# 加强科技自主创新能力 建设生物医药产业基地

郑州新郑综合保税区(郑州航空港区)建设国家高技术生物医药自主创新产业基地高层论坛



张延明 郑州新郑综合保税区(郑州航空港区)管委会主任

郑州新郑综合保税区(郑州航空港区)是围绕着郑 州新郑国际机场逐渐发展起来的新兴区域,是河南省 经济社会发展的核心增长极,是全省改革开放的综合 试验区之一,也是全省对外开放的前沿和基地。

在2007年以前,是新郑市依托薛店和孟庄两个镇 建立的工业园区,开发面积仅约5平方公里;2007年10 月,省委、省政府为加快国际航空枢纽建设,成立郑州航 空港区管理委员会,先后代管原新郑市和中牟县的42个 行政村,规划面积138平方公里;随着富士康项目的人 驻,机场二期项目的启动,省委、省政府通过国际征集规 划建设航空城,规划面积为189平方公里。在综合保税 区、富士康、航空枢纽等大项目的带动下,郑州新郑综合 保税区(郑州航空港区)的经济社会发展呈现出了更加 快速的趋势、更加稳健的态势和更加磅礴的气势。自 2007年港区管委会成立以来,各项经济指标均呈现高速 发展势头,特别是今年以来,发展势头更为强劲。

截至10月底,全区已实现地区生产总值81.4亿 元,同比增长195%;规模以上工业增加值68.6亿元,同 比增长512.5%;城镇固定资产投资达到69.2亿元,同 比增长120.3%;地方财政收入完成8.54亿元,同比增 长 206.6%, 其中一般预算收入 3.47 亿元, 同比增长 152.4%。随着各项基础设施建设全面铺开,三产服务 业的全面进入,富士康项目的后续企业陆续落地,综 合保税区(航空港区)的经济在未来三到五年内仍将 保持持续高速增长的态势。

建设国家生物医药自主创新产业基地势在必行, 科技创新已经成为国家经济社会发展的原动力。国家 科技部即将发布国家"十二五"生物医药产业规划,对 全国的生物医药产业布局进行统筹规划。作为中原经 济区的核心增长区,郑州必须顺应时代的要求,举全 省、全市之力,整合生物医药产业资源,加快生物医药 产业集聚发展,率先打造"郑州国家生物医药自主创新 基地"。2011年12月6日,河南省委常委、郑州市代市 长吴天君亲自批示,要求综合保税区"要学习借鉴泰 州、本溪的经验,抓紧规划生物医药科技产业基地,完 善郑州市的生物医药功能"。管委会近期已组织部分 干部,分别到辽宁本溪、上海张江、江苏泰州和湖北武 汉,学习借鉴当地发展生物医药产业的先进经验。

根据调研成果,管委会决定抢抓机遇,充分发挥活 南省在血液制品、疫苗、高等级抗生素产品、核苷系列 产品、医用高端耗材等领域居全国领先地位,整合全省 资源,在综合保税区(航空港区)规划15平方公里,建设 生物医药、生物农业、生物贸易、生物制造、现代中药和 生物创新服务,计划用3~5年的时间,打造集研发、孵 化、生产、物流、行政、居住为一体的生物产业新基地。 力争到2015年,形成以生物医药、生物农业为主,研发 与生产并重,基础设施配套基本完善、一批行业领军企 业聚集的生物产业集群。力争到2020年,入驻企业超 过800家,吸引各类专业人才和团队超过50000名,实现 产业总收入1500亿元。

·座拥有开放包容精神的生态之城正在建设,一 座承载着百万人口的国际化都市正在快速崛起,一座 孕育着自主创新能力的产业基地正在积蓄力量。论坛 的召开,标志着我们建设生物医药产业基地的大幕已 经拉开。郑州综保区(航空港区)将会为所有人区的研 发机构、各类企业整合最高效的平台、享受最优惠的政 策、提供最细致的服务。诚挚地希望各位专家为产业 基地建言献策、添砖加瓦! 诚挚地邀请各位嘉宾、各位 业界精英到郑州航空城投资兴业、共创辉煌!

# 郑州新郑综合保税区郑州航空港区 建设国家高技术生物医药自主创新产业基地高层论坛 主办单位:郑州新郑综合保税区郑州航空港区管委会 协办单位:河南省生物工程技术研究中心

# 国家生物医药自主创新基地蓄势待发

郑州新郑综合保税区(郑州航空港 区)国家生物医药自主创新基地核心区 规划面积为15平方公里,扩展区30平 方公里,延伸区200平方公里。按照标 准统一规划、统一选优设计、统一指标 施工、统一运用资金、建设模块化、开发 定制化、办公社区化,逐步建成以产业 为基础、以创新为支撑、以产城融合为 特色的国际一流的现代生物科技产业

发展思路:坚持走"规划引领、产 业集聚、园区支撑、区域特色、产城融 合"的发展之路,大力发展生物医药、 生物农业、生物贸易、生物制造、现代 中药和生物创新服务领域,打造集研 发、孵化、生产、物流、行政、居住为一 体的一流国内生物科技产业基地,国 际航空大港,中国生物物流、贸易、文 化和科技先进的外向型生物科技产业 新基地。计划用3~5年时间,建设高 端优势品牌总部基地、高端自主创新 服务集群、现代中药创新及特色中药 产业集群、疫苗及医药器械产业集群、 高端原料药及制剂开发产业集群、高 端生物制造产业集群、现代生物农业 产业集群、健康休闲文化产业集群、生 物物流贸易集群

实施措施:规划建设国家生物医药 自主创新基地,出合促进生物产业发展 政策,做强生物医药产业、做好生物医 药服务"两个产业",形成产业、科技、投 资、服务"四轮驱动",做好存量、增量 "两篇文章",实现外资、国资、民资"三 资并重",推动综保区南、北两翼共同发 展,分以下三步走:

第一,通过规划建设中科院郑州生

物工程研究院,高起点建设全产业链公 共服务平台创新体系,吸引各类生物医 药企业和机构进驻,快速扩大产业规模 和影响力,在较短的时间内出形象、见 成效,从而打响生物研发和制造基地建 设的第一枪。

第二,利用保税区的政策优势, 建立口岸所、生物医药交易所、生物医 药物流园区,生物物流贸易区,迅速做 大经营规模,促使各类产业和产品资 源迅速聚集,促进相关企业之间的不 断融合、分化和淘汰,扶持原生地创新 型企业,打响做强生物物流和贸易的

第三,尽快进行生物基地规划方案 及新基地概念性规划论证,并迅速启动 国家生物医药自主创新基地建设,做好 宣传和招商引资,通过企业"考证",鼓

励企业通过美国和欧盟的各项认证,通 过航空港积极参与生物医药产业全球 分工,对周边地区输出产业和技术,参 与国际生物产业分工,扩大在世界生物 产业的影响。

发展目标:到2015年,形成以生物 医药、生物农业为主,研发与生产并重, 基础设施配套基本完善、一批行业领军 企业聚集的生物产业集群,并形成9个 生物产业群,成为中国生物物流、贸易、 文化和科技先进的外向型生物科技产

到2020年,将聚集各类生物企业 超过800家,吸引各类专业人才超过 50000名,实现生物年产业总收入超过 1500亿元,将国家生物医药自主创新 基地打造成亚洲和世界知名生物医药 产业新基地。

#### 生物医药是一项很有前景的产业



陈翼胜 解放军总装备部工程 院院士、药物化学家

生命科学在21世 纪发展得非常快。什 么叫生命科学? 定义 很多,我个人认为生命 科学实际上是生物 学、化学、物理和信息 学的综合利用。生命 科学的发展大大提高 了我们对生物的认 识,过去我们对生物 只是了解它,利用的 不多。但是,现在生 物科学和生物技术的 发展,使得我们对生 命科学发展中的化学 过程有了非常深刻的 认识,不管是微生物、

动物、植物,包括人在内,里面都有非常复杂的化学过 程,生物产业就是利用生命科学知识和生物技术来制 造新的产品。

生物产业链里最有前景的是生物能源和生物医 药。就拿多肽来讲,多肽过去我们不能做药物,现在 已经有400多种介入到研究阶段。多肽很难弄,但是 利用现在的生物技术就可以做了。青蒿素抗疟药剂 很有名,是中国得到国际承认的创新药物,生物技术 可以把它的一些基因搞明白,这样就可以用酵母菌的 体系来进行发酵和生产,从而解决了青蒿素的来源问 题。我认为提出建设生物医药产业基地是一个很好 的设想,很有远见和前景的一个设想。

#### 中原有人才、有基础、有特色、有资源



杜冠华 中国医科院药物所 所长、中国药理学会理事 长、药物专家

在综保区做生 物产业基地,是大势 所趋,也是水到渠 成、众望所归。做产 业基地,怎么做?做 什么?生物医药产 业国家肯定要大力 发展,但不是说每一 个产业基地都能发 展得好,谁能发展得 好就要看你的规划、 计划,看你能不能把 握生物产业发展的

目前在综保区, 我们有自己的人才、 基础、特色、资源,这

规律和特点。

是我们这个产业基地崛起的基础。我们这个产业基 地前面有四个字——"自主创新",这本身就是一个 创新,很重要。作为一个自主创新的产业基地,创 新是一个企业、产业、园区发展的根本动力。自主 创新,不是自己创新,要吸引更多的人才,广泛吸引 国内外的人才与我们共同发展产业基地; 自主创新 也不是在自己家里搞创新,还要走出去、引进来;自 主创新是要发展自己、壮大自己,使得我们在国内 能够居于一个领先的地位,这是自主创新的重要内 容之一。

#### 专利保护是生物产业首要问题



刘天伟 中信集团公司、诺华硕 目总裁、药品国际营销专家

基础研究的深入 和完整为前提, 举个例子,复方 甲醚 1:6 的比例 药物总方核心 比例是计算出 来的,不是通过 很多临床实验、 花很多钱搞出 来的。怎么计 算的?实际上 是当时中科院 的科学家有了 蒿甲醚研究的 完整资料,也有

本芴醇研究的

科学研究的

跨越式发展要与

完整资料,通过计算觉得1:1.5是最佳比例,用了 1:5的比例和1:6的比例就到海南做临床了,通过 这种方式开发省了很多钱,所以基础研究不可 缺少。

发明需要专利来保护,但是专利的效益是需 要产业化作支撑的。为什么自主创新基地的意义 很大? 如果说光在实验室做了发明没有实现产业 化,你的专利效益还是不能实现。国际化和产业 化需要注意专利的保护范围和专利布局。同时, 要从市场获得效益除了专利,还需要有品牌。

## 建设生物医药产业基地综保区优势明显



河南省生物工程技术研 究中心主任

郑州综合保税区 (郑州航空港区)建设国 家高技术生物医药自主 创新产业基地,有利于 提升郑州乃至河南生物 产业的发展水平,有利 于辐射带动全省生物产 业发展,有利于融入全 球生物产业链条,有利 于推动郑州战略性新兴 产业的发展。

河南省医药制造产 业产值今年1~9月份位 于全国第三位,居山东 和江苏之后,并且总体 规模为湖北、北京、上 海、天津的两倍,总量优

势明显,并且我们已经有了一个国家高新技术产业基地和5个

省级产业基地。 建设国家高技术生物医药自主创新产业基地,综保区优势 明显:一是领导重视;二是基地政策优势明显;三是有高端的服 务支撑措施;四是便于产业集聚;五是高端生物产业集聚。有 一个设施完善的宜居生活区,使人才和基地发展有一个好的 保证;六是市场优势。一亿人口本身就是一个强大的消费群 体,到这里投资企业,最起码率先抓住了河南一亿多人的市 场。规划建设"国家高技术生物医药自主创新产业基地",具 备了天时、地利、人和,众望所归。

#### 早就梦想有这样一个产业基地



国家中组部千人计划引 进海外高层次人才特聘专家、 河南省科学院特聘研究员

回到中国一年多 来,一直梦想有这样一 个基地,让我们在这里 好好干,好好发挥作 用。半年前张延明主任 曾经给我聊过这件事 情,没想到只有几个月, 就已经正式启动了。我 非常激动,这件事情做 得非常好,会给大家带 来很多的机会,为河南 省的经济发展和中原经 济区建设带来很好的作

中国经济高速发 展促使医药产业的高 速发展,2009年中国

医药产业总产值超万亿元,利润超千亿元,增长率分 别为16%、17%,这在国际医药产业方面的增长率是远 远领先的,比任何国家都快。在国际上,中国生物医 药处在第七位,估计2020年中国可能会变成第二位, 仅次于美国,成为世界级的制药大国。

专家们都说现在是中国医药产业的黄金十年,但 怎么样把这件事情做得更好? 我想要做好以下几点: 把研发、创新、产业化、人才、资金整合在一起,形成规 模;建立落实好政策体系;加快引进人才、培养人才、 留住人才;打造郑州乃至河南的生物医药品牌形象。

## 生物医药基地要不断引进新技术



毕胜利 国家CDC病毒所副 所长、教授、博导、病毒诊 断和疫苗专家

首先祝贺河南 有了自己的高技术 生物医药自主创新 产业基地。前一段 我在美国看到一个 消息,说我们国家从 波音公司订购60架 飞机,紧挨着旁边还 有一条消息,说河南 中牟向美国出口大 蒜40万吨。这两条 紧挨着的消息给我 一个很大的震动,让 我悟出来什么叫"国 家之间产业结构的 差别"

但是全世界的

生物科学专家对于 生命科学产业都有一个相同的结论,就是我们跟西方 起步差别不是特别大,我们很有希望,我坚决支持这 个基地的建立。生物医药如果没有产业化的平台,那 么它的实施几乎是不可能的,产业化平台、产业化集 成、产业化区域对生物医药非常重要。河南地处中 原,有全国最大的抗生素生产基地,作为一个生物医 药的产业园,要把大生物的概念引入到这个基地。我 希望在这个基地能研究出很多新的疫苗,能拿到两三 个新药。

#### 打造生物医药健康产业最佳平台



孔宪陵 中国医药城泰州管委 会、知识产权局招商局局 长、管理专家

大家都在搞 生物医药,能不 能体现自己的 特点?中原是 中华民族的文 化发源地,也是 中医中药的发 源地,我们首先 要从振兴中药 的角度来做一 些工作。我们 中药有怀山药、 地黄等很名贵 的药材,这些药 材就给我们提 出一个很大的 研究课题。

搞自主创新

产业基地首先要有自己的特色,郑州能不能把我 们的中医中药做起来,如果做起来将来我们在很 多方面就有了更好的立足之地。通过引进项目、 引进人才,形成联动效应。我们要走向世界,把世 界上的好成果、好项目和优秀人才引进来,缩短我 们与世界的距离和时间。另外,国内制药行业的 500强,他们也有很多好项目,也可以吸引他们到 中原落户。同时要创新,创新才有生命力。