前急需培养的是具有战略管理能力的‘宗师级’领军人才”。他说:“除加强自身培养力度外,我们也有意识地引进这方面的人才。”

目前我国从事工业生物技术开发科研人员,主要来自中科院、大学和企业三个方面。中科院微生物所高福所长:“这三方面的信息交流渠道不够畅通,就容易出现‘单打独斗’、低水平重复的情况,既浪费了人力资源,也消耗了国家科技的有限投入。”高福说:“我们召开这次会议的目的之一,就是希望搭建一个高效的交流平台,避免重复劳动,使宝贵的智力资源在交流中撞击出灵感的火花。同时吸引更多人才加盟工业生物技术的基础研究、应用研究和产业化。”

康乐表示,先进工业生物技术创新基地是中科院在知识创新工程三期中重点建设的基地之一,根据国家区域经济发展的需要,中科院计划建立南北两个中心,目前分处湖州、天津的两个工业生物技术研发基地正在筹建之中。其中,湖州基地将以生物基材料的研发为主,而天津基地则侧重在生物能源与生物基化学品的研发,工业微生物研究在这两个基地中都将占很大份额。据了解,引进工业生物技术科技人才、支撑上述基地的建设和发展,已成为中科院“百人计划”侧重关注的重要领域。

与会的专家们认为,工业微生物是工业生物技术和产业发展的关键。上海交通大学生命科学技术学院教授、中科院院士邓子新说:“目前生物技术的发展是以动物、植物为主,但微生物具有更大的潜力。首先,我们已知的微生物只占全部微生物的5%左右,发展的空间很大。第二,微生物和我们的生活息息相关,从食品、药品到生物质能源、生物催化,微生物的突破将会带来人类生活的变革。”

中科院微生物所研究员马延和在会上做了题为《生物炼制细胞工厂的基础与应用》的报告,他形象地把微生物的代谢过程比喻为“细胞工厂”。在这个“工厂”中,微生物自身的代谢基本覆盖了化学反应过程,不仅在能源与化工产品生产中实现了真正的清洁,大大降低了生产成本,而且能合成化学无法合成的产品。

字方法不易合成的产品。

中国科学院上海生命科学研究院植物生理生态研究所研究员、中国微生物学会理事长赵国屏院士在会上作题为《微生物基因组学》的报告。他提倡在工业微生物的开发利用中加强基因组学基础研究，认为只有这样才能“一眼把微生物的基因看全”，进而在产能挖掘、产品创新、病害防治等方面抢占先机。

在国家“十一五”发展规划中，工业微生物是生物技术发展的重点领域之一。科技部、国家发改委也相继制定了政策和规划，以促进我国工业微生物的研发。发改委高技术产业司新兴产业处处长任志武透露，发改委联合科技部、中科院等18个部委，正在制定促进生物产业发展的若干政策。

然而仅仅有国家的重视、科学家的热情还不够，最重要的是科学技术的发展必须同企业需求结合起来，把科研成果切实转化为现实生产力。王宏广提醒说：“科技选题应该来源于一线，科研单位和大学必须同企业合作，在生产中发现问题、解决问题。”赵国屏、邓子新等院士专家也都认为，只有科学家、政府、企业的协同努力，我国工业生物技术的源头创新和产业壮大才可能尽快实现。

人民日报、光明日报、科学时报、中科院网站等新闻媒体对本次论坛进行了采访和报道。



作者：科技处 综合办
来源：科技处 综合办

关闭窗口 | 打印本页