

# 生物技术产业创新能力监测指标体系

(征求意见稿)

## 一、生物技术产业范围界定

目前,生物技术产业的范围在我国已经基本确定,为业内和社会人士所广泛认可。2010年10月10日,国务院发布的《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》将生物产业确定为我国重点培育和发展的七大战略性新兴产业之一。根据2012年12月国家统计局发布的《战略性新兴产业分类(2012)》(试行)中的“战略性新兴产业分类表”,生物产业包括生物制品制造产业、生物工程设备制造产业、生物技术应用产业和生物研究与服务这四大类,具体细分如图1所示。本指标体系以此为生物产业范围,以便产业创新能力评价工作顺利开展。

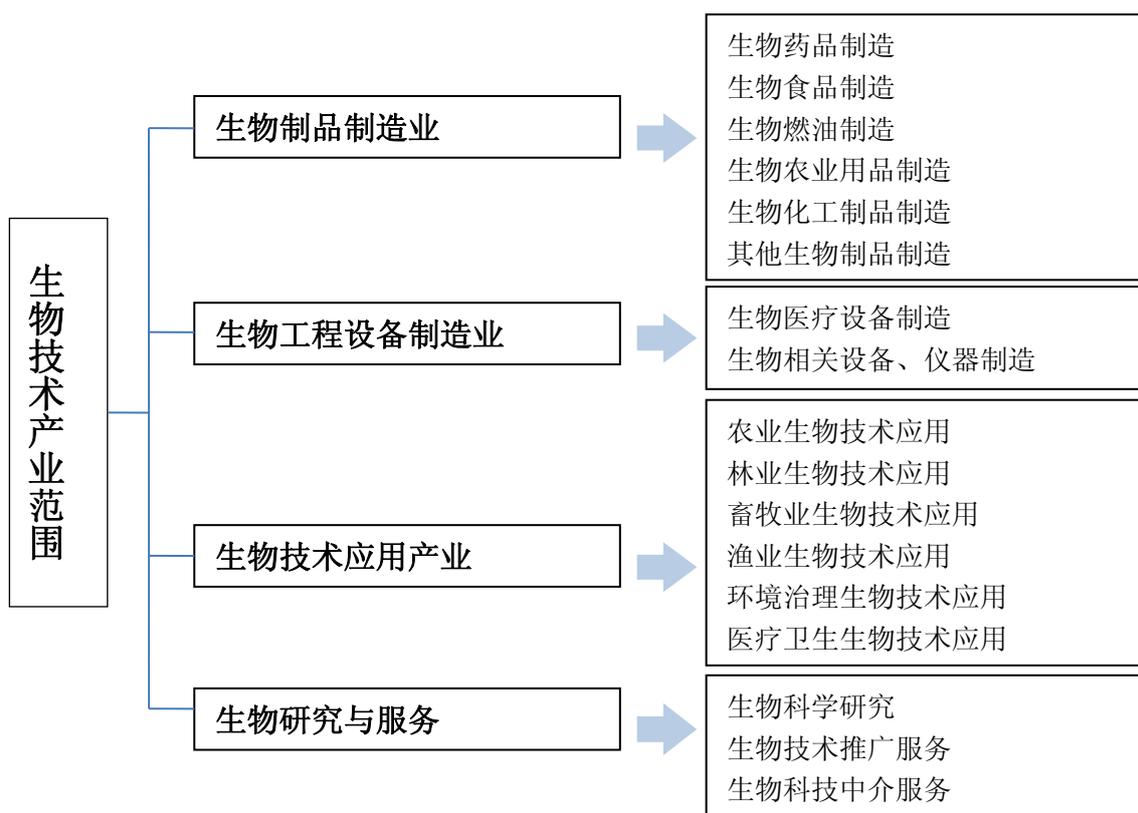


图1 生物技术产业细分范围

资料来源:国家统计局.《战略性新兴产业分类(2012)》(试行).2012年12月。

## 二、生物技术产业创新能力监测总体说明

生物技术产业创新能力监测指标体系包括外部创新环境、产业创新过程、企业核心能力、企业创新绩效等 4 个一级指标，国内政策支持、国内知识创造、国际行业发展、投入要素、组织结构、创新网络。核心技术、新产品、市场地位、企业效益等 10 个二级指标。

### （一）一级指标

外部创新环境、创新组织、核心创新能力、创新投入、创新绩效。

### （二）二级指标

（1）一级指标“外部创新环境”下设：国内政策支持、国内知识创造、国际行业发展等 3 个二级指标。

（2）一级指标“创新组织”下设：投入要素、组织结构、创新网络等 3 个二级指标。

（3）一级指标“核心创新能力”下设：核心技术、新产品等 2 个二级指标。

（4）一级指标“创新投入”下设：政府投入、企业投入等 2 个二级指标。

（5）一级指标“创新绩效”下设：市场地位、企业效益等 2 个二级指标。

### （三）三级指标

名称见表 1 所示。

表 1 生物技术产业创新能力监测指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	数据来源	
外部创新环境	国内政策支持	生物技术产业政府采购额总额	统计数据	
		其中外资企业比重	统计数据	
		其中中小微企业比	统计数据	
		生物技术产业研发费用的税收加计扣除总额	统计数据	
	国内知识创造	人才和资源	生物技术产业在校研究生规模	统计数据
			生物技术产业大学和科研机构研究人员数量	统计数据
			其中： 院士、杰青、长江学者、千人等数	统计数据
			生物技术产业国家重点实验室数量	统计数据
		科学知识	国内学者发表生物技术产业中文论文数量	统计数据
			国内学者发表生物技术产业SCI 论文数量	统计数据
			国内学者发表生物技术产业SCI 论文平均引用率	统计数据
			国内学者发表生物技术产业CNS 论文数量	统计数据
	行业前景	全球生物技术产业总产值	全球生物技术产业总产值	统计数据
			全球生物技术产业增长率	统计数据
		技术趋势	主要国家生物技术产业研究开发投入总额	统计数据
			主要国家生物技术产业研究开发人员投入情况	统计数据
全球USPTO 生物技术专利申请量			专利数据	
全球USPTO 生物技术专利授权量			专利数据	
全球生物技术领域 SCI 论文数量	统计数据			
创新投入	政府投入	中央政府支持生物技术产业科技经费总额	统计数据	
		地方政府支持生物技术产业科技经费总额	统计数据	

创新组织	企业投入	人力资本投入	生物技术从业人员数量	企业报告数据
			生物技术科技活动人员数量	企业报告数据
			其中：生物技术专业博士学位科技人员数	企业报告数据
			生物技术研究开发人员投入全时当量	企业报告数据
		物质资本投入	企业生物科技经费筹集总额	企业报告数据
			企业生物研究开发经费内部支出总额	企业报告数据
			企业用于生物科技活动的在研仪器设备固定资产原值	企业报告数据
		技术资本投入	累计有效国内生物发明专利拥有量	专利局数据
			累计有效国外生物发明专利拥有量	专利局数据
	生物国际技术标准拥有量		统计数据	
	组织结构	产业结构	生物制品制造业产值比重	企业报告数据
			生物工程设备制造业产值比重	企业报告数据
			生物医药领域产值及占比	企业报告数据
			生物技术应用产业产值比重	企业报告数据
			生物研究与服务产值比重	企业报告数据
企业类型		生物技术产业国有或国有控股企业销售收入比重	企业报告数据	
		生物技术产业民营或民营控股企业销售收入比重	企业报告数据	
		生物技术产业外资或外资控股企业销售收入比重	企业报告数据	
		生物技术产业小微企业行业销售收入比例	企业报告数据	
		生物技术产业小微企业研发投入金额比例	企业报告数据	
		生物技术产业累计外商直接投资总额	企业报告数据	
创新网络		创新平台	生物技术产业国家级企业技术中心数量	统计数据
	生物技术产业国家工程研究中心数		统计数据	
	生物技术产业国家工程技术研究中心数量		统计数据	

			生物技术产业的产业技术创新联盟数量	统计数据
			生物技术产业国家级产业园区数	统计数据
		国内合作	生物技术产业国内技术购买经费支出	统计数据
			生物技术产业技术开发合同数	统计数据
			生物技术产业技术开发合同实际金额	统计数据
			生物技术企业研究开发外部支出总额	统计数据
			生物技术企业与国内其它单位合作的国内专利申请量	统计数据
			生物技术企业与国内其它单位合作的国外发明专利申请量	统计数据
			生物技术企业与国内其它单位合作发表的SCI 论文量	统计数据
		国际合作	生物技术产业国外技术引进经费支出统计数据	统计数据
			生物技术企业国外设立的研究开发机构总数企业报表数据	企业报表数据
			从事研发工作的人数企业报表数据	企业报表数据
			其中：（1）在北美设立的研究机构数量企业报表数据	企业报表数据
			从事研发工作的人数企业报表数据	企业报表数据
			（2）在欧洲设立的研发机构数量企业报表数据	企业报表数据
			从事研发工作的人数	企业报表数据
			生物技术企业与国外机构合作的国内发明专利申请量	专利局数据
			生物技术企业与国外机构合作的国外发明专利申请量	专利局数据
			生物技术企业与国外机构合作发表的SCI 论文数量	统计数据
		核心竞争力	核心技术	专利和标准
生物技术企业国内发明专利授权量	专利局数据			
生物技术企业PCT 发明专利申请量	专利局数据			
生物技术企业PCT 发明专利授权量	专利局数据			
生物技术企业USPTO 发明专利申请量	专利局数据			

创新绩效			生物技术企业USPTO 发明专利授权量	专利局数据	
			生物技术企业EPO 发明专利申请量	专利局数据	
			生物技术企业EPO 发明专利授权量	专利局数据	
			生物技术企业主持制定的国际标准数量	企业报表数据	
		主要奖项	获得国家技术发明奖数量	统计数据	
			获得国家科技进步奖数量	统计数据	
			获得国际发明奖数量	调研	
		新产品		生物技术企业新产品销售收入	统计数据
				其中：在国际上具有新颖性的新产品销售收入	统计数据
				仅在国内具有新颖性的新产品销售收入	统计数据
	仅对企业具有新颖性的新产品销售收入			统计数据	
	生物技术企业农业新品种证书数量		农业部门		
	生物技术企业新药证书数量		药监部门		
	市场地位	出口情况	企业生物制品出口额	企业报表数据	
			其中新产品出口额	企业报表数据	
			企业生物制品国际市场占有率	企业报表数据	
			企业生物工程设备出口额	企业报表数据	
			其中新产品出口额	企业报表数据	
			企业生物工程设备国际市场占有率	企业报表数据	
规模		企业生物制品国内市场占有率	企业报表数据		
		进口生物制品国内市场占有率	企业报表数据		
		企业生物工程设备进口额	企业报表数据		
		进口生物工程设备国内市场占有率	企业报表数据		
生物技术企业总产值	企业报表数据				

			产值增长率	企业报表数据	
			生物技术企业年末资产总额	企业报表数据	
			生物技术企业资产净值	企业报表数据	
			生物技术企业新创立企业数量	基本单位数据	
	企业效益	收入		生物技术企业销售收入总额	企业报表数据
				销售收入增长率	企业报表数据
		利润		生物技术企业税前利润总额	企业报表数据
				利润增长率	企业报表数据