

实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略 加快国家创新高地的建设步伐

省科技厅战略规划与政策法规处处长 徐 彬

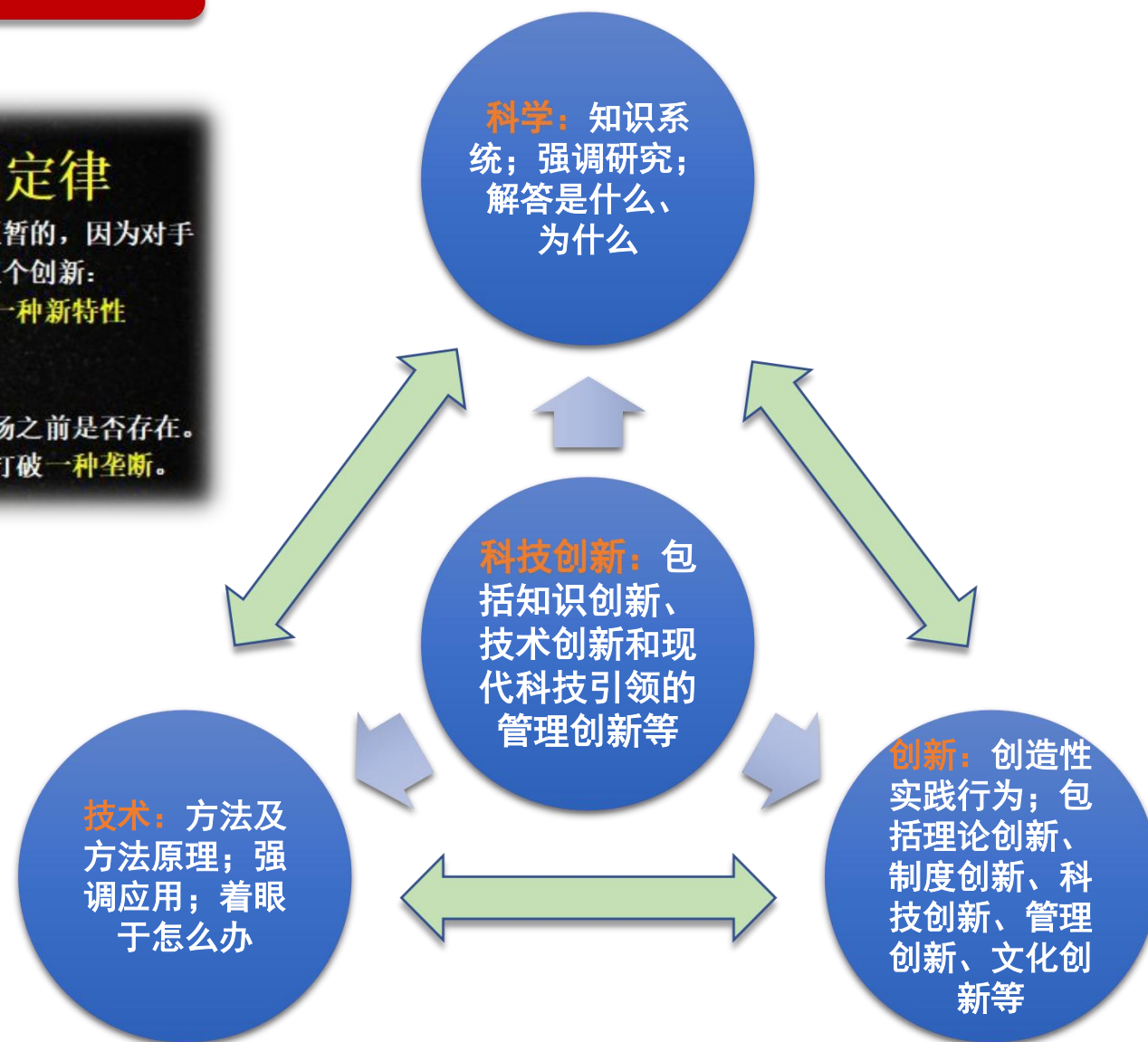
序：科学、技术与创新-内涵与关联



熊彼特：创新利润定律

只有创新才有利润，创新的利润是短暂的，因为对手会学习，所以需要不断的创新。有五个创新：

- 1、创造一个**新产品**，或者给老产品一种**新特性**
- 2、创造一种**新的生产方式**。
- 3、采用一种**新的原料**。
- 4、开辟一个**新的市场**，不管这个市场之前是否存在。
- 5、创造一个**新的商业组合**，建立或打破一种**垄断**。



序：科技创新已经成为社会广泛关注

/ 数据总览 /

大数据看2022年全国两会关注与期待

社会保障、乡村振兴、教育改革
是网友最关注话题

▼ 2月24日-3月2日，两会话题热搜TOP10



@每日经济新闻

2022全国两会调查结果
“科技创新”关注度位居第六位

2022年政府工作报告科技创新部分

四是强化创新引领，稳定产业链供应链



- 加强国家实验室建设，推进重大科技项目实施
- 改革完善中央财政科研经费管理，提高间接费用比例，扩大科研自主权
- 延续实施研发费用加计扣除政策，将制造业企业研发费用加计扣除比例提高到100%

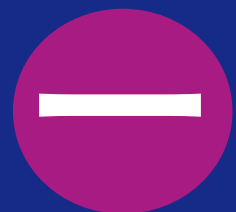


- 强化知识产权保护
- 开展重点产业强链补链行动
- 传统产业数字化智能化改造加快，新兴产业保持良好发展势头

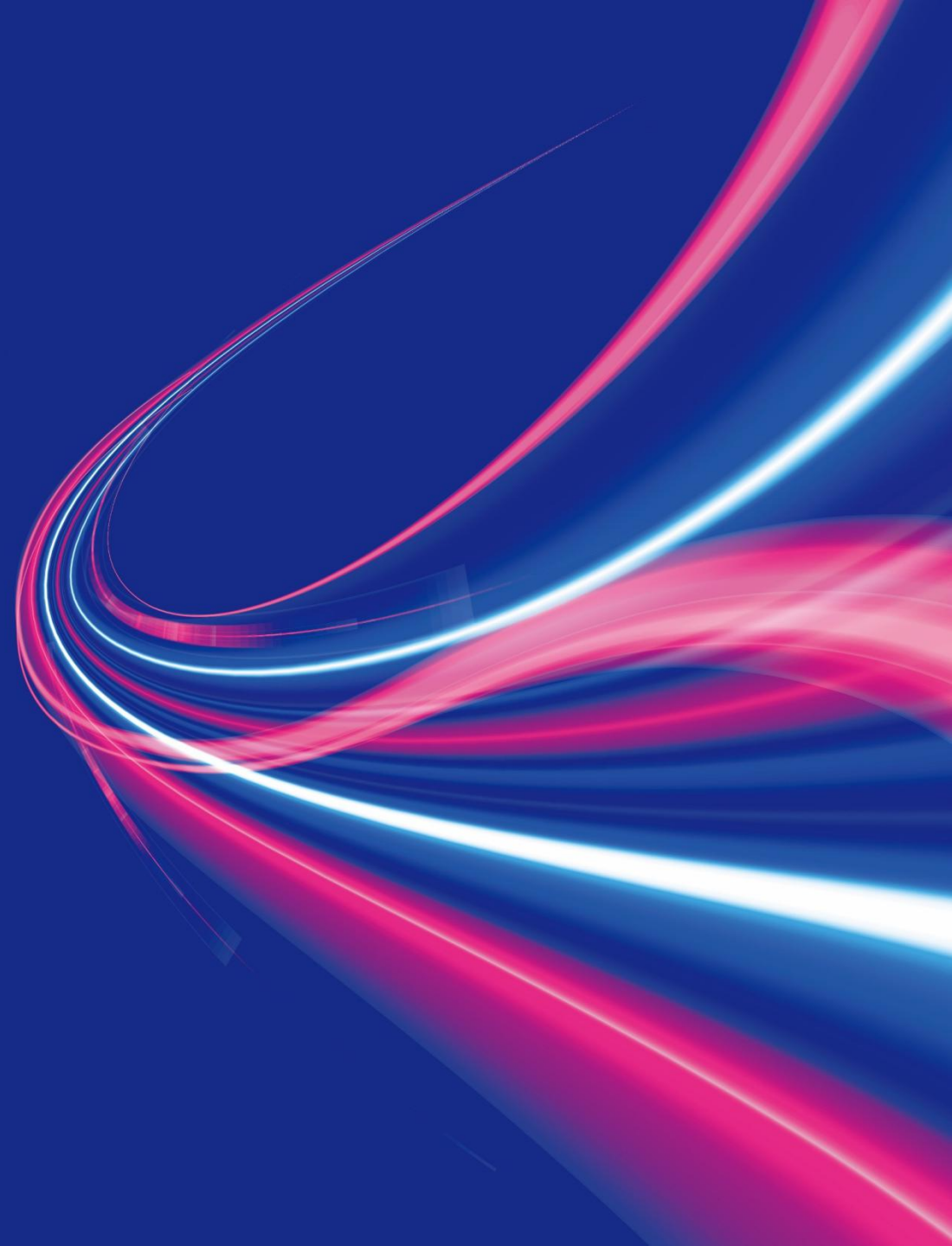
目录

CONTENTS

- 一 战略提出的重大意义
- 二 省委省政府战略部署的主要内容
- 三 战略发展路径及推进情况
- 四 今年工作重点



战略提出的重大意义





战略提出的重大意义

科技在党和人民事业中始终具有十分重要的战略地位
发挥了十分重要的战略作用

1. 党领导科技事业的历程

1

革命时期：高度重视知识分子工作

2

新中国成立后：吹响“**向科学进军**”的号角

3

改革开放时期：提出“**科学技术是第一生产力**”

4

进入新世纪：实施**科教兴国战略、人才强国战略**

—

战略提出的重大意义

1. 党领导科技事业的历程

党的十八大：新发展理念

创新、协调、绿色、开放、共享

创新是引领发展的第一动力

科技创新摆在国家
发展全局的核心位置
科技自立自强作为
国家发展的战略支撑

科教兴国战略
人才强国战略
创新驱动发展战略

四个面向：

面向世界科技前沿

面向经济主战场

面向国家重大需求

面向人民生命健康



完善国家创新体系
加快建设科技强国
实现高水平科技自立自强
2035年跻身创新型国家前列



战略提出的重大意义

2. 国际形势



当今世界正在经历百年未有之大变局，以科技创新为核心的大国竞争加剧。

新一轮科技革命和产业变革突飞猛进，有望产生新的重大科学理论，产生颠覆性技术。

国际环境错综复杂，不稳定性不确定性明显增加，逆全球化、单边主义、保护主义思潮暗流涌动，为我国引入外部创新资源、提升创新能力带来极大挑战。

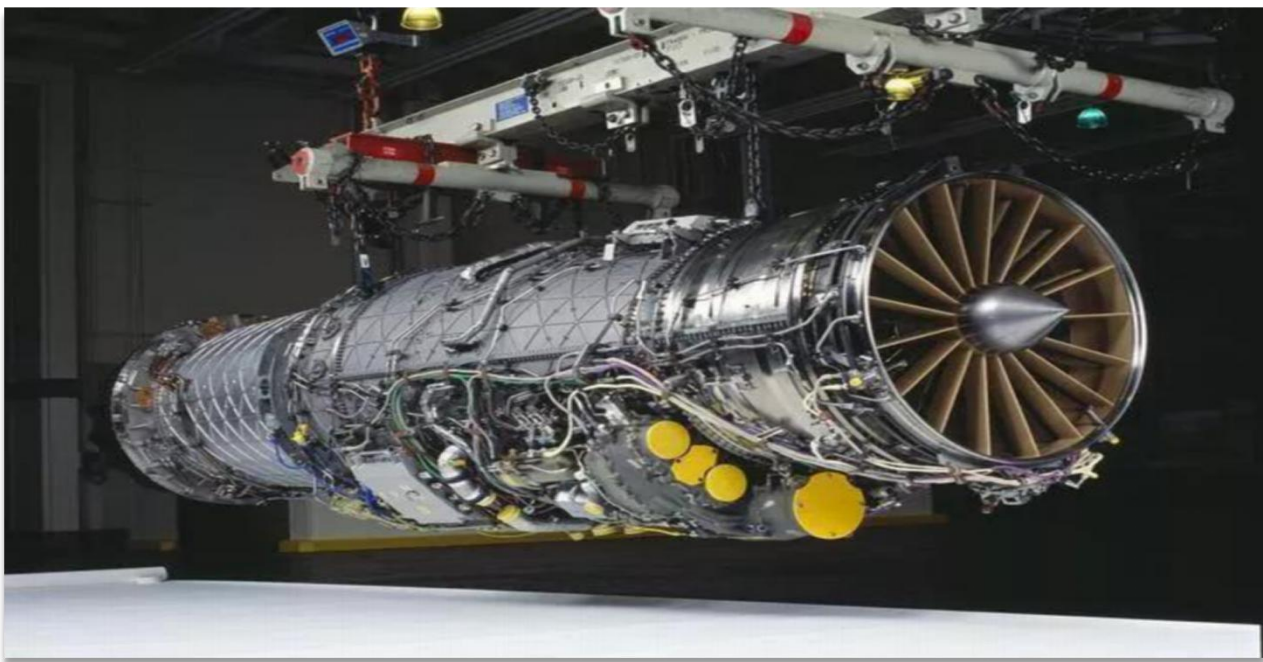


一 战略提出的重大意义

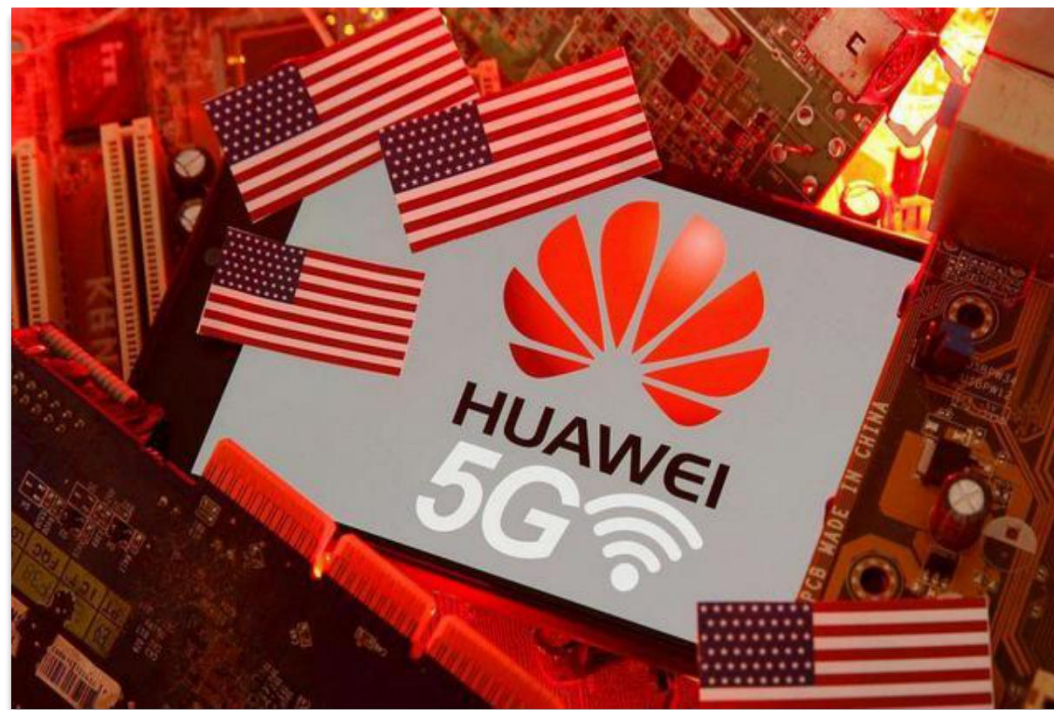
2. 国际形势

习近平总书记强调：

关键核心技术是**要**不来、**买**不来、**讨**不来的。



高性能航空发动机和重型燃气轮机亟待突破。



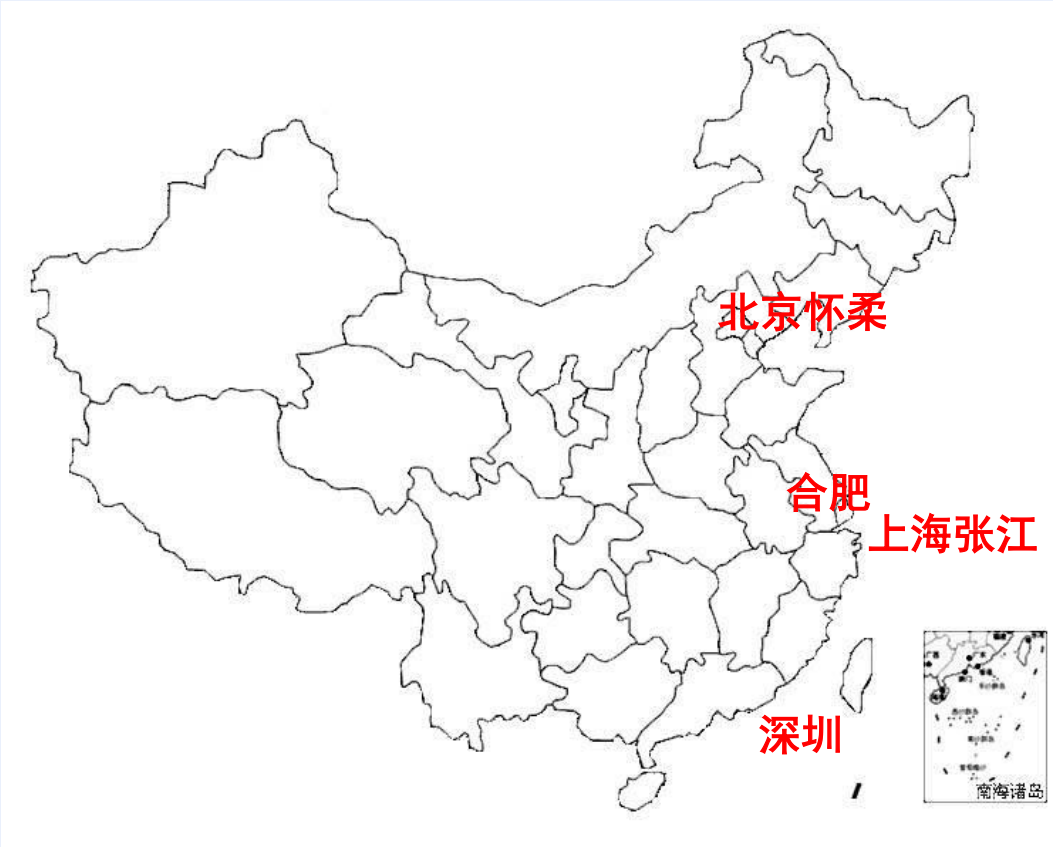
芯片断供，华为手机销量从
2019年的**2.4**亿部、全球销量第**1**，
大幅度下降到去年的**3500**万部、全球第**9**。



战略提出的重大意义

3. 国内形势

国家科技创新战略力量加速布局



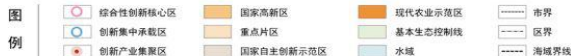
国家科学中心



北京怀柔科学中心



深圳科学中心



科技创新空间格局



战略提出的重大意义

3. 国内形势

国家科学中心

	批复时间	建设主体	大科学装置
北京怀柔综合性国家科学中心	2017.06	北京市政府牵头，与中国科学院共建	高能同步辐射光源、极端条件实验装置、地球系统数值模拟装置等
上海张江综合性国家科学中心	2016.02	上海市牵头，中国科学院和部署重点高校共建	超强超短激光实验装置、软X射线自由电子激光用户装置、活细胞结构和功能成像等线站工程、上海光源二期、量子通信等
合肥综合性国家科学中心	2017.01	安徽省政府牵头，中国科学院共建	全超导托卡马克、同步辐射、稳态强磁场等
深圳综合性国家科学中心	2019.08	光明科学城和深港科技创新合作区共建	拟建：脑解析与脑模拟、材料基因组、空间引力波探测地面模拟等

— 战略提出的重大意义

3. 国内形势

国家科技创新战略力量加速布局



科技创新中心



上海国际科技创新中心



成渝科技创新中心



战略提出的重大意义

3. 国内形势

科技创新中心

	批复时间	战略定位	核心依托	区域范围
上海	2016.04	具有全球影响力的科技创新中心	张江综合性国家科学中心、张江科学城等	上海市
北京	2016.06	全国科技创新中心	怀柔综合性国家科学中心、中关村科学城、怀柔科学城、未来科学城等	北京市
粤港澳	2019.02	具有全球影响力的国际科技创新中心	深圳综合国家科学中心、光明科学城、松山湖科学城、深圳高新区、广州高新区等	粤港澳大湾区
成渝地区	2020.01	具有全国影响力的科技创新中心	西部（重庆）科学城、西部（成都）科学城	成渝地区



战略提出的重大意义

3. 国内形势

习近平总书记先后四次视察河南，提出：

四个着力：

力推动经济持续健康发展

着力做好农业农村农民“三农”工作

着力保障和改善民生

着力建设德才兼备的高素质执政骨干队伍

四张牌：

以发展优势产业为主导推进产业结构优化升级

以构建自主创新体系为主导推进创新驱动发展

以强化基础能力建设为主导推进培育发展新优势

以人为核心推进新型城镇化



三个转变：

推动中国制造向中国创造转变

中国速度向中国质量转变

中国产品向中国品牌转变

殷切期望：在中部地区崛起中奋勇争先，谱写新时代中原更加出彩的绚丽篇章！



战略提出的重大意义

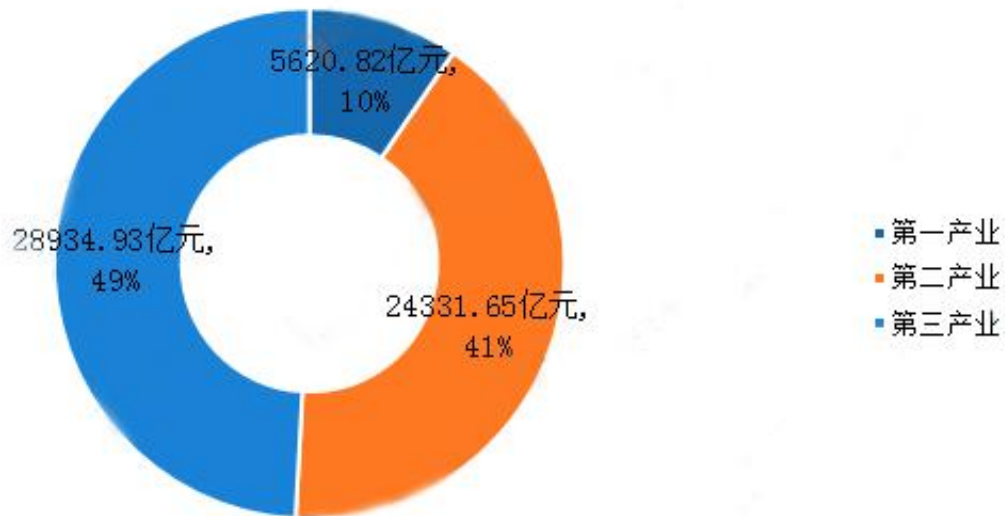
3. 国内形势

- 2021年全省地区生产总值58887.41亿元，同比增长6.3%。**河南GDP高居全国第五位。**

2016-2021年河南地区生产总值统计情况



2021年河南三次产业结构统计情况



战略提出的重大意义

3. 国内形势

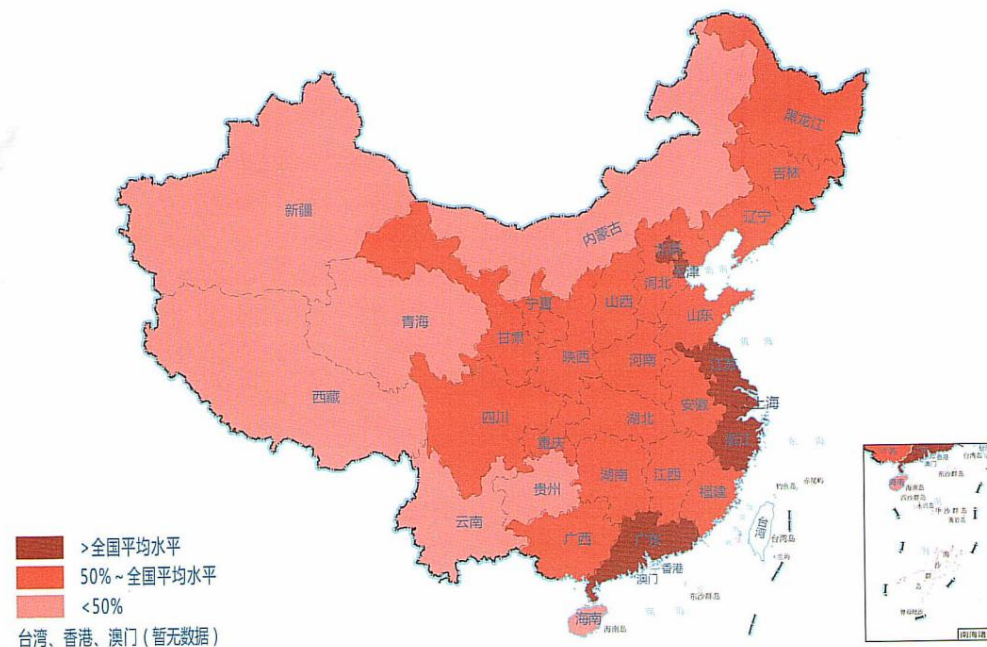
河南省仍处于工业化城镇化快速推进阶段，必须依靠科技创新，把发展的路径由过去的要素驱动转变到创新驱动发展的道路上。

三大机遇：

国家构建新发展格局战略机遇

新时代推动中部地区高质量发展政策机遇

黄河流域生态保护和高质量发展历史机遇



不进则退
慢进亦退
不创新必退！



战略提出的重大意义

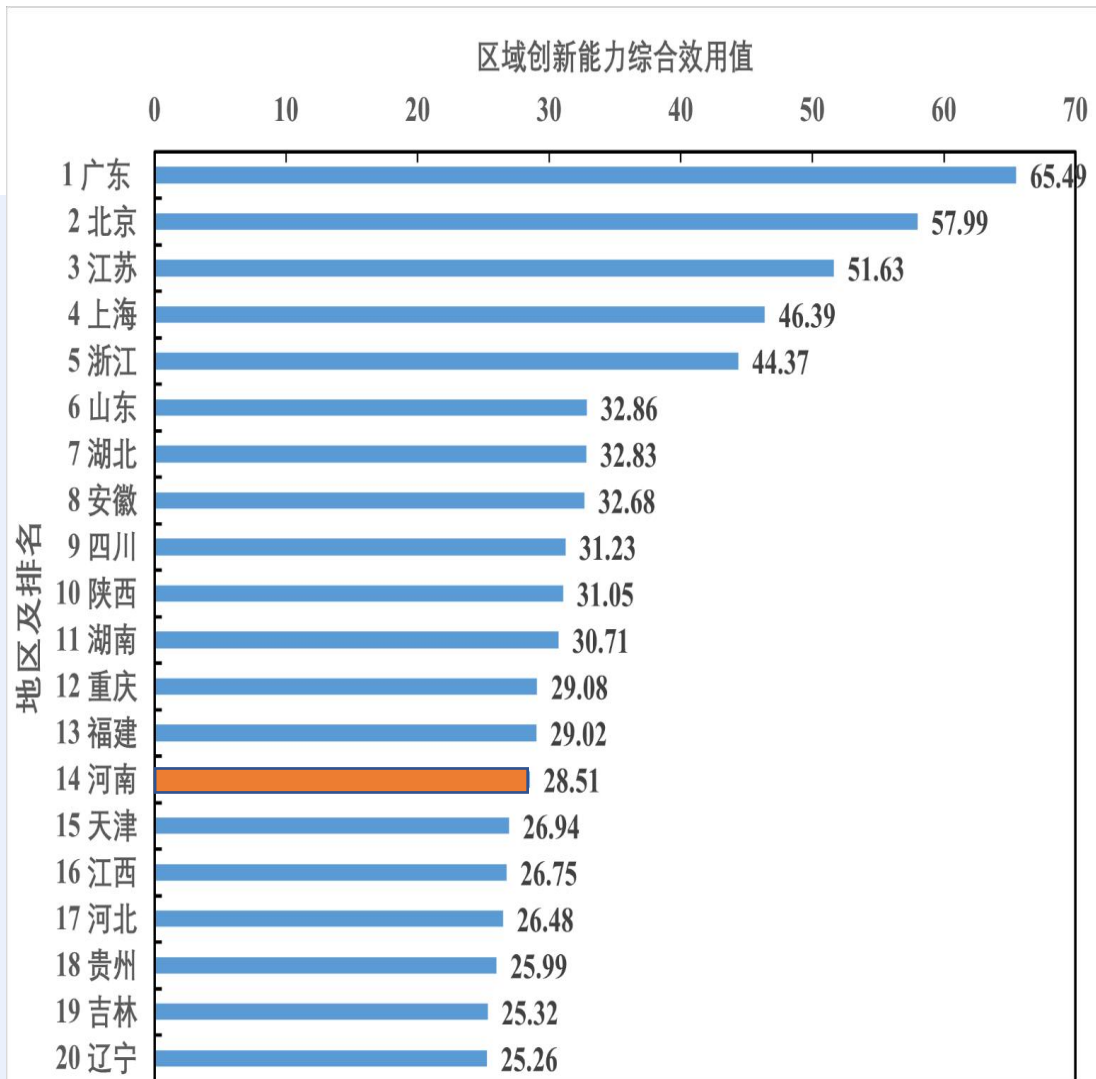
4. 我省科技创新的成就及不足

河南省认真贯彻落实习近平总书记重要指示
科技事业加快发展

《中国区域科技创新评价报告2021》显示，
我省区域创新能力居全国第14位

全社会研发经费投入为2015年的**2**倍
财政科技支出为2015年的**3**倍
高新技术企业为2015年的**4**倍
技术合同成交额分别为2015年**8**倍

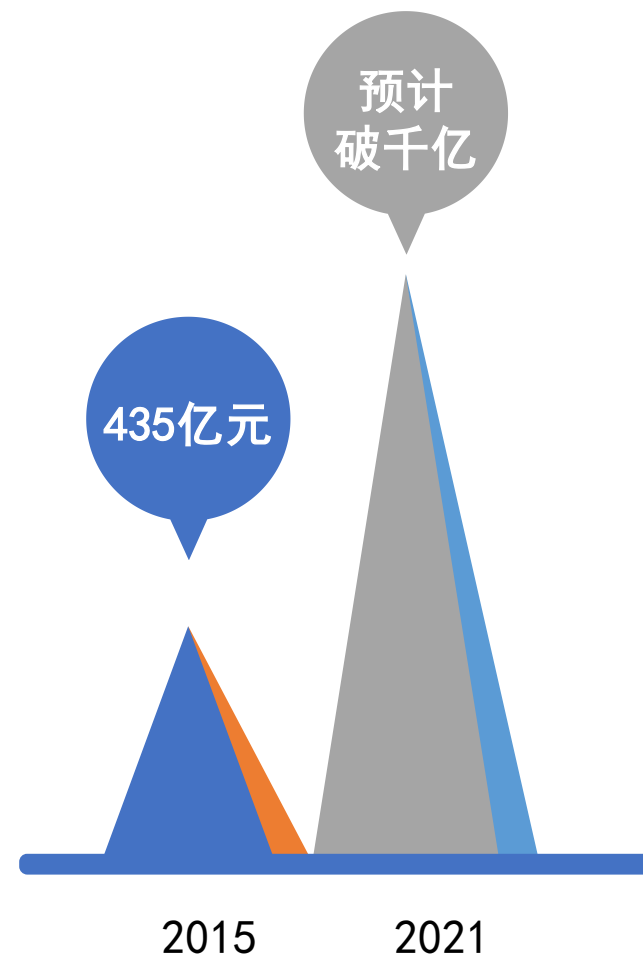
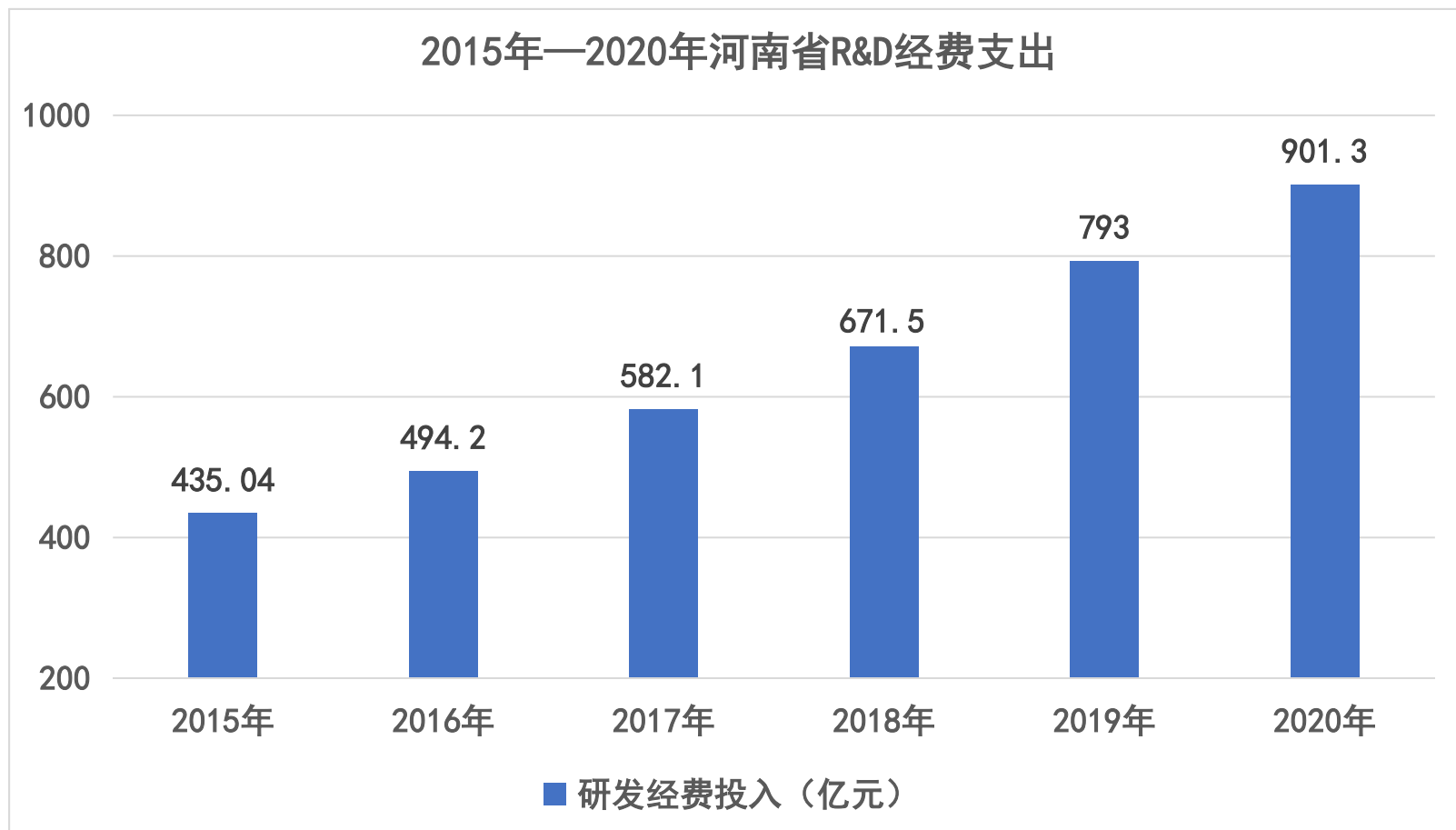
盾构、新能源客车、光通信芯片、超硬材料、
小麦、玉米、花生等领域技术水平全国领先





战略提出的重大意义

4. 我省科技创新的成就及不足

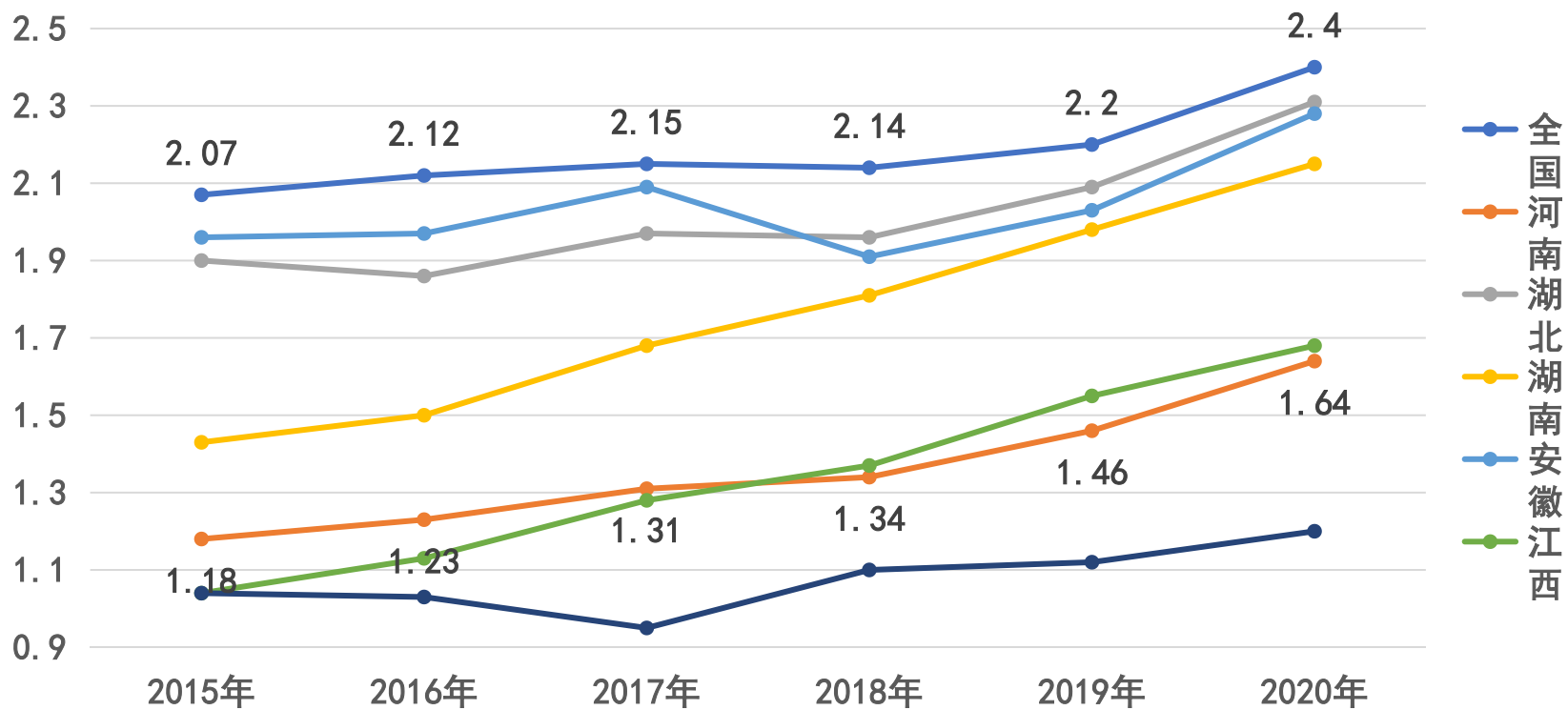




战略提出的重大意义

4. 我省科技创新的成就及不足

全国及中部六省研发经费投入强度 (%)



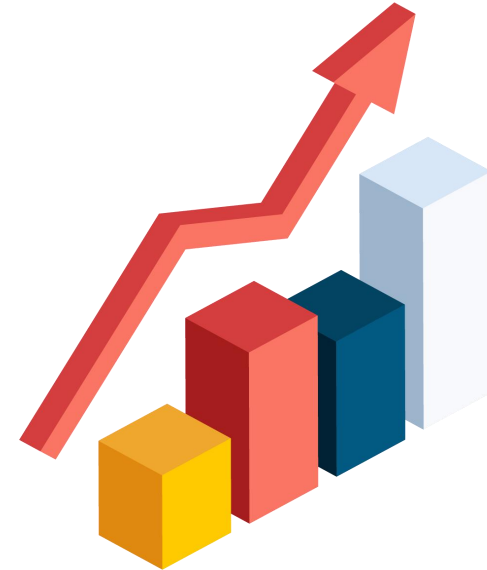
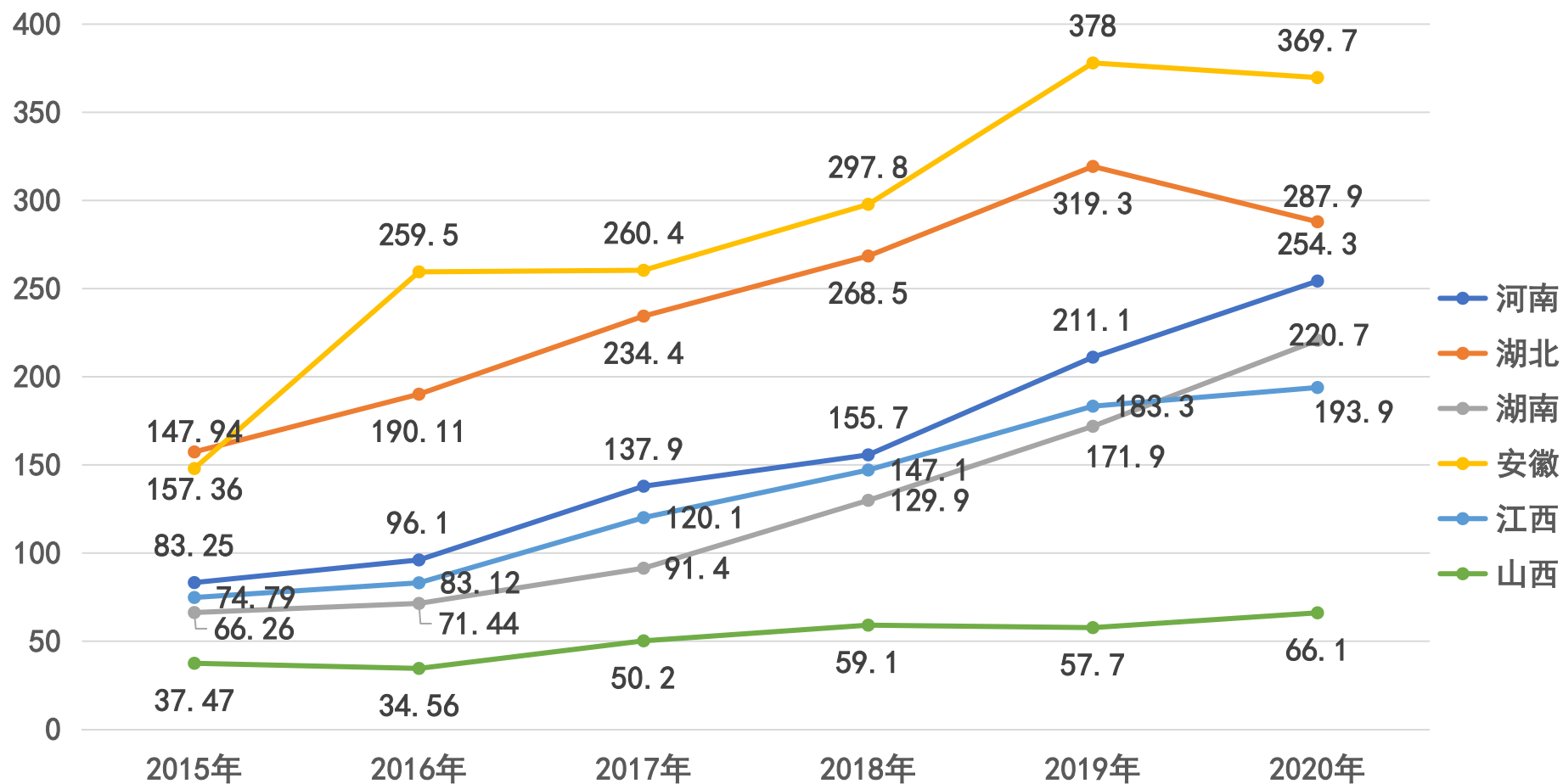
研发投入强度1.64%
位居全国18位
中部第5位



战略提出的重大意义

4. 我省科技创新的成就及不足

2015—2020年中部六省财政科技支出（亿元）



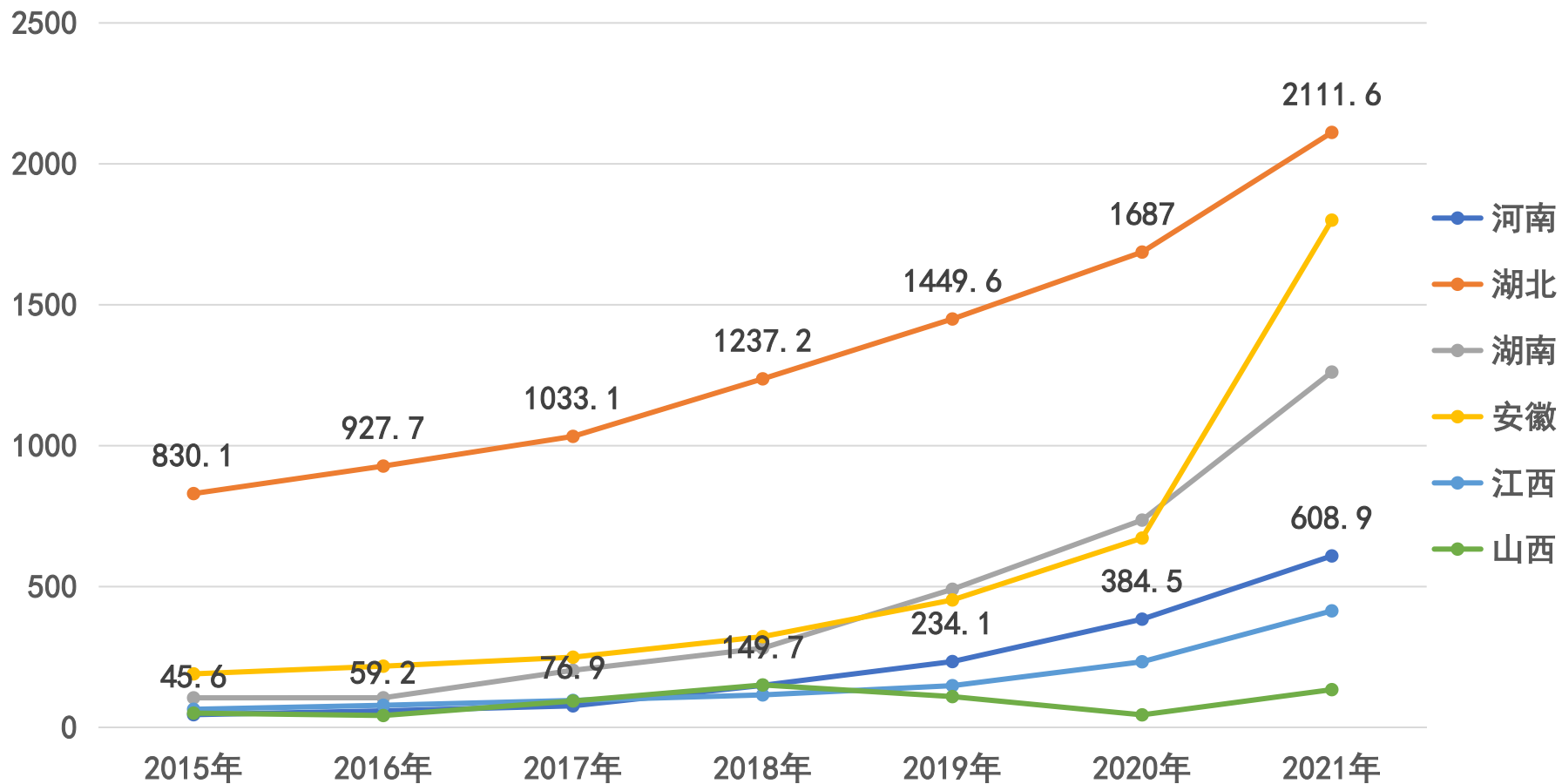
财政科技支出254.3亿元
位居全国9位
中部第3位



战略提出的重大意义

4. 我省科技创新的成就及不足

2015—2021年中部六省技术合同成交额（亿元）



技术合同成交额608.9亿元
全国16位
中部第4位

—

战略提出的重大意义

4. 我省科技创新的成就及不足

案例

特高压输变电：解决我国能源缺乏、分布不均衡问题

从2005年起，支持许继电气、平高电气等实施省重大科技专项6项，全面攻克特高压直流输电、柔性直流输电等领域核心装备关键技术。

许继集团参与的“特高压±800kV直流输电工程”获得国家科技进步奖特等奖。



百家号/千经不尽理复来



战略提出的重大意义

4. 我省科技创新的成就及不足

案例

小麦育种：保障我国粮食安全

由河南科技学院欧行奇教授主持培育的小麦品种“百农207”得到科技部点名表扬。

亩产**1300**斤左右，是目前我国种植面积最大的小麦品种。

“百农207”的播种总面积达**8775**万亩，每年创造经济效益达**50**亿元以上。



— 战略提出的重大意义

4. 我省科技创新的成就及不足

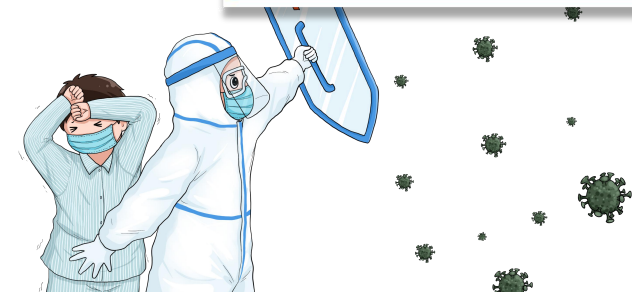
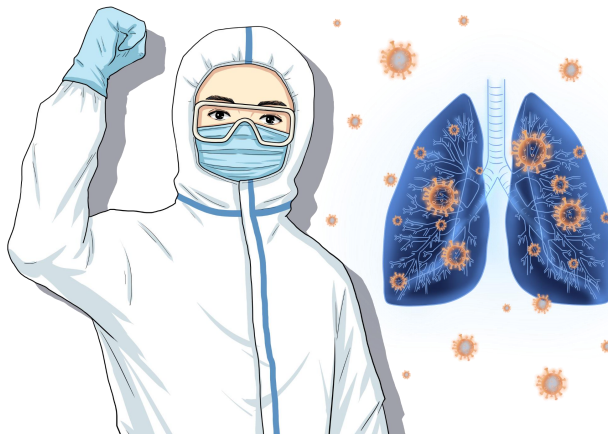
案例

实施32项疫情防控紧急攻关项目，在疫情防控阻击战中贡献科技力量

郑州安图生物工程公司：6个快速检测试剂检测试剂，均获得欧盟CE准入。

河南师范大学：抗新型冠状病毒药物阿兹夫定，
是我国第一个拥有自主知识产权并获得III期临床批件的1.1类小分子创新药。

驼人集团：国内首个取得注册证的医用正压防护服，
为医护人员创造更舒适的穿戴体验。





战略提出的重大意义

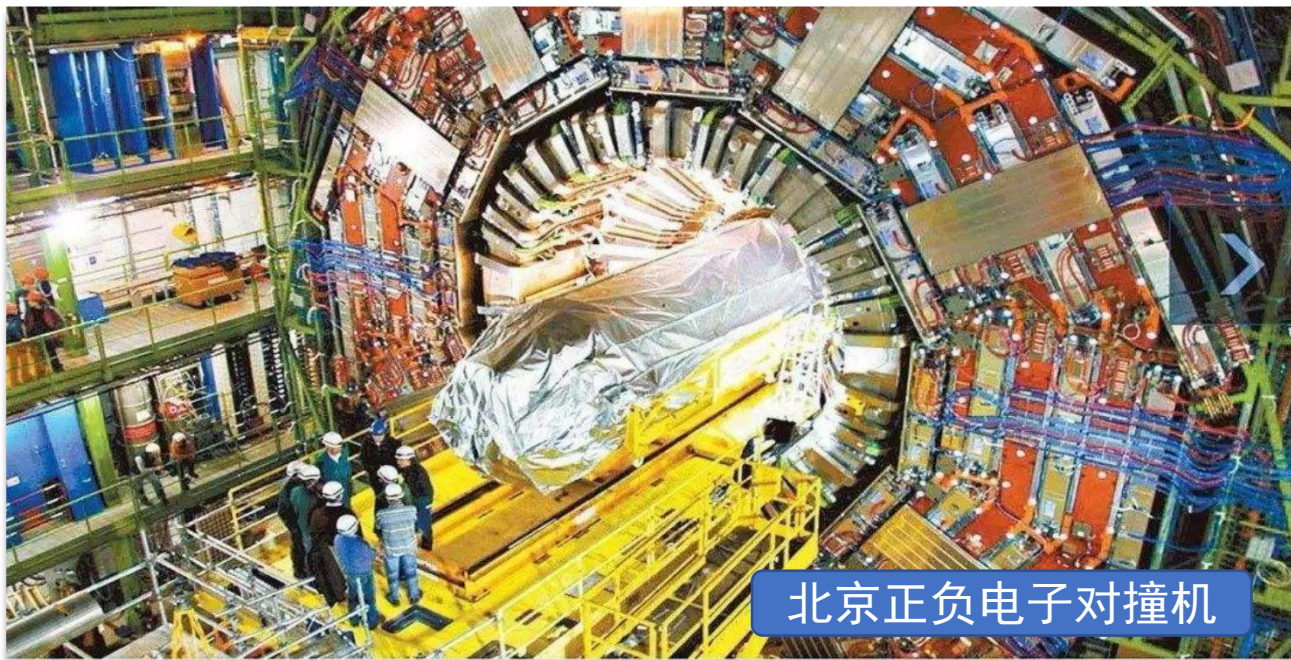
4. 我省科技创新的成就及不足

我省国家实验室、大科学装置均为空白

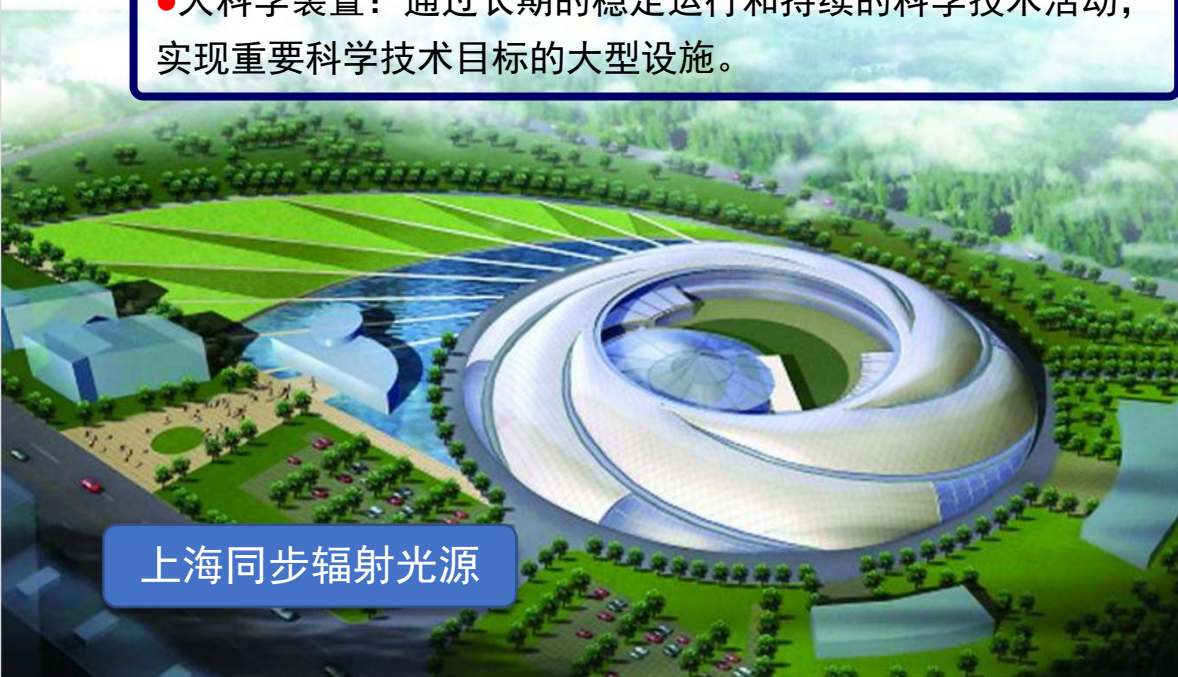
- 国家实验室：是保障国家安全的核心支撑，是突破型、引领型、平台型一体化的大型综合性研究基地。
- 大科学装置：通过长期的稳定运行和持续的科学技术活动，实现重要科学技术目标的大型设施。



中国天眼



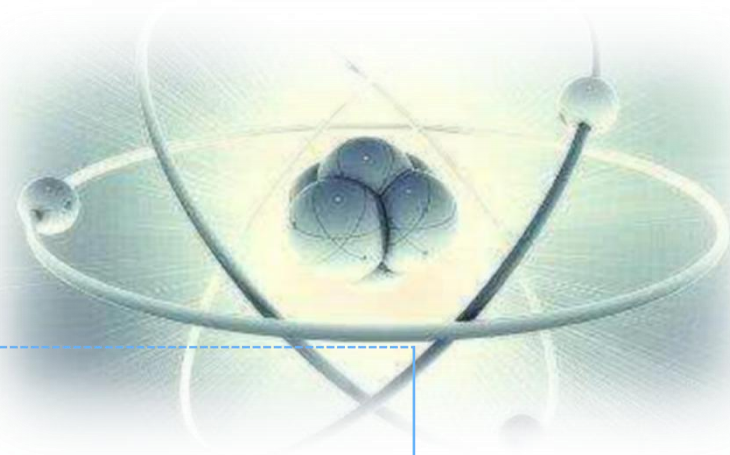
北京正负电子对撞机



上海同步辐射光源



战略提出的重大意义



4. 我省科技创新的成就及不足

运行设施列表 (21项)	1. 北京正负电子对撞机 2. 兰州重离子研究装置 3. 合肥同步辐射装置 4. 超导托卡马克核聚变实验装置 5. 中国遥感卫星地面站 6. 长短波授时系统 7. 遥感飞机 8. 神光离功率激光实验装置 9. 上海光源 10. 种质资源库	11. 郭守敬望远镜 12. “实验1”科考船 13. 子午工程 14. 稳态强磁场实验装置 15. 大亚湾反应堆中微子实验 16. “科学”号海洋科学综合考察船 17. 国家蛋白质科学研究（上海）设施 18. 散裂中子源 19. 大连相关光源 20. 武汉国家生物安全实验室 21. 500米口径球面射电望远镜
在建设施列表 (12项)	1. 航空遥感系统 2. X射线自由电子激光试验装置 3. 上海光源线站工程 4. 高海拔宇宙线观测站 5. 综合极端条件实验装置 6. 地球系统模拟装置	7. 强流重离子加速器 8. 高能同步辐射光源 9. 模式动物表型与遗传研究设施 10. 聚变堆主机关键系统综合研究设施 11. 空间环境地基综合监测网 12. 高效低碳燃气轮机试验装置
预研论证设施列表 (9项)	1. 高能同步辐射光源验证装置 2. 高海拔宇宙射线观测站 3. 综合极端条件实验装置（北京部分） 4. 上海光源线站工程 5. 合肥先进光源预研工程（中科院立项）	7. 高能同步辐射光源 8. 聚变堆主机关键系统综合研究设施 9. 海底科学规划网（声学所） 10. 硬X射线自由电子激光装置



战略提出的重大意义

4. 我省科技创新的成就及不足

211高校1所：郑州大学

985高校0所

双一流高校2所：郑州大学、河南大学



中科院直属机构：

中科院在全国共有11个分院，

114家研究单位

河南省中科院直属机构数量为0。

全国“双一流高校”分省份分布



数据来源：根据公开文件统计



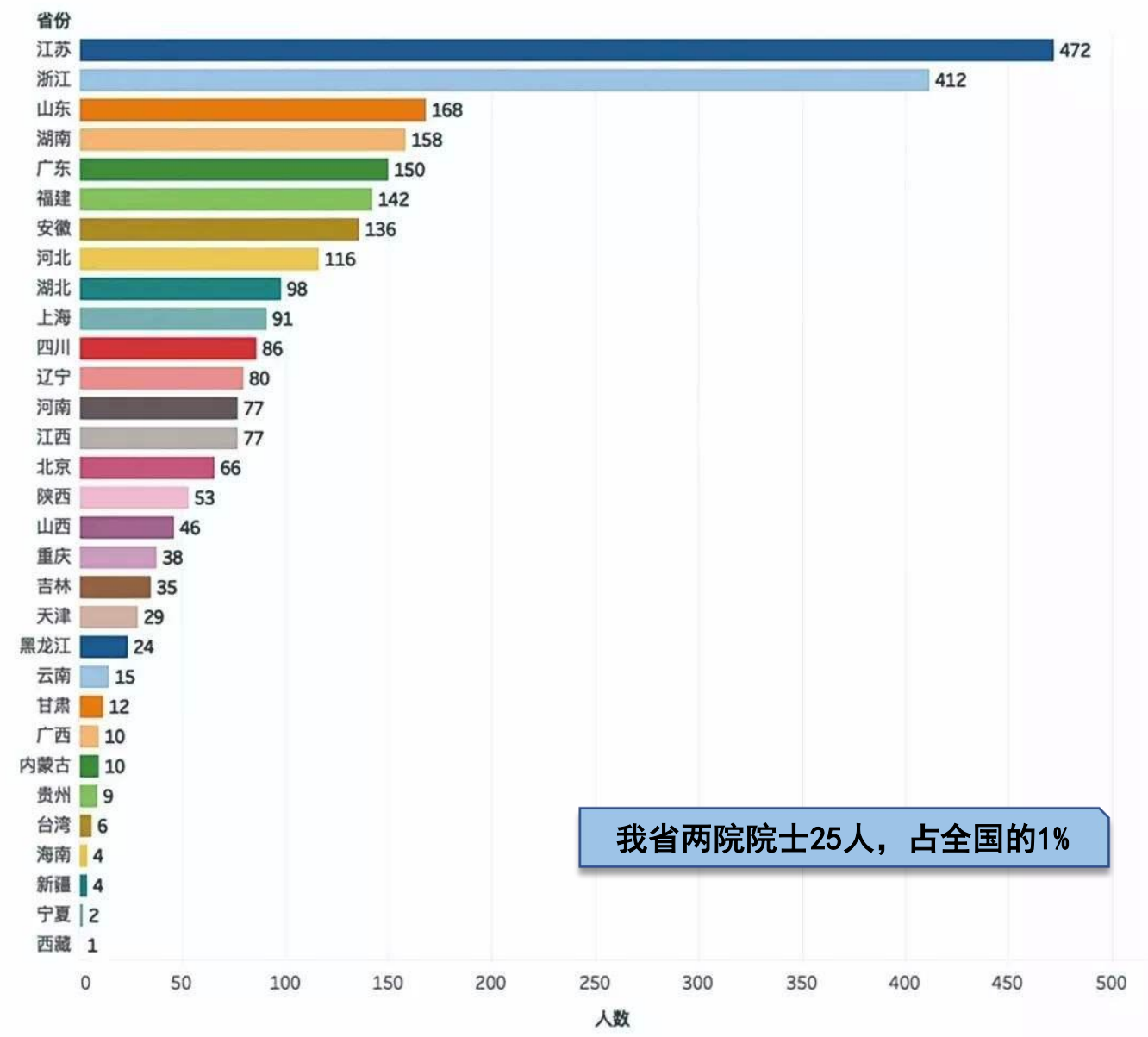
战略提出的重大意义

4. 我省科技创新的成就及不足

国家杰出青年科学基金28人，占全国0.3%

我国建有549个国家重点实验室，河南省16个

全国高新技术企业32万家，
河南省高新技术企业数量8387家，占比2.6%



我省两院院士25人，占全国的1%

两院院士籍贯分布图



战略提出的重大意义

5. 战略的提出



- 以前瞻30年的眼光想问题、作决策、抓发展
- 把创新摆在我省发展的逻辑起点、现代化建设的核心位置
- 坚定走好创新驱动高质量发展这个“华山一条道”
- 把河南建成国家创新高地和全国重要人才中心



战略提出的重大意义

5. 战略的提出

国家创新高
地



有名：建成国家区域科技创新中心。
北京、长三角、粤港澳、成渝科技创新中心
支持符合条件的地方建设区域科技创新中心



有实：融入国家战略科技力量。
国家实验室、科研机构、
高水平研究型大学、科技领军企业



5. 战略的提出

奋斗百年路 启航新征程 在现代化新征程中奋力出彩

两个确保

确保高水平实现现代化河南

9月7日召开的河南省委工作会议指出,加快建设现代化河南,关键是要持续落实习近平总书记提出的“四个着力”“四张牌”等重大要求,把准战略方向、突出战略重点、明晰战略路径,通过实施一大批变革性、牵引性、标志性举措来育先机、开新局。

- 整合重组实验室体系
- 提升高校和科研院所创新源头供给能力
- 推进规模以上工业企业创新活动全覆盖
- 深化科技创新体制机制改革
- 把提高人口质量作为事关全局和长远的大事来抓
- 持续打造一流创新生态
- 全力建设国家创新高地

- 推动交通区位优势向枢纽经济优势转变
- 推动内需规模优势向供需协同优势转变
- 推动产业基础优势向产业链供应链优势转变
- 努力在国内大循环和国内国际双循环中成为关键环、中高端

- 构建新型数字基础设施体系
- 发展数字核心产业
- 全面提升数治能力,全方位打造数字强省

- 在未来产业上前瞻布局
- 在新兴产业上抢滩占先
- 在传统产业上高位嫁接
- 在生态圈层上培土奠基

- 塑造全域旅游主题形象
- 打造国际级黄河文化旅游带
- 谋划建设休闲康养基地
- 发展特色鲜明的全链条文创产业
- 壮大文旅文创市场主体

- 优化空间布局
- 支持郑州建设国家中心城市、洛阳建设副中心城市
- 强化多极支撑
- 建设韧性城市

- 突出规划引领
- 坚决扛稳粮食安全重任
- 提升农业效益和竞争力
- 推动共同富裕
- 建设美丽乡村

- 发展绿色能源
- 做强绿色交通
- 创新绿色技术
- 倡导绿色生活
- 壮大绿色产业
- 推广绿色建筑
- 构建绿色屏障

- 加强开放规则机制创新
- 营造一流营商环境
- 拓展开放合作空间
- 与时俱进创新开放招商方式

- 深化国资国企改革
- 推进地方金融改革
- 加快要素市场化配置改革
- 做好党政机构改革“后半篇文章”
- 推动事业单位改革
- 抓实民生领域改革

要大力推进新发展格局下县域经济高质量发展。新征程上做到“两个确保”，必须在中心城市“起高峰”、创新开放“建高地”的同时，推动县域经济“成高原”。

根本遵循 要持续把县域治理“三起来”作为根本遵循，在融入新发展格局中找准定位、彰显特色，在创新体制机制中激发活力、破解难题。

重要载体 要把“一县一省级开发区”作为重要载体

面对新征程的新形势新任务,河南省委决定,围绕提高领导现代化河南建设的能力水平,结合党史学习教育,开展为期一年的能力作风建设年活动——

- 加强政治建设
- 加强作风建设
- 加强干部培训
- 加强“墩苗育苗”
- 加强本质安全

文字整理/薛皓 屈晓妍 制图/周鸿斌

HENAN DAILY

2021年9月8日
星期三 辛丑年八月初二



**确保高质量建设现代化河南 确保高水平实现现代化河南
全面实施“十大战略” 在新征程上奋勇争先更加出彩**

楼阳生讲话 沙海林到会指导 王凯刘伟出席

7日,省委工作会议
|特色社会主义思想
|重要讲话和视察
|时代推动中部地区
|绕“奋勇争先、更加
|急,紧抓构建新发展
|全面建设社会主义
|书记楼阳生讲话,
|林到会指导,省长

其高度重视、非常关
多次作出重要讲话
纲领、总遵循、总想
重要讲话重要指示
作基础上,结合新形
奋斗目标、战略举措,

党史中汲取着行的
：“一”重要讲话，关键
坚持成功经验，继续
好。要深刻认识到坚
思想上政治上行动
、全党的核心地位，
保持近平总书记重



九月七日，省委工作会议在郑州召开，作讲话。①②本报记者董亮、蔡迅、程

济优势转变,推动内需规模优势向供需协同优势转变,推动产业基础优势向产业链供应链优势转变,努力在国内大循环和国内国际双循环中成为关键环、中流砥柱。

三要实施数字化转型战略。准确把握产业数字化、数字产业化的内涵和外延,把加快数字化转型作为引领性、战略性工程,构建新型数字基础设施体系,发展数字核心产业,全

四要实施换道领跑战略。拿出敢为人先的气魄和胆略,善于忧中趋新,有中育新、无中生有,在新兴产业上前瞻布局,在新兴产业上抢占先机,在传统产业上高位嫁接,在生态领域上抢占土壤。

六要实施以人为核心的新型城镇化战略。加快转变城

镇化发展方式,坚持规模和质量双提升,优化空间布局,科学划定“三条控制线”,支持并州建设国家中心城市,晋阳建设副中心城市,强化多极支撑,建设韧性城市。

七要实施乡村风貌工程。突出规划引领,坚决扛稳粮食安全重任,彰显乡村产业身体量与价值的有机融合,以“三链同构”提升农业效益和竞争力,以促进农民增收为中心任务推动共同富裕,以实施乡村建设行动为关键抓手建设美丽乡村,加快建设现代农业强县。

八要实施绿色招商转型战略。把握政策导向,突出双控倒逼,坚持先立后破,发展绿色能源、壮大绿色产业、做强绿色交通、推广绿色建筑、创新绿色技术、构建绿色屏障、倡导绿色生活。

造一流营商环境,拓展开放合作空间,与时俱进创新开放招商方式,建设更具竞争力的开放强省。

十要实施全面深化改革战略。既在全面深化改革上做文章,又在深化改革上上下功夫,深化国资国企改革,推进地方金融改革,加快要求市场化配置资源,做好党政机构改革“后半篇文章”,推动事业单位改革,抓实民生领域改革,不断增进人

会议指出,要巩固发展基石,大力推进新发展格局下县城经济高质量发展,新征程上做到“两个确保”,必须在中心城市“起高峰”、创新开放“起高地”的同时,推动县城经济“起高原”。要持续把县城治理“三起来”作为根本遵循,在融入新发展格局中找准定位、彰显特色,在创新体制机制中激发活力、破解难题。

(下转第二版)

— 战略提出的重大意义

5. 战略的提出

河南省第十一次党代会旗帜鲜明地提出，
锚定“两个确保”、全面实施“十大战略”的战略决策

把实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略作为“十大战略”之首，是我省建设国家创新高地的基本遵循。

创新
驱动

科教
兴省

人才
强省



建设一流
创新平台

凝练一流
创新课题

厚植一流
创新文化

6方面
系统布局

培育一流
创新主体

创设一流
创新制度

集聚一流
创新团队

— 战略提出的重大意义

5. 战略的提出

世界面临百年未有之大变局，
科技革命和产业变革方兴未艾。

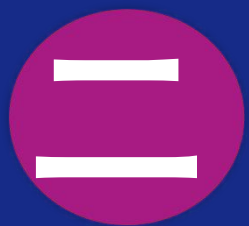
我国开启了现代化建设的新征程，
正在向第二个百年奋斗目标进军。

省委省政府旗帜鲜明地提出：
实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略
顺应河南经济发展阶段性规律
解决制约现代化河南建设短板瓶颈
寓意深远、正当其时

必将成为实现“两个确保”战略目标的重要支撑
必将为奋力开启现代化河南建设新征程提供强大动力

新起点 新征程





省委省政府战略部署的 主要内容

二

省委省政府战略部署的主要内容

1. 发展理念方面



- ◆ 坚持把创新摆在发展的逻辑起点、现代化建设的核心位置
- ◆ 完善科技创新体系，增强科技硬实力、经济创新力
- ◆ 努力实现直道冲刺、弯道超车、换道领跑





省委省政府战略部署的主要内容

2. 战略目标方面

000338

河南省人民政府文件

豫政〔2021〕41号

河南省人民政府 关于印发河南省“十四五”科技创新和 一流创新生态建设规划的通知

各省辖市人民政府、济源示范区管委会，省人民政府各部门：

现将《河南省“十四五”科技创新和一流创新生态建设规划》印发给你们，请认真组织实施。



2025年：全省一流创新生态基本形成，
国家创新高地呈现雏形。

2035年：基本建成国家创新高地和全国重要人才中心。



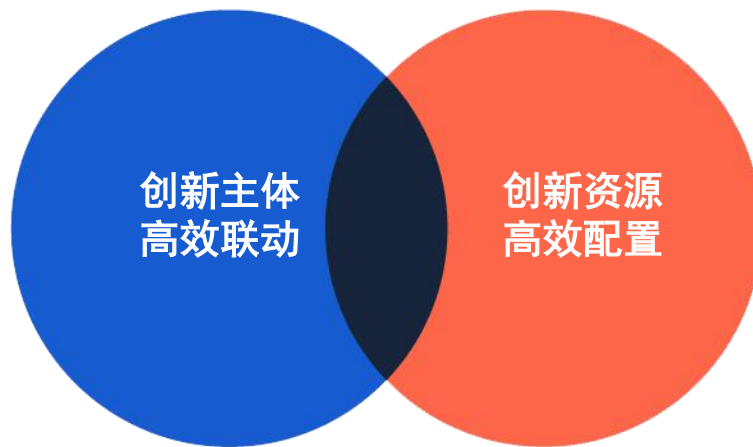
省委省政府战略部署的主要内容

2. 战略目标方面 具体目标

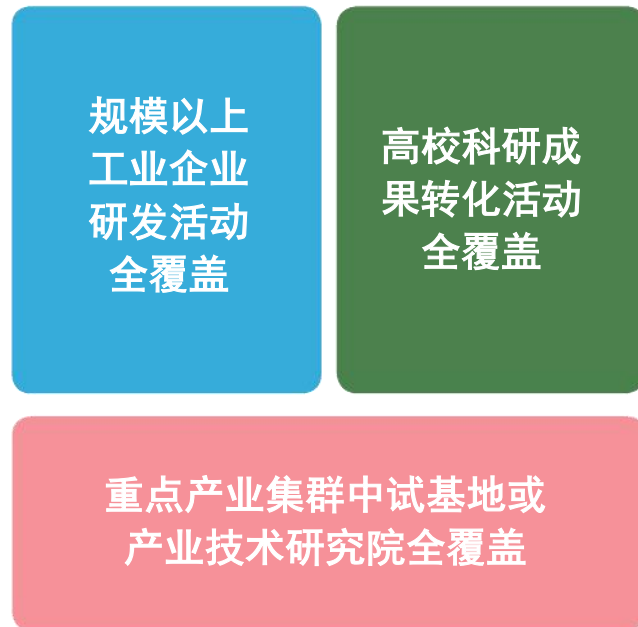
实现“五个突破”



聚焦“两个高效”



推动“三个全覆”



二

省委省政府战略部署的主要内容

3. 顶层设计方面

强化组织领导



成立省科技创新委员会，省委书记、省长任双组长
统筹协调、整体推进、督促落实国家创新高地建设。

升格省委人才工作领导小组，省委书记任组长，
推进全国重要人才中心建设。



省委省政府战略部署的主要内容

3. 顶层设计方面 打好政策法制组合拳

①强化法制保障

《河南省创新驱动高质量发展条例》

《河南省科学院发展促进条例》

把省委省政府战略决策以法制形式固定下来

②发挥规划引领作用

《“十四五”科技创新和一流创新生态建设规划》

《“十四五”人才发展、人力资源开发和就业促进规划》

实施战略的路线图和施工图

总体部署



围绕“一个主线”

建设国家创新高地

坚持“两头抓”

国家战略科技
力量培育

营造创新活力
迸发的创新生态



突出“三个导向”



“起高峰”——抢占
科技创新制高点，创建国家
区域科技创新中心



“夯高原”——着力打
造一流创新生态，提升科
技创新整体实力



“补洼地”——加快补
齐短板弱项，全面完善我
省创新体系



省委省政府战略部署的主要内容

3. 顶层设计方面 打好政策法制组合拳

③强化政策保障

《关于加快构建一流创新生态建设国家创新高地的意见》

《实施“创新驱动、科教兴省、人才强省”战略工作方案》

④完善配套政策

《关于汇聚一流创新人才加快建设人才强省的若干举措》

《关于实施人才引进“八大行动”的工作方案》

《关于提升高等学校科技创新能力的实施意见》

《支持科技创新发展若干财政政策》

《关于深化科研经费管理改革的若干意见》





省委省政府战略部署的主要内容

3. 顶层设计方面 强化统筹协调

①强化协同推进

实验室体系

规上工业企业研发活动全覆盖

标准化推广智慧岛

省科学院重建重振

中试基地

科技创新资金保障

高校学科专业结构布局优化……

一系列实施方案、管理办法

②加强考核引导

《河南省高质量发展综合绩效考核与评价办法》

科技创新考核指标权重占18%

成为引导科技创新的“指挥棒”

③深化体制改革

做好机构改革“后半篇文章”：

省科技厅、省工信厅、省商务厅重塑性机构改革已经到位；

省属事业单位改革正在加快推进。

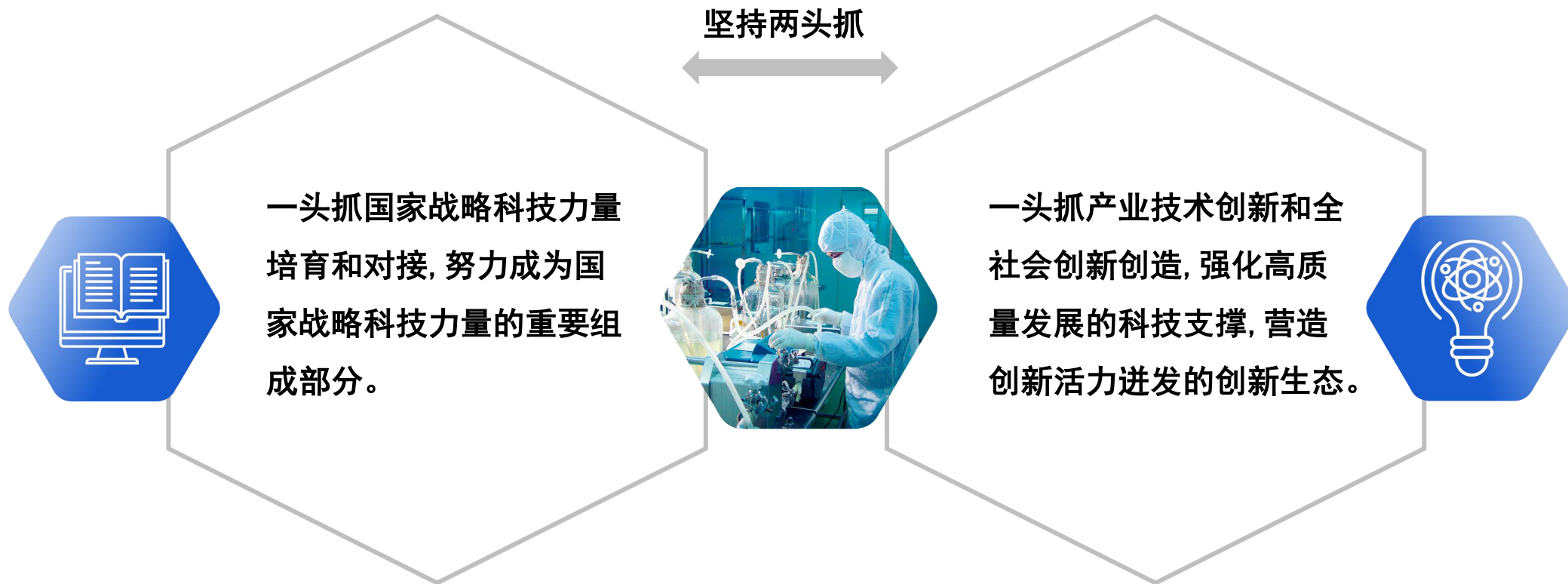


战略发展路径及推进情况



战略发展路径及推进情况

(一) 工作思路





战略发展路径及推进情况

(二) 工作导向 突出“起高峰、夯高原、补洼地”

起高峰

抢占科技创新制高点
打造河南创新名片

夯高原

着力打造一流创新生态
创新主体高效联动
创新资源高效配置
科技成果迅速转化

补洼地

强化政策引领和考核导向
加快补齐短板弱项
全面完善创新体系
提升全域创新能力



战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径 突出“七抓”

1

抓创新平台

2

抓创新主体

3

抓创新项目

4

抓创新载体

5

抓创新人才

6

抓体制机制

7

抓创新布局





战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径 1、抓创新平台

工作任务：坚持“问题导向、需求导向、前瞻布局”

整合重塑实验室体系，以实验室、技术创新中心、中试基地、新型研发机构为重点建设一流创新平台，打造“0-1-N”创新链条。

具体目标：

争取实现国家实验室零的突破

新创建5家国家重点实验室

高标准建设10家省实验室

新建一批研发平台和新型研发机构

重建重振省科学院

做优做强省农科院



三

战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径 1、抓创新平台-落实情况

重构重塑省实验室体系，高标准建设嵩山实验室、神农种业实验室、黄河实验室，谋划争创种业国家实验室。

省科学院重建重振与国家技术转移郑州中心建设、中原科技城市建设“三合一”融合推进。

获批首个国家野外科学观测研究站，新获批1家国家P3实验室。

谋划建设7个省科研基础设施。
郑州大学超短超强激光平台开展了方案论证和建设筹备。



楼阳生书记为嵩山实验室揭牌



王凯省长主持研究省科学院改革政策



战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径

2、抓创新主体

工作任务

扩总量强覆盖
完善梯次培育机制
创新龙头企业
“瞪羚”企业
高新技术企业
科技型中小企业

推动创新要素向企业集聚
推进高校院所创新能力提升

具体目标

100家创新龙头企业
100家“瞪羚”企业
新增1万家高新技术企业
新增1万家科技型中小企业
10家独角兽（培育）企业
50家科技企业上市
郑大、河大排名中显著前移
力争7所高校、11个学科进入国家
“双一流”建设行列
培育建设3-5所未来技术学院





战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径 2、抓创新主体-落实情况

高新技术企业达到8300家、同比增长30%
科技型中小企业达到15145家、同比增长28%

“万人助万企”活动扎实推进，超过3万家企业参加了政策宣讲活动
高新技术企业享受所得税优惠减免55.23亿元，同比增长15%

推动规上工业企业研发活动全覆盖
6898家企业享受研发费用补助5.87亿元

“科技贷”业务支持企业500家以上、放款32亿元
郑洛新自创区科技成果转化引导基金子基金总规模达到10.32亿元





战略发展路径及推进情况

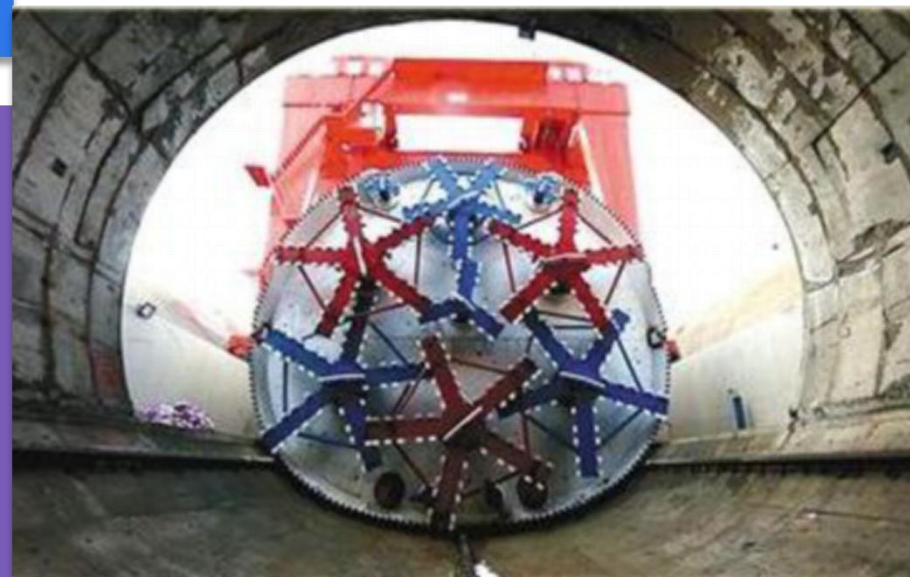
(三) 实现路径 3、抓创新项目

工作任务：彰显“项目为王”理念

围绕传统产业提质发展、新兴产业培育壮大、未来产业前瞻布局
完善“揭榜挂帅”、“赛马制”等项目组织机制
强化创新链产业链融合，集中力量实施重大科技项目

具体目标：

突破一批占据国际前沿的新技术
攻克一批面向国家战略的新技术
转化一批支撑引领河南抢占未来高地的新技术
增强科技创新对经济社会和产业发展的引领作用



三

战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径 3、抓创新项目-落实情况

成功研制出世界最大直径硬岩掘进机，光互连芯片、
引线框架铜合金新材料实现进口替代
选育出的浚单1668玉米新品种实现我国机收玉米品种的新突破
四价流感病毒裂解疫苗填补了我国空白

优化完善“揭榜挂帅”项目，调整项目遴选和支持机制

获批国家自然科学基金项目1009项，总经费4.5亿元
项目数和经费数实现了双增长



三

战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径 4、抓创新载体

工作任务：

提升各级各类创新载体发展水平

标准化推广智慧岛双创载体

发展业孵化器、大学科技园、众创空间、星创天地等

具体目标：

争创3-5家国家高新区

新建省级高新区20家以上

高新区在全国排名大幅前移

建成30个左右全要素、低成本、便利化、开放式的智慧岛。



龙子湖智慧岛

三

战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径

4、抓创新载体-落实情况

自创区创新发展能力持续增强

智能传感器、智能装备、生物医药、作物加速育种共性关键技术创新与转化平台加快建设

郑州国家新一代人工智能创新发展试验区成功获批

新设立6家省级高新技术产业开发区，高新区实现了省辖市全覆盖开展了首次省级高新区考核评价。

新增2家国家级大学科技园，我省国家级孵化载体数量达到113家
周口国家农业高新技术产业示范区有望近期获批





战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径 5、抓创新人才

工作任务：

打造全国重要人才中心

引育一流创新团队

集聚顶尖人才、领军人才、青年人才和潜力人才

激发全社会创新创业创造活力

具体目标：

新增20名左右顶尖人才

20名以上领军人才

8000名以上优秀青年人才

120万名潜力人才

研发人员全时当量达到26万人年

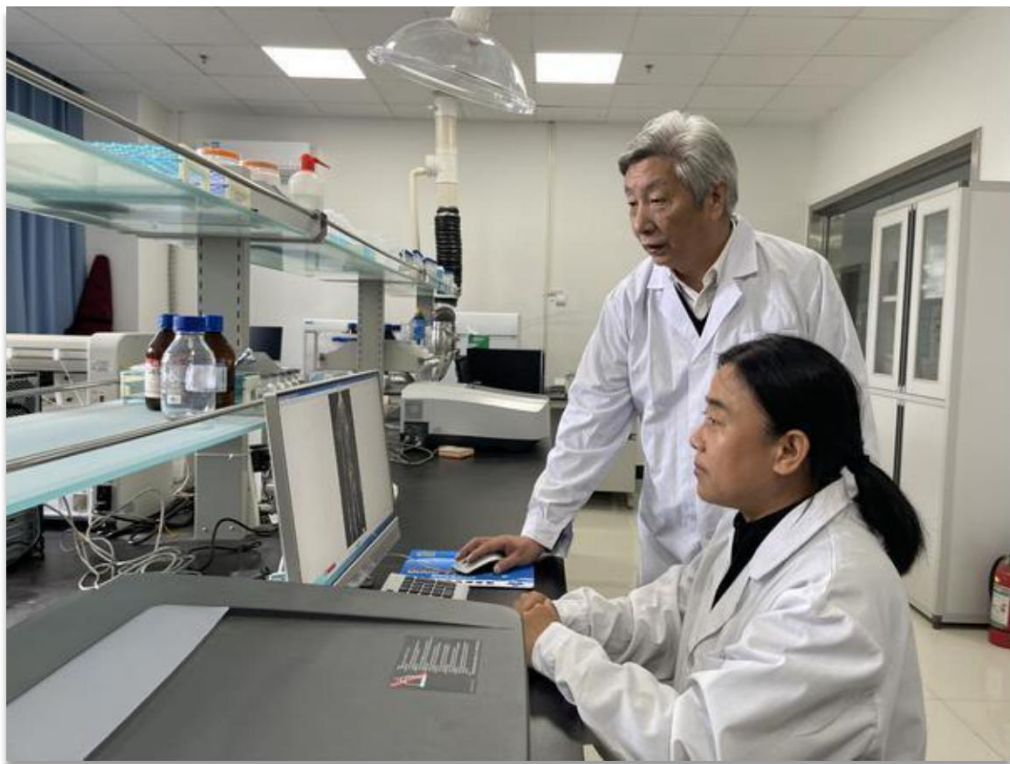
中国·河南招才引智创新发展大会

三

战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径

5、抓创新人才-落实情况



许为钢成功当选中国工程院院士

落实情况:

13名专家入选国家海外高层次人才引进计划

22名专家入选国家高层次人才特殊支持计划

“中原英才计划”确定引才系列支持对象31名
全职引进高端人才17人，海外高端人才37人。



新加坡国家科学院院士罗德平
全职加盟河南工业大学



战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径 6、抓体制机制

具体目标：

政、产、学、研、金、服、用深度融合
人才、金融、土地、数据、技术要素汇聚
创新链、产业链、供应链、要素链、制度链耦合
打造一流创新生态

工作任务：

深化科技体制机制改革
创新科研组织体制机制
完善科研项目组织实施方式
改革科技评价机制
扩大高校院所科研自主权
优化科技成果评价和转移转化机制

落实情况：

开展赋权改革和项目管理改革
开展扩大高校科研院所自主权改革试点
科技厅机构重塑性改革：
 职能转变
 机构设置
 机制运转
省属科研机构改革加快推进



三

战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径 7、抓创新布局

工作任务：

提升：集中度显示度

构建：服务服从于全省的生产力布局
的科技创新布局

优化：区域创新布局

促进区域科技创新协调发展



具体目标：

推动郑洛新自创区高质量发展

以国家中心城市郑州为龙头、涵盖9个城市的“1+8”
都市圈科技创新体系，建设国家区域科技创新中心

打造若干省域科技创新中心

形成主副引领、多点联动、全域协同的区域创新格局



三

战略发展路径及推进情况

(三) 实现路径 7、抓创新布局-落实情况

省委省政府向国务院汇报争取建设国家区域科技创新中心
与科技部开展了第七次部省会商
与教育部举行省部第六次联席会议
与中国工程院举行工作会谈，
与人力资源社会保障部签订了“技能河南”建设备忘录
与九三学社中央签署了科技创新战略合作框架协议

主动与国家部委对接，谋划我省大科学装置建设



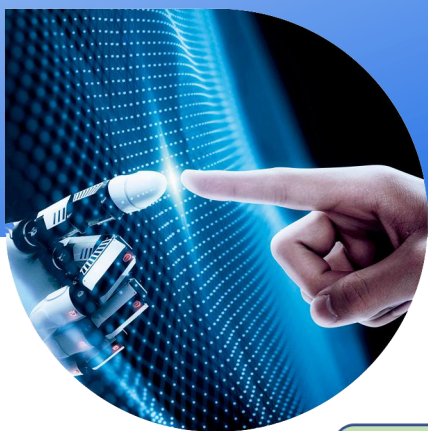


四

今年工作重点

四

今年的工作重点



紧紧围绕“建设国家创新高地”目标

深入实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略

加快“六个一流”建设步伐

为“两个确保”提供有力科技支撑

以优异成绩迎接党的二十大胜利召开

四

今年的工作重点

主要预期目标



研发投入增长 17% 以上，研发投入强度达到 1.96% 以上

高新技术企业 1 万家，科技型中小企业达到 1.6 万家

规上工业企业研发活动覆盖率达到 50% 以上

重构重塑省实验室体系基本形成

自创区引领作用增强，国家高新区排名稳中有进

科技体制机制改革纵深推进，科技政策扎实落地

四

今年的工作重点

做到“九个着力”



四

今年的工作重点

(一) 着力融入国家战略科技力量体系

构重塑省实验室体系基本形成。

争创国家实验室、国家重点实验室。

嵩山实验室、神农种业实验室、黄河实验室高标准入轨运行。

谋划建设龙门实验室、中原关键金属实验室、
现代免疫实验室、食品实验室等。



嵩山实验室概念图

卓越
自信
家国
精神

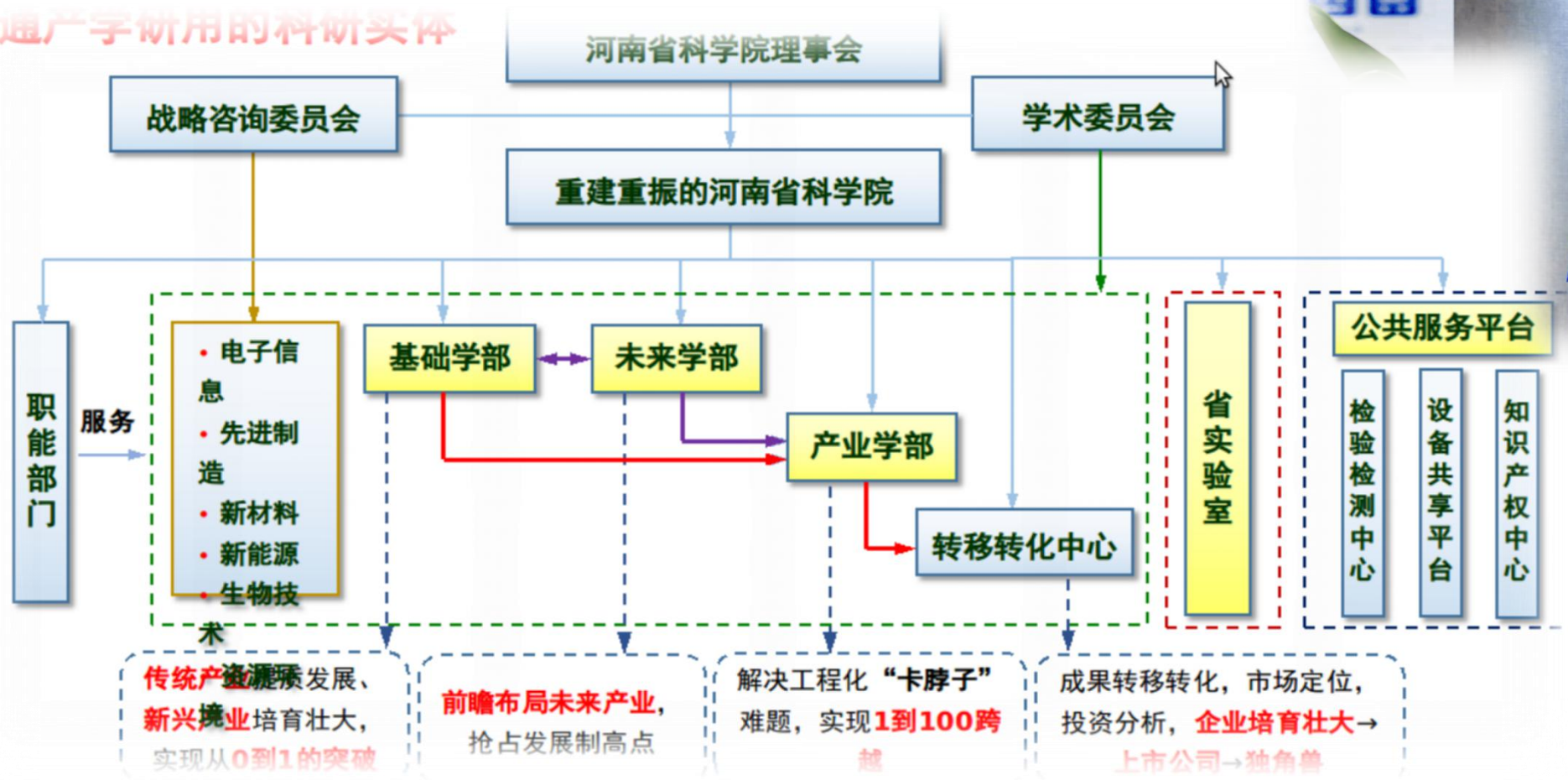
四

今年的工作重点

(一) 着力融入国家战略科技力量体系

省科学院重建重振完成架梁立柱

贯通产学研用的科研实体



四

今年的工作重点

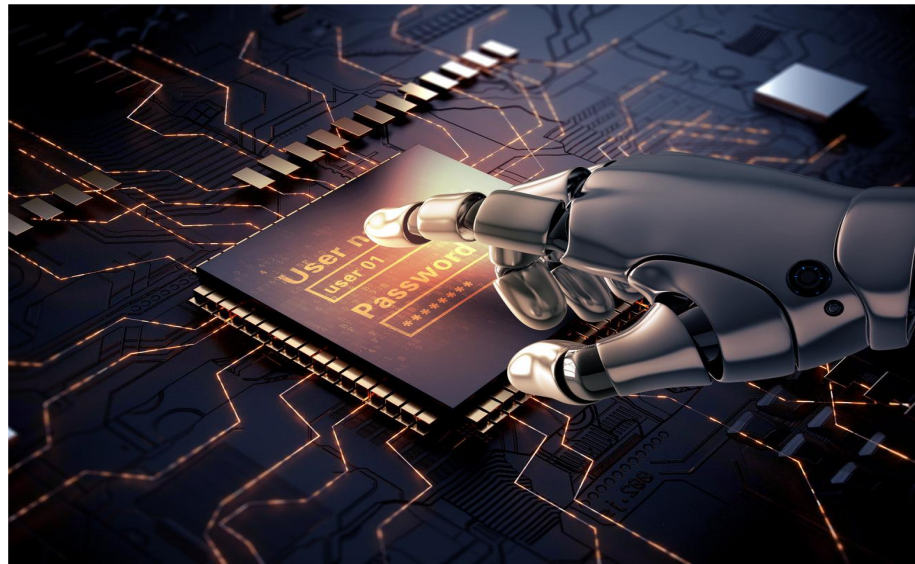
(一) 着力融入国家战略科技力量体系

布局重大创新基础设施

超短超强激光平台（中原之光）

充分发挥国家超算郑州中心作用

加快郑州市国家新一代人工智能试验区建设



四

今年的工作重点

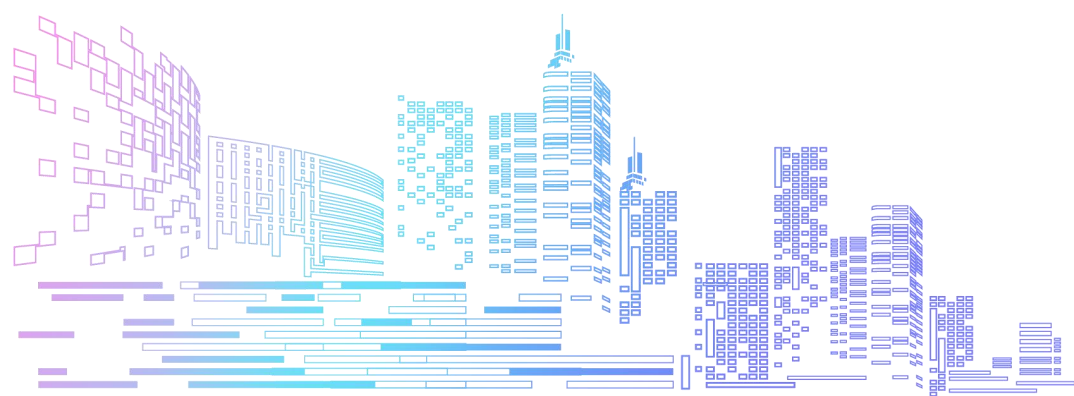
(二) 着力培育壮大创新主体

加大创新型企业培育力度

- ◆ 实施创新龙头企业树标引领行动
- ◆ 组建“体系化、任务型、开放式”的创新联合体
- ◆ 实施高新技术企业倍增计划
- ◆ 实施科技型中小企业“春笋”计划

推动规上工业企业研发活动全覆盖

- ◆ 实施规上工业企业研发活动全覆盖专项行动
- ◆ 加大企业研发活动的资助
- ◆ 鼓励企业开展持续性的研发活动



建立健全企业创新服务体系

- ★ 高新技术企业和企业研发费用加计扣除
- ★ 企业研发费用补助、高企认定和引进奖补
- ★ 加强孵化载体建设
- ★ 办好河南省创新创业大赛

四

今年的工作重点

(二) 着力培育壮大创新主体

增强高校院所创新能力

- ★支持郑州大学、河南大学“双一流”建设
- ★培育“双一流”高校“第二梯队”
- ★高校优化调整学科学院、专业设置
- ★支持省农科院打造全国农业科技创新策源地
- ★开展省属科研院所改革
- ★充分发挥中央驻豫科研院所的作用

加大科技金融深度融合

- ◎开展“科技贷”贷款贴息财政奖补
- ◎充分发挥政府类科创基金作用
- ◎探索科技金融新产品和新模式
- ◎力争“科技贷”贷款超过**35亿元**，
科创类政府投资基金规模突破**25亿元**。



四

今年的工作重点

(三) 着力推进关键核心技术攻关



1、传统产业“迭代”攻关

围绕传统产业提质发展，
聚焦材料、装备、汽车、食品、现代
农业等传统优势产业

突破一批关键共性技术，
推动产业迭代升级，
向产业链中高端延伸，
壮大主导产业集群。

2、新兴产业“掐尖”攻关

围绕新兴产业培育壮大，
聚焦信息技术、生物医药、新能源、
节能环保以及高端装备、功能材料等新兴
产业

突破一批“杀手锏”核心技术，
加速创新突破和融合应用，
推动产业掐尖领跑，
培育带动新兴产业集群。

四

今年的工作重点

(三) 着力推进关键核心技术攻关



3、未来产业“破冰”攻关

围绕未来产业前瞻布局，

“现有产业未来化”和“未来技术产业化”

聚焦量子信息、类脑智能、未来网络、氢能与储能、碳基电子新材料等方向

力争在部分前沿领域实现颠覆性重大突破，
实现非对称性赶超，推动产业破冰引领，
培育形成若干未来产业的新增长极。

4、强化基础研究和原始创新

积极参与国家战略性科学计划和科学工程。

瞄准关键科学问题和前沿技术问题，

坚持自由探索和目标导向相结合，

围绕数学、物理、生命、健康、资源与生态环境、材料制造等重点方向，

重视学科交叉和颠覆性创新，

力争实现更多“从0到1”的突破。

四

今年的工作重点

(四) 着力服务科技创新人才团队

1、围绕人才需求配置创新资源

组织实施“中原英才计划（育才系列）”
研究制定全省两院院士梯次培养计划
完善青年科技人才发现、培养、激励机制
积极搭建人才服务平台

2、强化科技奖励导向作用

力争国家奖取得新突破
优化省科技进步奖奖种结构

3、做好外国专家引进和服务工作

建设“杰出外籍科学家工作室”
优化外国人来华工作许可制度
建立河南省海外引才工作联络制度



四

今年的工作重点

（五）着力推进科技支撑乡村振兴

1、实施乡村振兴源头技术攻关计划

力争农作物品种选育、新型肥料与化肥替代、智能化农机装备研发等关键核心技术加速突破
强化乡村振兴科技成果供给能力

2、实施农业科技平台载体提质增效计划

高水平建设周口国家农高区
加大农业科技园区、星创天地支持力度
争取小麦、花生、棉花国家技术创新中心落户河南



3、提升县（市）科技创新能力

建设创新型县（市）
实施县（市）创新引导计划
实施科技特派员助力乡村振兴计划
选派2000名以上科技特派员

四

今年的工作重点

(六) 着力促进科技成果中试熟化和转移转化

实施科技成果转化能力提升行动

推进科研人员科技成果赋权改革
开展河南省科技成果评价改革试点

搭建促进成果转化平台载体

争创国家科技成果转移转化示范区
提升中试基地中试熟化能力，新建设一批省中试基地
开展“一院一校N地市”成果转化系列对接活动
2022年全省技术合同成交额同比增长**15%**

推进国家技术转移郑州中心运营

市场化选聘高水平的运营主体和团队
培育专业化市场化的技术转移示范机构
培育成果转化技术转移人才队伍



四

今年的工作重点

(七) 着力提升区域科技创新能力和水平

1、争创国家区域科技创新中心

主动融入国家战略，培育以国家中心城市郑州为龙头的，“1+8”区域科技创新中心
提升科技创新服务体系集中度、显示度
把郑州都市圈打造成为：

创新策源供给高地

创新协同开放高地

创新人才集聚高地

创新发展示范高地



四

今年的工作重点

(七) 着力提升区域科技创新能力和水平

2、高质量推动自创区高新区建设

发挥自创区改革创新和先行先试优势
建设共性关键技术创新与转化平台
争取许昌、信阳高新区早日进入国家高新区队伍
指导有条件的县（市、区）创建省级高新区

3、鼓励探索契合当地实际的创新发展模式

引导地市探索形成各具特色的创新发展模式
高质量建设“一岛一城一带一廊”（智慧岛、中原科技城、中原科技带、沿黄科创走廊）
加快推进洛阳副中心城市建设步伐
支持南阳建设河南省副中心城市



四

今年的工作重点

(八) 着力深化科技体制机制改革

1、强化统筹协调

在省科技创新委的统一领导下，加强统筹协调、整体推进。
强化科技、教育、财政、投资、土地、税收、人才、产业、金融协同

2、推动职能转变

按照“抓战略、抓改革、抓规划、抓服务”定位，
推进“放管服效”改革，实现从研发管理到创新服务的转变

3、优化科技计划体系

形成链条完整的省级科技计划体系
加大重大科技专项支持力度
推行“揭榜挂帅”“赛马制”等项目组织机制
赋予项目负责人更大自主权

4、推进放权赋能改革

畅通直报直批双通道
扩大科研经费直拨范围
简化科研经费绩效管理流程

四

今年的工作重点

（九）着力打造一流创新生态

强化创新生态评估考核

对我省创新生态进行全面评估
开展区域科技创新评价研究
发挥好考核的指挥棒和风向标作用

推进科技创新政策扎实落地

做好重大任务、重要制度、重点改革事项落实落地
做好立法工作
落实创新发展综合配套改革任务

拓展科技交流合作广度与深度

加强与国内发达地区的科技战略合作
组织省内创新主体与省外优势创新力量对接
推进军民科技协同创新
鼓励国际科技合作

加强科学普及

建设科普基地，提升全民科学素质
加强科技宣传，营造良好舆论环境

省委省政府把科技创新摆在了前所未有的高度，我省科技创新已经迎来了又一个春天。

让我们共同努力、拼搏奋进，
深入实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略，
以崭新的姿态开启国家创新高地建设新征程，

为谱写新时代中原更加出彩的绚丽篇章贡献科技力量！