



成都医学城 专刊

The Pioneer of Medical Industry

健 / 康 / 产 / 业 / 瞭 / 望 / 者 ·

2018年第3期 总第二十七期

封面话题

以“靶向”改革化解民生痛点

——中国抗癌药零关税传递三大信号

封面故事

以成都医学城为起点辐射全球市场

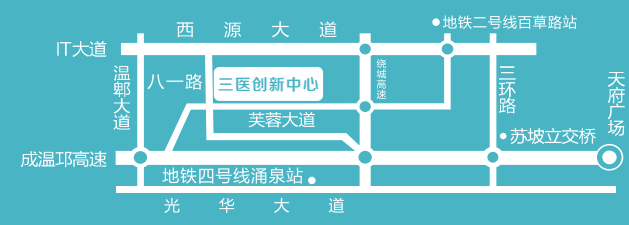
——专访四川科伦药业股份有限公司副总裁、四川科伦药物研究院副院长陈得光

特别报道

成都医学城综合党委召开庆祝建党97周年表彰大会

成都医学城：

“五个聚焦”发力担当更大作为



投资热线: 028⁺61701133 投资商: 成都连康投资有限公司 | 项目地址: 成都市温江区永宁镇八一路北段18号 (八一康宁中心旁)



成都医学城

三医融合产业之城

重点项目

药明康德生命健康产业园

投资100亿元，占地1000亩，主要包括生物和制剂药研发、万创中心、生物样本库、西部总部、罕见病专科医院五大板块。

科伦生物医药产业基地

投资51.6亿元，占地200亩，主要包括“生物技术药物产业基地”和“cGMP国际车间”两大板块。

海思科

生命科技产业基地：
投资总额投资不低于52亿元，建设生物医药、医疗器械生产和基因检测产业基地。

总部及高端康养综合体项目：
投资总额不低于40亿元，选址金马镇蓉台大道西侧、成蒲铁路南侧总计约176亩商服用地，建成都海思科总部及高端康养综合体。

三医创新中心

投资50亿元，占地374亩，构建以精准医学等核心生物技术为特色，集共享技术平台、孵化服务平台于一体的三医产业创新配套平台。

太平健康谷

投资100亿元，占地460亩，主要包括医疗服务、养生养老、健康产业、产融结合等板块，形成“医、康、养、育、研、教、游”七大主题产业链。

前海人寿健康城

投资70亿元，前海人寿健康城项目分为两大板块，康养综合体选址成都医学城B区，用地面积约210亩，主要包括幸福之家旗舰店、前海人寿养老服务总院等；妇儿医疗综合体选址成都健康服务业集聚区，用地面积约171亩，主要包括前海人寿妇儿西南总院、酒店式月子中心、医学研究中心、妇儿医疗。

药明康德
科伦药业
海思科药业
华邦药业
莱美药业
美创医疗
艾医生
九州通
百裕药业
百利药业
润馨堂药业
爱斯特生物

新生命干细胞
华西医院温江院区
八一康复中心
泰康医养
博奥晶典
博奥頤和
凯普医学检验所
前海人寿
华西药效评价中心
成都市食品药品检验研究院
希氏异构医疗人工智能
太平健康谷
温江区人民医院
四川省精神卫生研究中心





2018年第3期 NO.27

- 内部刊物，仅供交流，免费赠阅
- 本刊所载文字及图片未经许可，不得转载和摘稿

地址：四川省成都市温江区永宁
镇八一路北段18号
邮编：611135
电话：028-82672517

指导单位 (排名不分先后)	成都医学城（科技园）建设指挥部			成都医学城（科技园）管委会		
	温江区经信局		温江区发改局	温江区国土局	温江区环保局	
	温江区投促局		温江区规划局	温江区建设局	温江区卫计局	
	九联公司		温江区天府街道	温江区涌泉街道	温江区永宁镇	
	温江区柳城街道		温江区金马镇	温江区永盛镇		
	温江区市场和市场监管局			温江区新经济和科技局		

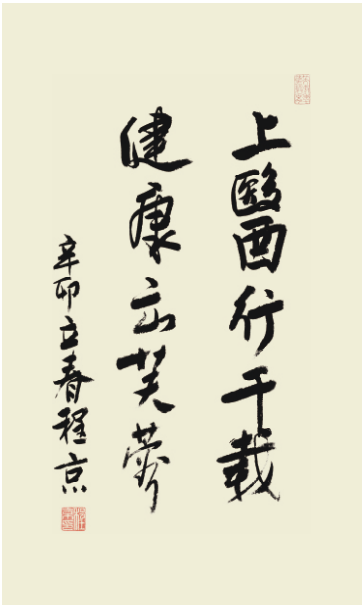
采 编	田桂源	尹 嘉	孙 莎	代奇丹	孟冬霞	董国冲
发 行	何 佳	王光会	苏路雨	王汝成	池家霞	倪永明 周 澜

合作伙伴



专家院士汇智（排名不分先后）

魏于全	中国科学院院士、四川大学副校长
杨胜利	中国工程院院士、研究员
刘纯清	美国环球大学博士
吴孟超	中国科学院院士、第二军医大学东方肝胆外科医院院长
程 京	中国工程院院士、生物芯片北京国家工程研究中心主任 博奥生物集团有限公司总裁
詹启敏	中国工程院院士、卫生部分子肿瘤学国家重点实验室主任
黎介寿	中国工程院院士、南京军区南京总医院副院长 解放军普通外科研究所所长
李兰娟	中国工程院院士、传染病诊治国家重点实验室主任
韩德民	中国工程院院士、北京同仁医院院长
刘志红	中国工程院院士、南京大学医学院院长 国家肾脏疾病临床医学研究中心主任
汤钊猷	中国工程院院士、复旦大学肝癌研究所所长
王 辰	中国工程院院士、中日医院院长
王红阳	中国工程院院士 上海交大医学院癌基因及相关基因国家重点实验室主任
黄璐琦	中国工程院院士、中国中医科学院副院长
孙颖浩	中国工程院院士、第二军医大学校长
马烈光	成都中医药大学教授、研究室主任
陈士林	世界卫生组织传统医学中心主任、欧亚科学院院士
王晶翼	科伦首席科学家、科伦药物研究所所长
蒋华北	长江学者客座教授、中组部千人计划专家
周宏灏	中国工程院院士、中南大学教授、博导
姬建新	中国科学院成都生物研究所博导
王 莉	华西医院国家中药安全性评价中心主任 博导



微信：ykzbdj



微信：gh_221bdb8eb606



CONTENTS 目录

001 封面话题

以“靶向”改革化解民生痛点
——中国抗癌药零关税传递三大信号

005 封面故事

以成都医学城为起点辐射全球市场
——专访四川科伦药业股份有限公司副总裁、四川科伦药物研究院副院长陈得光

007 医学城大事记

温江区十八届人大三次会议闭幕马烈红当选温江区人民政府区长
李亦同志会见海思科医药集团投资发展部部长孙德刚一行
成都市新经济委副主任周洪一行莅温调研
驻温全国、省、市三级人大代表联合视察成都医学城建设情况
项目资金申报别硬撑了三医大讲堂现场给你支招
世界500强康养项目落户温江迈向高质量发展创造高品质生活温江这样做
延华成电智慧医疗项目落户温江
集萃药康国家遗传工程小鼠资源库西部中心项目强势入驻！
总投资40亿元太保家园成都国际健康颐养社区项目签约温江
海思科参展2018长沙皮肤科免疫高峰论坛
恭喜医学城园区企业上榜2018中国药品研发综合实力排行榜top100！
成都东辰学校预计明年9月开学新增8000个学位

011 国际视野

癌症治疗重大突破，科技决定未来

013 政策汇编

重磅！
国家医保局：推动抗癌药加快降价,让群众用得起好药

李克强：
抗癌药是救命药，不能税降价不降

一药难求到降价滞后
抗癌药新规如何满足患者期待？

017 不忘初心 牢记使命

成都医学城综合党委召开庆祝建党97周年表彰大会

优秀共产党员
——爱斯特（成都）成都生物制药股份有限公司
金海泉
实验室里的赤子仁心

党建引领，创新发展
——中共青岛啤酒（成都）有限公司总支部委员会

023 特别报道

成都医学城：“五个聚焦”发力担当更大作为
什么样的园区服务才称得上高级？
中荷丝路生物医疗股权投资基金管理（成都）有限公司
成都类经堂成功入选首批成都市“新旅游·潮成都”主题旅游目的地
九州通——质量为生命健康送万家
康景生物获批建设四川首家区域细胞制备中心助推四川细胞产业链发展





以“靶向”改革化解民生痛点

——中国抗癌药零关税传递三大信号

国家卫生健康委员会副主任曾益新28日在国新办发布会上表示，5月1日起我国以暂定税率方式将包括抗癌药在内的所有普通药品、具有抗癌作用的生物碱类药品及有实际进口的中成药进口关税降为零。

此外，将对已纳入医保的抗癌药实施政府集中谈价和采购，对未纳入医保的抗癌药实行医保准入谈判，切实降低百姓抗癌药品费用负担。

近年来，我国癌症发病率和死亡率呈现“双升”态势，癌症患者用药可选择性不高、费用负担偏重使保障群众健康面临挑战。

国家卫生健康委员会药政司负责人于竞进在发布会上介绍说，2016年以来，有关部门针对部分专利、独家药品分别组织开展了国家药品价格谈判试点和国家医保目录谈判。截至今年4月18日，两批谈判的17种抗癌药品因降价节约资金41.7亿元，加上纳入医保目录后报销的部分，共为患者减轻药费负担62.4亿元。

“为形成协同机制、放大惠民效果，多部门研究确定了集中采购、加快创新药进口上市等综合后续措施，让临床终端的癌症患者切实减轻费用负担。”于竞进说。

曾益新表示，将从四个方面发力建立控制抗癌药费负担的长效机制：一是鼓励研发创新，建立对于国产抗癌药品研发的持续稳定支持机制；二是加快癌症防治药品的审批上市，提高审评能力，科学简化审批手续；三是降低药品流通成本，严厉打击商业贿赂、价格垄断等违法违规行为；四是提升诊疗能力和合理使用抗癌药品，坚持临床价值导向，促进癌症规范化诊疗。

对于尚未纳入医保的一些高价抗癌靶向药，社会普遍期待进一步扩大支付范围、提高用药水平。“医保谈判工作将以患者为中心、以临床需要为导向、以质量为保证。”人力资源和社会保障部医疗保险司司长陈金甫表示，将尽快启动建立专项动态调整机制，尽可能把更多临床价值高、治疗急需的药品纳入支付范围。

5月1日起，我国以暂定税率方式将包括抗癌药在内的所有普通药品、具有抗癌作用的生物碱类药品及有实际进口的中成药进口关税降为零。此外，通过医保谈判、加快药物创新等后续措施，让群众切实感受到急需抗癌药的价格“明显降低”，全方位保障人民健康。

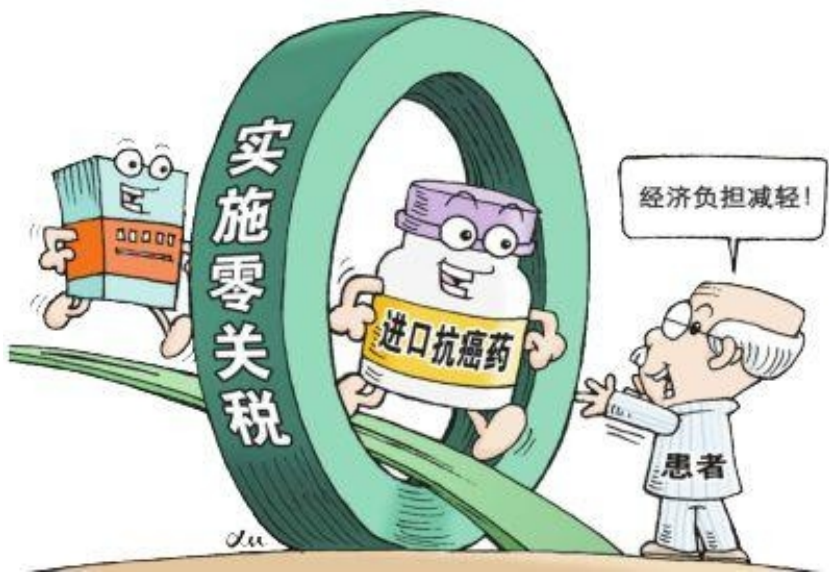
一系列新举措将怎样化解抗癌药等临床急需用药的民生“痛点”？新华社记者为您梳理抗癌药零关税传递的三大信号。

税收“瘦身”、医保谈判 让老百姓用得上好药

国内上市“慢半拍”催生非法“代购”、迟迟不进医保让患者用不起……长期以来，癌症患者和家庭期盼着好药再多一点、再便宜一些。

记者从国家癌症中心了解到，我国每年新发癌症病例超350万，发病率和死亡率近年均不断攀升。而初步统计显示，我国已上市抗癌药品138种，2017年总费用约为1300亿元，不少专利、独家的“天价”抗癌药让患者及其家庭“望药兴叹”。

5月1日起，包括抗癌药在内的所有普



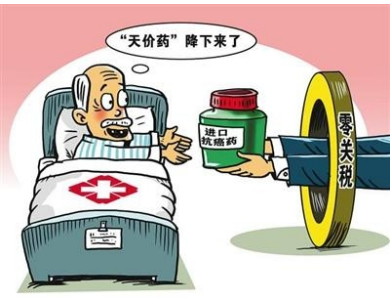
通药品、具有抗癌作用的生物碱类药品及有实际进口的中成药进口关税降至零，使我国实际进口的全部抗癌药实现零关税。

零关税究竟能省多少钱？记者在山东省肿瘤医院肿瘤综合门诊了解到，一种治疗肺癌的第三代口服靶向药物，目前市场上售价高达每盒51000元。如果零关税落地加上纳入医保，每个月能为患者省上万元药费。

不止零关税这一项，以人民健康为中心，提高抗癌药等临床急需用药可及性、普惠性正全面加速。我国自5月1日起较大幅度降低抗癌药生产、进口环节增值税税负，对已纳入医保的抗癌药实施政府集中谈价和采购，并将建立降低抗癌药费合理负担的长效机制，多渠道降低抗癌药价。

“各种措施综合考虑，此次出台的政策将使进口抗癌药降价至少20%。”北京大学医药管理国际研究中心主任史录文表示，抗癌药系列惠民举措将有效减轻病患家庭经济负担，对于防止因病致贫、建设全民共享的健康中国具有重要意义。

不过，多位专家透露，从临床使用上看，降价效果传导到患者“账单”还需要一定时间。医疗机构应优化采购流程，有关部门应加大药品价格监督，确保癌症患



者早日用得上价廉质优的“救命药”。

全链条长效机制 让抗癌药价降下来

5月1日起不仅关税降为零、增值税“瘦身”，抗癌药品国家集中采购、医保准入谈判将启动。全流程推动抗癌药降价的长效机制日渐清晰。

国家卫生健康委员会药政司负责人于竞进表示，远近结合、配套施策，就是为形成协同机制、放大惠民效果，让患者切实“减负”。

近年来，迭代频出的靶向抗癌新药成为护卫人类健康的“利器”，而其背后需要大量研发成本。专家指出，抗癌新药研发成功率平均不到2%，而平均成本超过7亿美元。为收回前期投入，抗癌药定价高也是出于市场经济规律考虑。

而另一方面，保障人民生命健康权“等不起”。目前，城乡居民基本医保筹资标准人均不到700元，保障能力有限。大病保险报销后，部分患者自负费用负担仍然很重。

2016年以来，有关部门组织开展了国家药品价格谈判试点和国家医保目录谈判，39个谈判品种平均降价50%以上，其中



包括17个抗癌药品。例如，治疗乳腺癌的曲妥珠单抗（赫赛汀）从每瓶（440毫克）两万多元降至7600元。

“5月1日起，对尚未纳入医保报销的抗癌药品，将组织专家评审并开展准入谈判，把符合条件的药品纳入医保药品目录范围。” 人力资源和社会保障部医疗保险司司长陈金甫说，在考虑医保基金可承受的情况下，抗癌“救命”药普惠性将全速推进。

地方省市也在国家医保药品目录基础上积极进行增补调整。记者了解到，上海市已将17种疗效确切的高价肿瘤靶向药纳入医保支付范围。

打破国外专利药垄断，国内制药业升级亟待释放创新“源头活水”。国家卫生健康委员会副主任曾益新表示，鼓励抗癌新靶点、新机制药品的研究和原始创新。同时，鼓励专利到期或即将到期的急需抗癌药品的仿制研究，提高药品可选择性。

让患者“账单”上多省“真金白银”，精准、规范诊疗是关键一环。近期，卫生健康部门将印发30多个常见肿瘤病种综合诊疗方案和用药指南。下一步将提升诊疗能力、推动合理使用抗癌药品，落实药师处方审核及临床用药指导工作，避免滥开“大处方”。

联动改革让癌症患者用得上、用得起好药

破解抗癌药价高企、让好药惠及百姓，亟须加快药物研发、优化审批等联动改革。

目前，医保目录已包括大部分常用抗癌药，而对于一些新上市的高价抗癌靶向药物，社会普遍期待进一步扩大支付范围、提高用药水平。

陈金甫表示，将尽快启动建立专项动态调整机制，尽可能把更多临床价值高、治疗急需的药品纳入支付范围。同时，要建立一整套严谨的规则，避免发生寻租，避免不当竞争。

“下一步可探索科学准入、持续评价的动态调整与退出机制。” 中国药科大学

国家药物政策与医药产业经济研究中心项目研究员颜建周认为，应兼顾鼓励创新和医保基金的有效应用和平稳运行，同时注重发挥补充保险、商业保险、慈善救助的作用。

“药品上市手续‘繁’、时间‘拖’将进一步解决。” 国家药品监督管理局药化注册相关负责人李金菊表示，今后将把临床试验资格认定由审批改为备案管理。同时，优化审评审批流程，缓解抗癌药国内上市比国外“慢半拍”现象。



三医创新中心
TRI-MEDICAL INNOVATION CENTER



医科·三医创新中心黄金旺铺
五大产业支撑生态圈 百万人流量保障
收益稳 来钱快

三医特色商业街 40-140m² 租售同步
医学研发产业集群 · 名校集群 · 医院集群 · 康养集群 · 配套住宅集群

财富热线：028⁺61701133
177 3684 0579



园区运营：成都连康投资有限公司 | 项目地址：成都市温江区永宁镇八一路北段18号（八一康复中心旁）
www.chnc.org 声明：本广告仅作形象宣传，所有图文细节以政府相关部门最终批文及双方签订合同为准，最终解释权归连康公司所有。

以成都医学城为起点辐射全球市场

——专访四川科伦药业股份有限公司副总裁、四川科伦药物研究院副院长陈得光



企业名片：

四川科伦药物研究院为科伦药业的直属研发机构，承担科伦集团的创新研发工作，建有国家级企业技术中心、国家地方联合工程实验室、国家大容量注射剂工程技术研究中心、国家博士后工作站、科伦创新药物孵化基地等多个国家和省市创新平台，承担国家科技重大专项 6 项，国家科技支撑计划 1 项。科伦药物研究院构建了以成都研究院为核心，苏州、天津、美国新泽西生物大分子和圣地亚哥创新小分子研究分院为分支的五位一体、集约化的研发体系；研究院现有研发团队人员 1600 余人，并引进了 100 余位

来自国内外知名企业从事研发工作多年的领军人才。

陈得光副院长档案：

高级工程师，四川科伦药业股份有限公司副总裁兼科伦药物研究院执行副院长。长期从事新药研发管理工作，具有深厚的药学知识背景，多年从事新药的市场调研、研发立项、学术推广及市场布局，对现代企业的项目管理和经营管理拥有丰富的实践经验。

物研究院地处科技园区新华大道旁。近日，编者走进该院，采访了陈得光副院长。

科伦药物研究院地处科技园区新华大道旁。近日，编者走进该院，采访了陈得光副院长。

编者：陈院长您好，刚才看到那么多精密的仪器和那么多忙忙碌碌的科研人员，给人许多神秘感。可否描述一下科伦药物研究院的神秘之处？

陈得光：丝毫没有神秘之处，只是一个药物的研究机构。当然，也很神秘，因涉及到许多新药的研发和临床实验，在初期都具有神秘色彩。还是说说科伦药物研究院的研发吧。研究院是 2013 年 6 月正式入驻成都医学城的，算起来已经五年时间了。在这期间，研究院启动了多个发展战略计划，比如大数据产业发展、抗病毒产业链研发等，这些都是当前医药方面全新的技术领域。这三年，研究院在全球引进了 100 多位医药方面的顶级人才。以人才为基础，成功构建了以成都研究院为核心，苏州、天津、美国新泽西研究分院为分支的集约化研发体系，同时构建了美国东西海岸 BD 能力，从而保证了与美国研究资源和新技术进步的紧密衔接。面对国内市场的仿制药体系生产，针对国外市场开展仿制药开发，以创新分子的力量构建整套研发机制，目前有 400 多个产品处于研发阶段。值得欣慰的是，去年至今，已有 18 个产品连续获批生产，9 个非常优秀的自主创新产品成功获批临床，其中一个抗体偶联药物在中美同期进入了临床试验阶段。公司还有不少前沿产品，未来三年预计将有 110 多项产品获批生产。

编者：您长期从事医药的研发及管理工作，对医药行业有很深刻的认识，您认为成都医学城的建设有哪些方面需要完善？

陈得光：对于成都医学城的建设，这五年身处其中，感受非常明显。尤其近三年，发展十分迅猛，对全区的工业经济有明



显的拉动。去年科技园区 196 家企业较 2015 年产值增长 15%，在经济下行的状态下，取得如此好的成绩，是区委区政府坚强领导的结果。作为一个医药研究人员，时常从自身角度去审视医学城的建设，无论是对现有规划和未来的发展，这个战略设计非常合理也很接地气。三医融合以创新作为灵魂来推动三医联动发展，科伦药业只是其中的一个环节。三医融合是一个大战略，通过这个战略，打通大健康产业链，这当中有很多环节的市场需求对科伦来说十分重要。比方说第三方服务是科伦必须面对的一个项目内容，非临床实验等基础性工作都需要第三方来做，到时在医学城便可以完成各个环节。从目前发展的态势来看，研发、生产等众多环节的项目正在纷纷落地，这是所有医药企业希望看到的结果。最直接的成果是，企业成本会降低，效益因此会增长。实际上，产业链条就是这样形成的。

编者：成都医学城是大健康产业发展的前沿阵地，人才是必不可少的。您认为怎样才能留得住人才？

陈得光：经济发展人才是关键。目前，科伦药物研究院聚集了全球最顶级的医药人才，他们从世界各地来到温江。从我本人来说，希望医学城对企业人才在政策上给予支持，比如福利待遇、个人所得税减免等。在生活上给予关照，比如就医、住房、子女就学等，让他们安安心心在温江生活工作。再是希望交通更便捷一些。

目前，研究院有 800 余名专业人才大

部分都居住在光华新城，虽然有交通车接送，仍然不太方便。假如在交通条件允许的条件下，希望采取妥善的方式予以解决。

编者：科伦药物研究院研发的新药很多，具体而言，研究院在国内的研究机构中层次有多高，可以透露吗？

陈得光：科伦药物研究院在美国和国内设有四个分院研究机构，共有专业人才近两千人，这个规模在国内名列前三甲。研发的新产品众多，生产量也极大。我们正在建设的生物医药产业园，将覆盖生物技术药物发现、研发、技术转移到生产的全产业链平台。生物医药产业园的建成于投入使用对温江税收和人员就业会有很大的贡献。此外，立足成都医学城，以温江为起点，辐射全球医药医疗市场。

编者手记：

采访科伦药物研究院感慨颇多，这是因为在科伦竟然聚集了 1600 多位医学医疗科研人员，而在整个医学城 100 多家三医企业中，还有众多科研人员在为医学城贡献智慧和力量。数据只能代表一个量的总和，真正的意义在于成果转化，为成都医学城的发展起到巨大的推动作用。人才聚集，也是财富的聚集，三医融合再到跨界融合，在众多人才的推动下将加快实现千亿级园区目标。

医学城新闻

区十八届人大三次会议闭幕马烈红当选温江区人民政府区长

区委副书记、代区长马烈红，区政协主席艾志秋列席大会并在主席台就坐。闭幕大会由区人大常委会主任万雪梅主持。按照法定程序，大会表决通过了总监票员、监票员名单（草案），宣布了总计票员、计票员名单，以无记名投票的方式选举温江区人民政府区长。在认真细致听取有关选举事项说明后，全体代表履职尽责，在票箱前郑重投下选票。

根据选举结果，马烈红当选温江区人民政府区长。

会上，万雪梅代表大会主席团向新当选区长马烈红颁发当选证书；在全体代表的监督下，马烈红面对国旗，左手抚按《中华人民共和国宪法》庄严宣誓，并作表态发言。

马烈红说

本次大会选举我担任温江区人民政府区长，我深知这一张张选票，饱含着各位代表和温江85万人民的重托和期待，让我感受到了肩上沉甸甸的责任。在今后的履职尽责中，我将始终秉持一份爱我温江的家园情怀，在区委的坚强领导下，在区人大、区政协的监督支持下，不负重托、不辱使命，团结拼搏、攻坚克难，为建设全面体现新发展理念宜业宜居宜游的新中心城区赤诚奉献，真正做到无愧于党、无愧于温江人民。环境不会改变，解决之道在于改变自己。

第一，将始终忠诚于党，坚定信念。自觉用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践，坚决维护以习近平同志为核心的党中央权威和集中统一领导，不忘初心，牢记使命，牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，严守政治纪律和政治规矩，坚决贯彻落实好上级党委、政府和区委的决策部署，推动各项方针政策在温江落地生根、开花结果。

第二，将始终情系于民，牢记宗旨。坚持以人民为中心，时刻把群众的安危冷暖和困难诉求放在心上、抓在手上，积极回应市民对美好生活期待，在满足基本公共服务基础上，进一步加大优质公共服务供给力度，不断擦亮“学到温江、健康到温江、舒适到温江”三大民生品牌，努力让群众生活更富一些，保障更好一些，环境更美一些，幸福感更强一些。

第三，将始终扛责于肩，恪尽职责。紧紧围绕温江“五个之城”建设目标和“三医两养一高地”产业定位主动担当、履职尽责，积极推进温江美丽宜居公园城市建设和高质量现代产业体系、高品质公共服务设施体系、高效能社会治理体系三大改革攻坚计划，坚持以项目为中心组织经济工作，加快构建全域医药健康产业生态圈，以公平为准则强化市场监管，以满意为标准加强城乡社区治理，以需求为导向提升公共服务品质，以结果为导向强化生态环境治理，扎实推进温江经济社会高质量发展。

第四，将始终持戒于心，崇廉尚法。牢固树立法治意识，带头学法、守法、用法，坚决落实依法治区纲要，坚定执行人大及其常委会决议决定，持续加强法治政府建设，不断提高运用法治思维和法治方式解决问题、推动发展的能力。我将恪守廉洁从政各项规定，认真履行好政府系统党风廉政建设主体责任，抓好班子、带好队伍、管好家人，真正做到勤悬干事、清白从政。



李亦同志会见海思科医药集团投资发展部部长孙德刚一行

2018年7月25日，区委副书记、常务副区长、成都医学城建设指挥部指挥长李亦同志会见海思科医药集团投资发展部部长孙德刚、副部长杨静，听取海思科生命科技产业基地项目推进情况。

李亦同志表示，海思科把未来产业发展重点布局成都医学城，体现了海思科看好成都医学城的战略眼光和谋划，海思科生命科技产业基地项目作为成都医学城的重大产业化项目，区委区政府及区级各部门以优质高效的服务助推项目建设，征地拆迁、要素保障等工作正在有序推进。希望海思科尽快组建专门团队，加快方案设计、环评规划、施工队伍组织等工作，尽快启动项目建设，把海思科生命科技产业基地项目打造为成都医学城最优质、带动力最强、经济社会效益最好的产业化项目之一。

驻温全国、省、市三级人大代表联合视察成都医学城建设情况

7月12日，区人大常委会组织驻温全国、省、市三级人大代表联合视察成都医学城建设情况。区人大常委会主任、市人大代表万雪梅参加视察，区人大常委会副主任伍嘉裕陪同视察。

代表们来到成都医学城规划展示中心，详细了解成都医学城产业布局、发展定位以及下一步规划情况，并到泰康蜀园了解企业在经营理念、发展规划、运营管理等方面情况，到三医创新中心了解创新平台建设及入驻企业、机构创新研发情况。

世界500强康养项目落户温江



7月4日，温江区人民政府与太平洋保险养老产业投资管理有限责任公司签署太保家园·成都国际健康颐养社区项目投资协议。区委书记王道明、太平洋保险集团董事长孔庆伟出席签约仪式。

该项目选址成都医学城A区，投资总额约人民币40亿元，届时将建设大型康养综合体，主要包括护理院、康养中心、康复医院，成立太保养老养生健康产业私募股权基金公司、太保西南健康管理中心、太保康养培训中心，并援建温江区体育运动急救中心，为温江区马术活动等体育运动提供支持。

“新药及医疗器械新产品研发资助项目政策解读”活动在医科·三医创新中心成功举办

近期，成都市陆续公布了2018年下半年产业发展专项资金申报，为了提高企业申报通过率，确保政策落地的时效性，7月24日下午，由成都医学城（科技园）党工委主办，成都连康投资有限公司、四川置信职业培训学校承办的“新药及医疗器械新产品研发资助项目政策”解读活动在医科·三医创新中心成功举办。

本次活动以企业在项目资金申报过程中所面临的困境为切入点，邀请发展专项资金评审专家吴应刚先生现场围绕“新药及医疗器械新产品研发资助项目政策”从企业实际出发为嘉宾们答疑解惑，解决项目资金申报的问题。



温江区召开常委会会议



7月9日，温江区委召开常委会会议，传达学习省委十一届三次全会、市委十三届三次全会及成都市庆祝中国共产党成立97周年暨“两优一先”表彰大会精神，研究温江区贯彻落实措施。区委书记王道明主持会议并讲话，区委副书记、代区长马烈红，区委副书记、常务副区长李亦，区委常委冯静、石山、幸晓斌、周振华、李涛出席会议。区人大常委会主任万雪梅，区政协主席艾志秋列席会议。

国际硒核酸高峰论坛在温举办
诺奖得主助力成都医学城发展

7月17日，国际硒核酸高峰论坛在温举行。来自海内外近300位生物医药领域的院士专家、企业高管云集论坛，围绕大健康产业、精准医疗、生物医药创新等领域的前沿技术问题和未来发展走向进行探讨。

副区长丁宁作成都医学城投资环境推介。当前，成都医学城正肩负成都健康产业功能区主责，在全国率先探索走以医学为“创新中心”、医药为“价值中心”、医疗为“需求中心”的“三医融合”和互联网+生物医学技术“跨界融合”的“三医+大数据/AI”现代化产业特色发展之路。目前，区域内聚集了国家级和省部级生物医学重点实验室42个、研发机构43家、生物医药重点企业300余家，200万㎡创新载体、110万㎡人才公寓正加紧建设，一个企业和人才“想进来、宜生存、离不开”的全域健康产业生态圈初具雏形，正朝着打造全球生物医药创新创造中心、医疗健康服务首选目的地、医药供应链枢纽城市加速前进。



延华成电智慧医疗项目落户温江

7月5日，延华成电智慧医疗产业研究院项目签约仪式在温举行，标志着该项目正式落户温江。上海延华智能科技（集团）股份有限公司董事长潘辉，区委副书记、代区长马烈红出席签约仪式并见证签约。

据了解，该项目总投资1亿元，由上海延华智能科技（集团）股份有限公司投资建设，项目内容包括智慧医疗健康领域的软件和硬件终端产品的研发，医学、医疗健康、医药信息可信云计算、大数据管理和产品的研发，医学、医疗、医药智能化、智慧化、机器人产品的研发，职业卫生健康领域软件和硬件的研发，智能化医疗设备产品的研发，医疗健康大数据中心建设，以及智慧医疗项目建设等。



集萃药康国家遗传工程
小鼠资源库西部中心项目
强势入驻温江！

7月12日，集萃药康国家遗传工程小鼠资源库西部中心项目签约仪式在温举行。南京大学-南京生物医药研究院院长、江苏集萃药康生物科技有限公司董事长高翔，区委副书记、代区长马烈红，区委副书记、常务副区长、成都医学城指挥长李亦出席签约仪式并见证签约。



北京锐视康
PET/CT肿瘤精准诊断中心项目落户温江

近日，北京锐视康PET/CT肿瘤精准诊断中心项目签约仪式在温举行。国家973首席科学家、教育部长江学者、北京大学信息与工程科学部副主任任秋实，区委副书记、区政府常务副区长李亦，区政府副区长丁宁参加签约仪式。北京锐视康PET/CT肿瘤精准诊断中心项目拟投资5亿元，在温江建设PET/CT国际精准医学影像中心，开展精准医学影像学校查诊断；建设四川精准医学影像研究院，包括符合国际标准的医学影像装备研究技术体系、临床研究技术体系、中试放大技术体系，着重解决为国产医学影像装备研发提供技术支撑。



恭喜医学城园区企业
上榜2018中国药品研发综合实力
排行榜top100！

6月29日-30日，由中国药科大学、重庆市经济和信息化委员会、中国化学制药工业协会指导，药智网、中国药房杂志社联合主办的《第三届中国医药研发·创新峰会暨2018中国药品研发实力百强榜发布》在重庆隆重举行。会上发布了《2018中国药品研发综合实力排行榜》，中国特色点亮大会荣光，成都医学城以下企业光荣上榜：

- 四川科伦药业股份有限公司
- 成都百裕制药股份有限公司
- 海思科医药集团股份有限公司

海思科参展
2018长沙皮肤科免疫高峰论坛

日前，海思科参会“2018年长沙免疫高峰论坛暨中华医学会皮肤性病学会红斑狼疮研究中心工作会议”，本次学术会议由中华医学会湖南皮肤病分会红斑狼疮研究中心、中南大学皮肤病研究所、中南大学湘雅二院皮肤科联合举办，会议邀请了美国南加州大学 Gangning Liang教授、美国西南医学中心 Nu Zhang教授、香港大学吕力为教授、陆军军医大学/全军免疫研究所吴玉章教授、北京大学人民医院栗战国教授、上海交通大学仁济医院沈南教授等国内外知名专家学者做学术报告和交流。

成都东辰学校预计明年9月开学
新增8000个学位

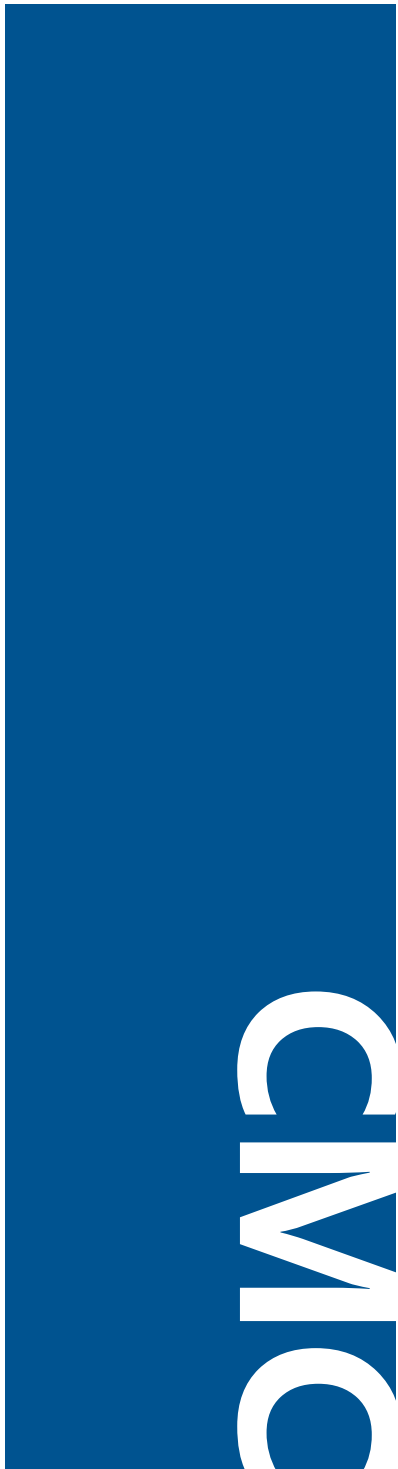
成都东辰外国语学校选址成都医学城B区学府杏林（支路四）以南八一路以东、隆平路以西。项目一期已于2018年5月开工，二期2018年7月底前开工，计划2019年9月开学。

成都东辰外国语学校，是绵阳东辰外国语学校温江校区，也是东辰教育集团，全力打造的旗舰学校。学校将传承“以理想教育实现教育理想”的核心理念在教育教学中发挥五大特色。

现代化、个性化、国际化、优质化、一体化



癌症治疗重大突破，科技决定未来



抗癌抗菌混合纳米粒子问世

俄罗斯国立研究型技术大学莫斯科国立钢铁合金学院（MISIS）的学者们与澳大利亚布里斯班昆士兰大学的同行们，在氮化硼和氮化银（BN/Ag）的基础上研发出了混合纳米粒子，并展示了它们在治疗肿瘤疾病中的效果。这一研究结果发表在《贝尔斯坦纳米技术杂志》上。

基于氮化硼的混合纳米材料被用作现代生物材料、催化剂和新一代传感器的关键成分。这种混合把各种有益的特性结合在一起：生物相容性、牢固性、导热性、化学稳定性和电绝缘性能。这解释了它们在制造新型生物医学材料中为何具有高效率。

据介绍，这种混合纳米粒子可用在肿瘤学中，作为药物制剂靶向运送到肿瘤部位。合成粒子还展示了它对脏水中常见的

测试性细菌大肠杆菌的高效抗菌活性，因此，在紧急情况下或战争时期，利用上述纳米粒子对水进行消毒可能具有现实意义。

■来源：科技日报

癌症病毒疗法进入临床实验

核心提示：日本国立癌症研究中心和鸟取大学等团队，已先后通过动物实验验证了自持病毒疗法对治疗胰腺癌有效。杏林大学将病毒疗法与免疫疗法结合，取得了出乎意料的疗效。

用病毒杀死癌细胞的理念很早就被提出，上世纪中叶就曾经有科学家做过尝试。最近由日本宝生物公司、东京大学、冈山大学和OncolysBioPharma公司开发的病毒疗法已进入临床实验。日本国立癌症研究中心和鸟取大学等团队，已先后通过动物实验验证了自持病毒疗法对治疗胰腺癌

有效。杏林大学将病毒疗法与免疫疗法结合，取得了出乎意料的疗效，副作用得到有效控制。癌症病毒疗法有望成为常规抗癌药难以奏效的顽固性癌症的克星。

■来源：日本科学技术振兴机构

解码你的基因密码 遗传性癌症也能提前诊断了

好可怕！



谈癌色变
说起癌症
想到的除了高昂的费用
还有漫长的检查和治疗过程

据《2015中国癌症统计数据》统计，癌症新发病例年总数为429.2万人，死亡281.4万人。照这个速率计算，每天约有12000人被诊断为癌症，即每分钟就有8人被新确诊为癌症患者。

不过，2017年美国癌症报告也表明：过去20年间，癌症总体死亡率下降了25%。其中，肿瘤筛查和个体化诊疗方法的推广功不可没，它们给患者及其亲属生存带来了很大的帮助，这里，就不得不提及基因检测。

基因检测是什么？

基因检测是通过血液、其他体液、或细胞对DNA进行检测的技术，是取被检测者外周静脉血或其他组织细胞，扩增其基因信息后，通过特定设备对被检测者细胞中的DNA分子信息作检测，分析它所含有的基因类型和基因缺陷及其表达功能是否正常的一种方法，从而使人们能了解自己的基因信息，明确病因或预知身体患某种疾病的风险。



基因检测的方法有哪些？

一般有三种基因检测方法：生化检测、染色体分析和DNA分析。

生化检测：生化检测是通过化学手段，检测血液、尿液、羊水或羊膜细胞样本，检查相关蛋白质或物质是否存在，确定是否存在基因缺陷。用于诊断某种基因缺陷。

染色体分析：染色体分析直接检测染色体数目及结构的异常，而不是检查某条染色体上某个基因的突变或异常。通常用来诊断胎儿的异常。

DNA分析：DNA分析主要用于识别单个基因异常引发的遗传性疾病，如亨廷顿病等。DNA分析的细胞来自血液或胎儿细胞。

基因检测总在医学上有何作用？

《全球癌症防治白皮书》上明确指出：癌症是基因病，防治癌症，必须从癌症的病因——基因变异诊断入手。美国癌症协会曾介绍，约90%的癌症病例发生与后天的基因变异、环境变化等因素影响相关，属于散发性肿瘤；而约5%—10%的癌症是由于遗传易感基因变异所致，且有一定

的概率把癌症的患病风险遗传给后代，属于遗传性肿瘤。

“遗传性肿瘤具有家族聚集性，且发病年龄早，危害性大”，著名胃肠外科专家，中山六院院长兰平教授指出。遗传性易感基因会在家族中遗传，遗传给后代的概率为50%(显性遗传)，遗传到该突变的家族成员会有较高的风险罹患相应肿瘤，医学上称为“遗传易感性”。

对晚期肿瘤患者指导用药意义重大

基因检测除了发现遗传性肿瘤外，更具临床意义的是指导目前的抗肿瘤靶向用药。兰平表示，以结直肠癌为例，三分之一的化疗药物对患者有用，三分之一的化疗药物对患者无用但没有伤害，还有三分之一的化疗药物不仅无用而且伤害。

研究发现，基因检测可为结直肠癌的靶向治疗提供有效的选药依据。在用药之前，结直肠癌患者接收药物基因检测，可有效识别药物靶点，化疗敏感性，帮助医生和患者将疗效发挥到最适合水平，制定随访策略，并将不良反应、无效治疗降到最低。

■来源：新浪网

国家癌症中心去年发布了《2017中国肿瘤登记年报》数据。在中国，每年新发癌症病例达429万，占全球新发病例的20%，癌症死亡281万例。在世界范围内，大约22%的新增癌症病例和27%的癌症死亡发生在中国。也就是说全国每天约1万人确诊为癌症，每1分钟约7人确诊为患癌。若中国人均预期寿命是85岁，那么每个人的累计患癌风险高达36%。

癌症的治疗中，药物治疗是一个很重要的环节，有效的抗癌药物的使用，可以帮助患者获得更长的生存时间，拥有活下来的希望。目前全球各国已批准上市的抗癌药物大约有130 ~ 150种。用这些药物配制成的各种抗癌

药物制剂大约有1300~1500种。

国内如此庞大的患癌人口基数，对抗癌药的需求必然是个天文数字。

癌症患者理应得到抗癌药延续生命，亦或者是依靠抗癌药治愈病痛，享受健康的生活。然而现实却是，癌症高发，但抗癌药物的可及性很低，原因是多方面的：

其一，抗癌药往往都是新研发的产品，这就不可避免地存在专利保护问题，加之原料成本，研发时间成本，诸多因素决定了抗癌药的价格居高不下。

其二，国内抗癌药研发力度不够，据不完全统计，2012年至2017年，全球上市了49种抗癌新药，而中

国只有6种。根据美国临床试验数据库统计，截至2018年1月，在中国进行的与癌症相关的临床试验研究约为三万多个项目，而美国的临床试验项目数量已超过十一万，为中国的3倍多。这就导致了国内的抗癌药严重依赖进口。

诸多原因导致了抗癌药的价格居高不下。抗癌药降价，需要患者的理解与支持，更需要政府的主导，企业的配合。因此医学教育体系的建设、临床研究体系的完善和资本市场的投入对药物研发的推进十分重要，需要政府与企业共同发力，让更多的普通群众早日用得上、用得起抗癌药。

■三医创新中心负责人：张和平

重磅！

国家医保局：推动抗癌药加快降价 让群众用得起好药

抗癌药关税降为零、减按3%征收进口环节增值税、罕见病用药简化上市要求……记者从国家医疗保障局了解到，随着抗癌药新规逐步落地，各有关部门正积极落实抗癌药降税的后续措施，督促推动抗癌药加快降价，让群众有更多获得感。

5月1日起，我国以暂定税率方式将包括抗癌药在内的所有普通药品、具有抗癌作用的生物碱类药品及有实际进口的中成药进口关税降为零。近日召开的国务院常务会议再次对抗癌药降价问题进行部署。

国家医保局有关负责人对记者说，此

据了解，近年来有关部门采取一系列

前通过2017年医保药品目录准入谈判，赫赛汀、美罗华、万珂等15个疗效确切但价格较为昂贵癌症治疗药品被纳入医保目录。对于目录内的抗癌药，下一步将开展专项招标采购，在充分考虑降税影响的基础上，通过市场竞争实现价格下降。

医保目录外的独家抗癌药如何实现降价？该负责人就此指出，有关部门将开展准入谈判，由医保经办机构与企业协商确定合理的价格后纳入目录范围，有效平衡患者临床需求、企业合理利润和基金承受能力。

措施，2017年居民个人支出占卫生总费用的比重下降到28.8%，较新一轮医改前下降了12个百分点。抗癌药方面，绝大多数临床常用、疗效确切的药品都已纳入医保支付范围。

该负责人说，有关部门将按要求抓紧推进工作，争取让群众早用上、用得起好药，逐步减轻重大疾病患者的医药费用负担。

■来源：央视新闻



图为李克强总理今年4月11日在上海复旦大学附属华山医院考察民生迫切需求的药品供应及价格。

李克强：

抗癌药是救命药，不能税降价不降

“抗癌药是救命药，不能税降了价不降。”李克强总理在6月20日的国务院常务会议上说，“必须多措并举打通中间环节，督促推动抗癌药加快降价，让群众有切实获得感。”

李克强曾主持召开国务院常务会议，决定对进口抗癌药实施零关税并鼓励创新药进口。此次常务会议进一步确定加快已在境外上市新药审批、落实抗癌药降价措施、强化短缺药供应保障。

“这件事不仅关乎重点民生问题，也是医药等相关行业‘放管服’改革的重要内容，各部门要高度重视、抓紧落实，要让更多群众早用上、用得起这些好药。”李克强说。

有序加快境外已上市新药在境内上市的审批

有媒体敏感注意到，就在国务院常务会议上，李克强要求加快九价人乳头瘤病毒（HPV）疫苗审批后，国家药品监督管理局很快有条件批准了该疫苗上市。这一用于预防宫颈癌疫苗的上市，距离制药商提交申请仅用了8天时间，可谓“火箭速度”。这与二价HPV疫苗用了10年时间才获批上市形成鲜明对比。

据介绍，许多国家孩子在未成年时医疗机构就为她们提供此类疫苗。而我国内地民众若想接种此类疫苗，此前需要数次往返香港等地或周边国家。

“群众对此反映很强烈。大家可不要小看这件事，这不仅事关人民群众的生命健康，也关乎民族未来。”李克强说。

当天会议决定，有序加快境外已上市新药在境内上市审批。对治疗罕见病的药品和防治严重危及生命疾病的部分药品简化上市要求，可提交境外取得的全部研究资料等直接申报上市，监管部门分别在3个月、6个月内审结。将进口化学药品上市前注册检验改为上市后监督抽样，不作为进口验放条件。

新一届国务院医改领导小组成立后第一件事就是要切实把抗癌药价格降下来

“我们已经对抗癌药实施了零关税，下一步主要是要严防中间环节层层加价。”李克强要求，“新一届国务院医改领导小组成立后，第一件事就是要切实把抗癌药价格降下来。”

当天会议决定，各省（区、市）对医保目录内的抗癌药要开展专项招标采购。对医保目录外的独家抗癌药要抓紧推进医保准入谈判。开展国家药品集中采购试点，实现药价明显降低。加强全国短缺药品供应保障监测预警，建立短缺药品及原料药停产备案制度，加大储备力度，确保患者用药不断供。

“‘孤药’、罕见病用药等问题，涉及人群虽然不多但影响面却很大，处理不好很可能会冲击社会道德底线，因此决不能小视，必须确保短缺药品的充足供应。”李克强说。

■来源：央视新闻



一药难求到降价滞后 抗癌药新规如何满足患者期待？



近年来，癌症发病率逐年增加，抗癌药“海淘”“代购”成为“热频词”。

民之所望，施政所向。国务院采取进口抗癌药零关税等一系列措施，消除流通环节不合理加价。抗癌药新规自5月1日实施，落地效果如何？能否满足患者用药期待？

降价不降价？ “滞后效应”影响患者获得感

5月1日起，我国以暂定税率方式将包括抗癌药在内的所有普通药品、具有抗癌作用的生物碱类药品及有实际进口的中成药进口关税降为零。调研发现，零关税新规的市场反应却出现“滞后效应”。

从辽宁省一所三甲医院肿瘤内科了解到，自5月1日至现在，贝伐珠单抗等临床使用的主要进口抗癌药价格未下降。据了解，该院贝伐珠单抗售价为每瓶1998元，从5月1日到现在价格没有变化。该院肿瘤内科医生对记者表示，该药在去年9月份已经有过一次降价。降价前，该药单瓶售价是5200元。

从上海罗氏制药了解到，近期需求激增的乳腺癌用药赫赛汀在抗癌药零关税新政策落地后也尚未降价。北京大学肿瘤医院乳腺肿瘤内科主治医师冉然对记者说，目前使用赫赛汀、拉帕替尼等进口药的患者尚未感受到关税政策对药价的影响。

为何零关税新规的“反射弧”还没有传导到终端？中国药科大学国家药物政策

与医药产业经济研究中心项目研究员颜建周说，终端药价变化“慢半拍”受到多重因素影响，比如在今年5月1日前，国内市场中已经库存了一定量的进口抗癌药品，这部分药品并没有受到降税政策的影响，价格会与之前保持一致。而且，这部分药品库存销售完毕仍需一定周期，因此，在短期内价格没有观察到明显变化。

颜建周同时指出，药品价格受多方因素影响，如研发和生产成本、原辅材料价格、市场供求关系、市场竞争环境、同类竞争产品定价等，在降税政策出台后，企业会综合考虑相关因素决定药品的市场价格。此外，药品集中采购和医保支付标准也未到调整周期。

不能让生命等不及药品 上市流通全链条再发力

一边是众多癌症患者急于“等药救命”，另一边则是药价高昂、时常短缺和不少新药未有上市，从合法途径压根买不到的“抗癌药困境”。国家最近采取的一系列举措让患者看到了“解困”希望。

从制药商提交申请，到获批上市，民众期盼已久的九价人乳头状瘤病毒疫苗仅用了8天时间，解决了众多民众“一针难求”“赴港打针”的问题。

药品上市跑出“火箭速度”的背后，是国家药品政策的不断发力。在近日召开

的国务院常务会议上，“加快审批”“加快降价”再次成为关键词。随着抗癌药零关税的实施，药品上市、供应、采购等各环节的梗阻逐一被打通。

针对零关税新政市场反应“慢半拍”的问题，国务院常务会议提出，各省（区、市）对医保目录内的抗癌药要开展专项招标采购。对医保目录外的独家抗癌药要抓紧推进医保准入谈判。开展国家药品集中采购试点，实现药价明显降低。

从口岸到病房，每个环节消耗的时间越短，生命就多一分希望。国务院常务会议提出，有序加快境外已上市新药在境内上市审批。对治疗罕见病的药品和防治严重危及生命疾病的部分药品简化上市要求。将进口化学药品上市前注册检验改为上市后监督抽样，不作为进口验放条件。

国家药品监督管理局局长焦红表示，对于临床急需、抗艾滋病、抗肿瘤等境外上市相关药品，将纳入优先审批通道，加快审批，预计这些产品进入中国市场将缩短1—2年时间。

缺位之“痛”如何破？ 国产抗癌药危中求机

“我国正在加快高质量仿制药研发和上市。目前，国内化疗药质量疗效和安全性已渐接近国际水平，但大部分靶向抗癌药依赖进口。”北京朝阳医院总药剂师刘

丽宏说，国内靶向抗癌药市场面临加快满足百姓优质、高效用药需求的挑战。

面对巨大的需求，中国抗癌药物市场正以每年百亿元的增速高速扩张，而在政策支持下，进口抗癌药迎来爆发式增长，会否进一步挤占国产药的生存空间？国产药如何能让患者有更多便利优价的选择？

专家指出，老百姓要真正用上更便宜的抗癌药，必须鼓励国产抗癌药的创新和研发，在市场上形成与独家进口药的竞争。也就是说，需要在质量和疗效上都能和进口抗癌药媲美的国产抗癌药，尤其是国产创新药。

目前，虽然治疗晚期或转移性非小细胞肺癌的盐酸安罗替尼胶囊等一批我国自主研发的创新药已经通过“绿色通道”上市，或进入优先审评审批程序，但解决国内抗癌创新药缺位之“痛”仍然任重道远。

颜建周建议，国家进一步完善医药产业政策环境，提高我国创新药物和高品质仿制药的研发、生产能力，从根本上提高药品可及性，在实现对部分进口抗癌药临床替代的同时，缓解进口药短缺的困境，减轻居民就医负担。

■来源：新华社

编者语：近日，电影《我不是药神》上映，这是一部能和观众产生共鸣的电影，击中了社会现实问题——看病难，用药贵，很多家庭因病返贫。令人感动的是，这部喜剧虽然有一个悲剧内核，但电影的基调并不晦暗，留给世人的希望是：我们的国家在进步，在正视并解决问题。成立新一届国务院医改小组，进口抗癌药零关税政策正式实施，有序加快境外已上市新药在境内上市的审批，诸多措施并举，表明政府有勇气直面问题，并已经开始着手解决。未来，必将会有更多群众早用上，用得起抗癌药。

成都医学城综合党委 召开庆祝建党97周年表彰大会

温江区各级党组织和广大党员干部干事创业热情，6月26日，成都医学城综合党委召开了庆祝建党97周年表彰大会。温江区政府副区长、成都医学城综合党委“第一书记”丁宁，温江区委组织部副部长、党建办主任官明辉，科技园管委会党工委书记路红星参加会议。

表彰大会以新党员入党宣誓拉开序幕。30名新党员身着正装，胸佩党徽、笔直站立，面向党旗庄严宣誓。

随后，综合党委对园区新建的18个非公企业党组织进行了授牌仪式，表彰了园区14个先进党组织、41名优秀共产党员和22名优秀党务工作者并颁发荣誉证书，“两优一先”代表分别进行了发言。



话。

丁宁强调，园区各级党组织及广大党员要重温党史、坚定信念，坚定不移跟党走、听党话;要认清形势、把握机遇，全力以赴抓发展、促转型;要勇担使命、争当标杆，砥砺前行做保障、强引领。园区各级党组织要始终把党建责任扛在肩上、抓在手上，增强政治功能、提升组织力，充分发挥党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，为加快成都医学城建设、推动园区高质量发展提供支撑。

丁宁要求，园区各级党组织和广大党员干部要以这次会议为新起点，以更加振奋的精神、更加积极的姿态、更加昂扬的斗志，敢于担当、勇于克难，为温江建设全面体现新发展理念宜居宜游的新中心城区做出更大贡献。

优秀共产党员 ——四川海思科制药有限公司石凯荣 醉心药研，致力奔跑

他从小品学兼优，以优异的成绩考入四川大学华西医学中心硕博连读，并获得多项奖学金和荣誉。他2015年5月加入中国共产党，2017年7月参加工作，能够严格以党员标准要求自己，刻苦专研，潜心研发创新药物，在较短的时间内取得优异成绩，参加工作不到一年，已担任该公司项目经理，他便是石凯荣。

信仰坚定，弘扬正气

在四川海思科制药有限公司文化的熏陶下，石凯荣从一个涉世未深的青年，成长为一名公司的项目经理、一名有着坚定信仰的共产党员。

石凯荣能够牢固树立“四个意识”，落实“四个看齐”，坚决维护以习近平同志为核心的党中央权威和集中统一领导，认真学习观察党的十九大精神。习近平总书记对四川重要指示精神和省市区党代会、全会精神。注重对时政的掌握，与时俱进，始终与党中央持续高度一致，牢固树立全心全意为人民服务的宗旨和正确的世界观、人生观、价值观，具有坚定的共产主义信念和较强的党性，积极参加党组织召开的各类活动，坚决服从组织安排，起到了党员的表率 and 先锋模范带头作用，较好的做到了甘当人名健康的护航人，新药研发领域的探路人和社会主义发展的坚实拥护者。

一花独放不是春，百花齐放春满园。



石凯荣深知：作为一名共产党员，他只有在思想上引、作风上带、工作上帮，才能带出一支出色的队伍。他以身作则，以废寝忘食的付出，悬壶济世的信念，决不放弃的坚守，带动部门员工学习有了方向，干活有了目标，工作有了追求，先后涌现出一大批先进典型和职工品牌，成为全公司学习的样板。

素质过硬能力突出

石凯荣的优秀，在公司是有目共睹的。参加工作以来，他依旧把学习放在重要位置，认真学习政治理论知识的同时，也不断刻苦专研业务知识。时时处处用优秀党员的标准严格要求自己，主动发挥党员的先锋模范作用，工作中不骄不躁，主动适应到新的环境中，积极向有工作经验的同志学习，团结同事，力所能及帮助同事解决困难问题。在工作中任劳任

怨，出色完成领导布置的各项任务。

不光工作上如此优秀，学习上更是如此。其实早在学校期间，石凯荣变凭借较强的专研精神，大量阅读有关中国药品发展现状和政策法规的书籍材料，在《控制制剂期刊》等有影响力的国际期刊上多次发表科研成果。多次荣获博士研究生国家奖学金、四川大学优秀研究生、优秀博士研究生、优秀博士研究生干部、毕业优秀博士研究生干部等荣誉称号。

“在生活上，他也勤俭节约，为人诚恳，性格开朗，遵守社会公德，忠实诚信，讲原则，主动对公司运行中出现问题提出具有建设性意见建议。”同事如是评价石凯荣。在大家眼中，石凯荣有问题不回避，愿意虚心向他人学习，自信但不自负，不以自我为中心，有较强的团队精神，拥有较强的

组织能力和适应能力，并具有较强的管理策划和组织管理协调能力。

创先争优勇争一流

石凯荣认真践行CFDA（国家食品药品监督管理总局）“造好药，为人民”宗旨，在面对枯燥乏味的科研和车间生产生活以及失败率极高的新药制作领域，主动作为，用心琢磨，大胆尝试，敢于试错。日复一日，在不断的失败中学习，交流，总结，直至实验取得成功。

在负责的抗癌新药HC-119软胶囊和治疗慢性阻塞性肺病的吸入制剂的开发工作中，石凯荣加班加点，攻坚克难，为公司降低经费投入且大幅提高该药物治疗效果，在研发新药物领域起到了积极推动引领作用，获得公司主要领导认可，石凯荣说：改项目开发成功上市后将极大的解决病人痛苦，造福亿万家庭。

工作中，石凯荣坚持做到：作为一名党员，就要手把红旗不放，排头兵位置不到，在公司科学发展的征程中，永远争一流、夺第一、创品牌。“火车跑得快，全靠车头带。”在工作中，哪里最艰苦，就冲向哪里，哪里最危险，就盯在哪里，他始终像一团烈火在熊熊燃烧，引领大家不断向前。

优秀共产党员
爱斯特（成都）成都生物制药股份有限公司
金海泉
实验室里的赤子仁心



一次次实验的成成功，一个个客户的点赞，见证着一位普通党员的科研创新历程，述说着他对研发工作的坚守和对药物事业的热爱；一份份技术资料、一组组实验数据，记录着他研发药物的坚实步伐，印证着他对于科研事业的无限深情。

默默耕耘的好员工

金海泉在校期间便是学的材料专业，因为学习的关系，他一直与化材打交道。2016年一毕业，他便到了爱斯特（成都）成都生物制药股份有限公司做助力研究员，负责药物研发的前端工作。短短两年时间，他已成为公司401实验室的项目组长。

“做我们这行的，都知道会吃很对哭。”金海泉坦言，“一个药物从研发到申报起码的经过10年。”而这10多年间，是不断的实验，而他所说的苦，便是实验

室的反反复复。研发之路从来不是一帆风顺，总会遇到波澜曲折。免不了一个数据一个数据的比较，一个实验一个实验的重复，从成功中找经验，从失败中中教训。但金海泉说起来那么运单风轻：坚持耕耘，精益求精，总会取得成功的。

从今年4月到如今，金海泉还没有休息过，没有节假日，天天早出晚归，泡在共401实验室。实验室是他的主战场，他待在实验室的时间，比待在家里的时间都多。但是他一直勤勤恳恳，默默耕耘，他始终坚信：平凡的工作事孕育伟大成果的土

壤，伟大的业绩来自于先进个人事迹材料，一滴水也能折射出七彩的阳光，一棵小草也能为大地装点绿装。

甘于奉献的好党员

在繁忙的工作之余，金海泉始终不忘学习。通过学习邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和党的十九大精神，国家法律法规和单位工作精神，金海泉切实提高了自己的政治思想觉悟，坚定理想信念，树立正确的世界观、人生观、价值观和荣辱观，增强履行岗位职责的能力和水平，树立全心全意服务思想，增强大局观。

2017年10月公司投NaH实验。那是十分平常的一天，所有工作都在按部就班、稳中推进。可就在实验员在做好一些准备后，在投料过程中，由于空气湿度太大，及反排气量不够，突然着火。

明火的产生对于实验室来说是非常忌讳的，但是实验室还有很多钠氢，一旦反应变成氢气，很有可能爆炸。到时候别说实验材料保不住，整个实验室甚至实验楼都会遭受重创。金海泉见状，来不及多想，立马找了干粉灭火器冲到明火前，随后，旁边办公室的同事也赶来救火。由于实验室雾气缭绕，外面的人根本看不到里面的人，才听见有人喊了一声“火灭完！”这人便是金海泉。据同事回忆，他满身干粉，走出实验室就摊到。因为金海泉救火及时，未造成人员伤害且使公司基本未造成经济损失。

金海泉说，作为党员，就该凡是走在前列。他只是做了一个党员该做的事情。

优秀先进的好模范

金海泉不仅是优秀的员工、先进的党

员，还是同事们学习的模范——理想信念坚定，思想政治素质良好，能自觉同党中央保持高度一致，牢固树立政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识等“四个意识”，严格遵守党的政治纪律和政治规矩。而且工作认真负责、一丝不苟，并取得优异成绩。

“工作不仅是完成任务那么简单。”金海泉告诉笔者，因为行业的特殊性，需要更强的责任心。他说，如果能够遇到完成了任务，而且客户很满意，但是药物可能存在某些问题的时候，他会毫不顾忌的

提出来。“这样一来，可能会加重我们的工作，但我们必须这样做，我们队药物负责。”

金海泉同志朴实的形象、诚实的为人、务实的作风，对工作的高度责任心，使他在遇到困难面前从不退缩，在成绩面前从不自满，始终如一的身先士卒、艰苦奋斗、戒骄戒躁、奋发进取。在平凡的管理岗位上创造了不平凡的业绩，在公司全体员工中树立了良好的榜样。

党建引领，创新发展
——中共青岛啤酒（成都）有限公司总支部委员会

青岛啤酒（成都）有限公司于2007年成立，主要生产青岛纯生、青岛原浆等中高端啤酒，是青岛啤酒集团公司中生产全品系、高端化、低碳环保的精品工厂。中共青岛啤酒（成都）有限公司总支部委员会自2012年11月以来，围绕“创建国际一流啤酒生产商”的发展目标，紧扣企业生产管理主线，充分发挥了党组织的战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，为青岛啤酒（成都）有限公司有质量的快速发展贡献力量。

抓住队伍建设
——打造一套班子建立生产安全新体系

中共青岛啤酒（成都）有限公司总支部委员会现有党员人数35人,党总支委员有5名，公司董事长、总经理栾忠先生任党总支书记，总酿酒师乔万昌、财务副总监杨应科、总经理助理黄斌、总经理助理张

文革任党总支委员，由人力行政部长兼任党总支办公室主任，由人力行政部党群管理担任专职党务工作者。

在公司党总支的引领下，公司以党建助推安全标准化建设为重点，以三个党支部为单位，开展“党员现场安全品牌”创建，让广大党员在一线去带头讲安全，党支部把“以人为本，安全第一”作为安全标准化重点工作，将公司党员派遣到一线指导安全生产，在生产安全标准化建设上找问题，解难题，并按照融于现场、融于日常、融于工作、融于员工安全文化建设模式，制作安全文化谜语长廊，融安全文化入趣味文化中，增强公司文化氛围。截止2017年，党支部党员共参与制作安全行为识别，满意度常年保持在90%以上。

此外，未来满足公司生产运营出现的



突发性、临时性用人需求，支撑公司各项战略目标的实现，公司党总支还成立中共青岛啤酒（成都）有限公司“党员突击队”。从2013年至今年共组织突击队500余人次参与包装生产、打扫瓶场、捡垃圾、市场铺货等先锋引领行动，为员工安全生产保驾护航。

抓党员示范
——梳理一面旗帜，激发干事创业新高潮

公司党总支把实施“一人多岗”“一岗多能”先锋引领行动作为“两学一做”学习教育的有效载体和有力抓手，在人力行政部、财务部、工程部全面推进党员“一人多岗”和“一岗多能”，建立了20个党员先锋岗，和“一人多岗”“一岗多能”党员品牌，以岗位大练兵、劳动竞赛、师带徒为具体行动方式，不同岗位学习深究，专研学习各种业务技能，切实发挥一个党员就是“一面旗”的作用。

近年来，由成都市委颁发的成都市模范集体“发酵过滤工段”、温江区天府街道“优秀共产党员”谭丽，青啤公司“优秀共产党员”魏宏利以其出色的表现，充分发挥模范带头作用，带动公司各基层班组不对提高团队素质和水平，紧密团结，脚踏实地、务实奋进。涌现出了以第三支

部品管支部为代表的6个“党建先锋品牌”。

据悉，公司每年年终还会评选表彰“优秀共产党员”，通过评选和表彰为公司发展做出突出贡献的优秀工程党员，以选树和宣传党员的先进事迹和先进典型。

抓党员示范
——梳理一面旗帜，激发干事创业新高潮

公司将党风廉政建设作为公司惩治和预防腐败的组织保障。党组织通过开展党风廉政驾驳专题讲座、在关键岗位开展廉政风险点评估和督查、与各部门负责人签订党风廉政责任书等形式，引导干部紫红牢固树立“廉洁从业、诚实守信”的价值观、道德观，营造了风清气正的工作氛围。

公司党总支多次邀请抓经济案件等方便专家对企业腐败原因、常用手段和后果进行专题讲解，并通过党员讲党课的形式强化党员干部对腐败的认识；在公司库管、采购等敏感性岗位进行了300多次廉政督查；参与了公司财务预算、公司采购、大额资金使用的督查，有效杜绝了违规违纪现象的发生，推动了企业健康和谐发展。

经过公司党支部全体党员、全体员工的共同努力，公司实现了从粗放型管理到精细化管理的转变。共是经营业绩逐年攀升，企业规模不断壮大，企业实力不断增强，经济效应稳中求进，各项工作走在温江前列，先后荣获“温江区安全生产工作先进企业”称号“温江区企业工会先进单位”称号、成都市“安全生产先进集体”、“成都市劳动关系和谐企业”、“成都市青年文明号”、“四川省工人先锋号”、“四川省安全文化示范企业”等称号。

截止目前，公司党总支已累计培养党员技术骨干、生产能手13名。8名党员职工实现了职位晋升，先后6名党员职工受到了各级表彰奖励。其中，凡是在公司党总支担任过领导班子成员的总酿酒师史林枫、副总酿酒师乔万昌等8人已先后晋升1级。从2007年至今，成都公司紧紧围绕“党建引领，助推发展”的工作方向，依法纳税、诚信经营，累计向温江区国税、地税纳税共计3亿元，为温江建设全面体现新发展理念宜居宜游的新中心城区做出了突出贡献。



三医创新中心
TRI-MEDICAL INNOVATION CENTER



医科·三医创新中心黄金旺铺

五大产业支撑生态圈 百万人流量保障

收益稳 来钱快

三医特色商业街 40-140m² 租售同步

医学研发产业集群·名校集群·医院集群·康养集群·配套住宅集群

财富热线：028⁺61701133
177 3684 0579



园区运营：成都连康投资有限公司 | 项目地址：成都市温江区永宁镇八一路北段18号（八一康复中心旁）
www.cihnc.org 声明：本广告仅作形象宣传，所有图文细节以政府相关部门最终批文及双方签订合同为准，最终解释权归连康公司所有。

■本文图片作者:田相和



成都医学城：“五个聚焦”发力担当更大作为

7月20日，中共成都市温江区委十四届六次全会举行。全会深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和习近平总书记对四川及成都工作系列重要指示精神，全面贯彻落实党的十九大精神和十九届二中、三中全会精神，认真落实省委十一届三次全会、市委十三届三次全会决策部署，听取和讨论了王道明同志代表区委常委会作的工作报告，审议通过了《中国共产党成都市温江区第十四届委员会第六次全体会议决议》《中共成都市温江区委关于全面贯彻新发展理念加快推动高质量发展的决定》，讨论研究了加快建设美丽宜居公园城市的意见，对高质量现代产业体系构建、高品质公共服务设施体系建设、高效能社会治理体系建设三大改革攻坚计划进行了安排部署，对高质量建设全

面体现新发展理念宜业宜居宜游的新中心城区作出全面部署。

会议强调，全区上下要以坚定对表的政治担当、全面落实的行动自觉、真抓实干的务实举措、昂扬向上的奋斗姿态，聚焦“三医两养一高地”产业定位，努力建设全省健康产业发展“主干”，为成都高质量发展全面体现新发展理念的城市、为治蜀兴川再上新台阶做出新的更大贡献。

作为全市健康产业功能区的核心承载区域和温江“三医两养一高地”的主战场，成都医学城正主动承担起引领全市医药大健康产业发展的主责，积极融入温江构建全省健康产业发展“主干”的发展大局，聚焦高质量发展，进一步提高政治站

位、强化责任担当，推动成都医学城质量变革、效率变革和动力变革，奋力书写新时代成都医学城的高质量答卷。

成都医学城将从五个方面发力担当更大作为。

聚焦产业高端做大增量。围绕三医主导产业高起点成体系布局成都医学城招商网络，充分发挥“龙头企业+研发孵化平台+配套服务平台”产业吸聚效应，在发挥药明康德、科伦、百裕、海思科等龙头企业带动作用的同时，做好“两图一表”（产业生态链全景图、产业生态发展路径图、招商引资名录表），着力“引强、引优、引新”，瞄准强生、GE、复星医药、罗欣医药、数字化GMP、人工智能医疗等。加快延链补链，着力构建有机共生的三医产

业生态圈，做大增量，做强质量，推动医学城大健康产业在质量和数量上实现“双突破”。

聚焦提质增效做优存量。大力支持优质企业参与低效企业重组、并购或资产受让，探索国有平台公司进行资产收购，储备园区发展空间。优化资源供给，健全空间载体供给评估机制，形成因企而异、梯级供给局面，优化单独供地企业绩效评估机制。搭建企业协作抱团载体，引导跨区域产业整合，鼓励企业开拓国际市场，培育企业练好自身“内功”，提高市场竞争力。对标“零地招商”要求，加快推进实施工业用地“提质增效2.0”计划和“工改工”试点工作，紧盯存量土地、厂房楼宇和企业挖潜提质，年内力争完成25户低效企业提效工作，盘活土地1300亩。

聚焦配套提升园区发展承载力。坚持以人为本，瞄准“三医”领域高层次人才需求，超前布局园区设施配套，加快建设永宁互通立交、花都大道等外向交通和AB区交通组织等内部交通，提升园区发展能级。推动“人城业境”深度融合，完善一批国际化商业平台、国际学术会议中

心、文化、教育等公共服务业，布局一批数字影院、购物商超、餐饮网咖等生活性服务业，新建一批主题公园、特色小镇、博物馆等特色产业，引进一批医药咨询、信息检索、律师事务所、会计师事务所等生产性服务业，切实提升医学城产业发展能级。加紧完成海思科生命科技产业基地、药明康德二期、联东U谷、景泽、前海人寿、东辰学校二期等项目用地约1600亩和道路基础设施建设用地约600亩的拆迁，全力为医学城的持续快速发展提供空间保障。

聚焦项目建设加快实物转化量。进一步深化落实“全面落实年”各项安排部署，深入实施重大项目推进“六大机制”和全员责任制，通过全面开展重大项目“四比四促”，强化重大项目“政府五同时+企业五同步”任务书的刚性落实力度，明确每个项目推进时间节点和任务时限，提前设计项目推进工作计划，倒排工期、落实责任，尽快突破工作“瓶颈”，加快项目建设进度，确保医学城重大项目按期推进，确保通达等离子、三医创新中心三期、新尚数码等9个项目年内竣工；三医创

新中心二期、三期、华邦药业、百裕药业等13个项目加快建设；药明康德、联东U谷、景泽生物、自强药业等19个促进开工项目按期开工，切实完成全年目标任务，形成更多的实物投资量。

聚焦党的建设强化高质量发展政治保障。充分发挥医学城综合党委作用，进一步注重统筹兼顾，使医学城在发展经济的同时更加体现以人为本，更加体现相互促进、和谐发展。严格落实全面从严治党主体责任和监督责任，狠抓班子建设、干部队伍建设和基层党组织建设，做到政治过硬、思想过硬、组织过硬、作风过硬、本领过硬。切实统筹好园区经济建设与居民幸福获得感的同步提升，关注和抓好非公党建、区域党建的落地落实，大力发展和培养企业党员，让园区群众和企业员工在参与园区经济建设的过程中得到实惠、享受幸福、提高素质，激发自身的家园情怀，更加爱党爱国爱温江，更加理解和支持园区的发展工作，为“五个之城”建设形成更广泛共识，凝聚更强大合力。

什么样的园区服务才称得上高级？

当前，交通、基础设施已成为了产业园区的必备因素，而优惠政策、人力资本大同小异，过去那种“圈一片土地、布几个产业、发展一批企业”的传统产业园区发展模式早已无生存空间。

我国产业园区的发展已由“重开发、轻运营”的传统模式转向以运营为主“重合作、重服务”的新模式。对于园区运营方而言，为企业提供持续有价值的服务，才是园区长盛不衰的关键。

作为生物医学全产业链园区，医科·三医创新中心本着从企业实际需求出发的原则，通过升级服务，竭尽所能为企业创造最大价值，我们主要从以下几个方面着手：



二十一世纪最有价值的服务之一——信息收集

二十一世纪什么最贵？当然是信息！市场瞬息万变，谁先掌握了一手信息，谁就可以获得先机。诚然，收集信息的渠道有很多，但在这样一个信息爆炸的时代，如何在万千消息中甄别、解读、获得对自己有利的信息，于企业而言，绝对是个难题。

而医科·三医创新中心深谙此道。基于园区入驻企业的特殊性与集聚性，我们的信息收集服务主要从生物医药行业出发，秉承全面覆盖，针对性整理的原则，将国内外相关的医疗技术、产品、市场信息等分门别类地整理成册，同时，将相关的行业新闻，前沿报道精准推送给企业，以备企业参考参阅。

协助推广

医科·三医创新中心秉承着“企业发展好，园区才能运用好”的原则，我们不仅帮企业做好基础的信息收集工作，更是将协助企业后续推广作为园区日常运营的重要工作之一。园区搭建自营的宣传平台，为企业进行品牌推广。目前，医科·三医创新中心微信公众号累计推文上万条，为园区内企业推文逾千条，涵盖企业新闻、产品亮点宣传、品牌推广等诸多内容，总阅读量10万+。

基于园区企业推广需求的持续增长，医科·三医创新中心组建专业的品宣团队，通过专访、采编等形式形成文字、音频、影像资料在《上医》杂志（医学城官刊）、医学城微信公众号相关媒体平台发表，得到了园区企业的一致好评。



夯实企业基础——协助人才培养

企业的可持续发展，人才培养是必不可少的一环，对医疗研发企业而言，人才培养更是重中之重。医疗研发行业具有非常快速的技术迭代和政策更新等特性，从业人员需要不断学习新的技能并且能熟知市场行情。这就对企业的人才培养提出了更高的要求，企业往往疲于应付。医科·三医创新中心在医学城（科技园）党工委的大力支持下，以“三医大讲堂”为根据地，为企业提供再培训服务。

“三医大讲堂”开讲以来，多次开展医药形势分析、药物研发（新药评审）、医疗器械、医政管理、医药创新创业和政策解读、知识产权、税务（财务）管理、科技成果申报流程及投融资培训等讲座，邀请行业内外知名专家学者，吸引了园区上千名企业员工参与，受到了企业的大加赞赏。

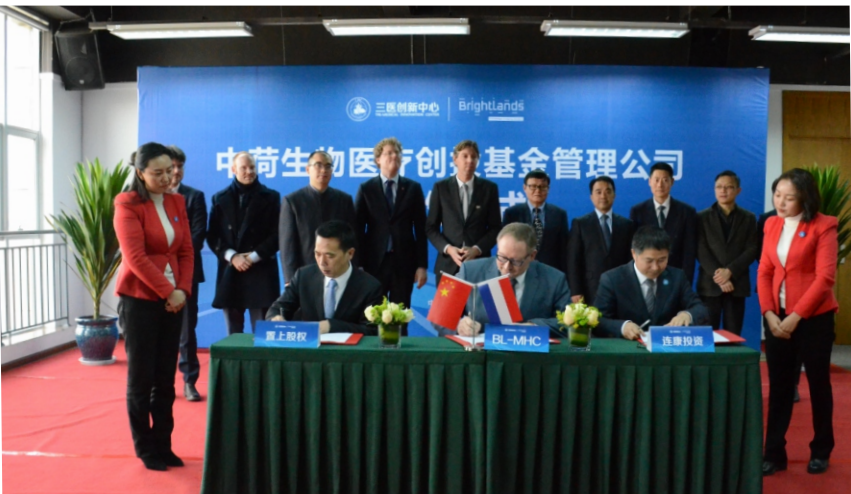
附加服务

作为生物医学全产业链园区，如何利用自身的资源优势助推园区企业产业升级，是园区运营工作的一环。基于此，园区联合第三方机构，协助企业签订“危废”转运协议；协调政府部门建立政务服务微中心等，对焦解决企业的实际需求，营造企业和人才“想进来、宜生存、离不开”的产业生态。

通过以上四个方面的运作，医科·三医创新中心真正做到了让企业放心入驻，快速稳健发展。目前园区一期入驻的三医行业企业达46家，随着二期招商销售火热进行中，将会有更多企业入驻我们园区，感受我们所带来的价值。

中荷丝路生物医疗股权投资基金 助推企业高速发展

为了进一步推进我区生物医疗产业的快速发展，加强国外先进医疗技术、人才和项目的引入，加快区域化创投金融体系建设，拓宽生物医疗项目招商引资工作和区域中小企业融资孵化、加速器建设，根据成都市温江区人民政府关于印发《成都市温江区产业引导基金管理办法》温府发〔2016〕35号、《成都医学城产业扶持办法》的通知温府发〔2016〕44号、《成都医学城产业扶持办法实施细则》温经信发〔2017〕207号和成都市科学技术局、成都市财政局关于印发《成都市科技创业天使投资引导资金管理暂行办法》成科字【2014】27号政策通知，成都连康投资有限公司积极推进创投基金及其管理公司工作，准备在三医创新中心一期设立中荷医疗创投基金。



中荷丝路生物医疗股权投资基金签约仪式

设立背景

2012年荷兰林堡省与四川省结为友好省份；2014年林堡省内马斯特里赫特市与成都市结为友好城市；2016年，成都医学城三医创新中心与马斯特里赫特市生命科学产业园缔结为友好园区，并且在三医创新中心一期成立了“荷兰林堡中国中心技术展示与交易中心”。

2017年初，三医创新中心（一期）和马斯特里赫特市生命科学产业园双方探讨共同成立“创投基金”事宜；并和市区两级科技局协商，决定共同出资成立“中荷医疗健康创投基金”。

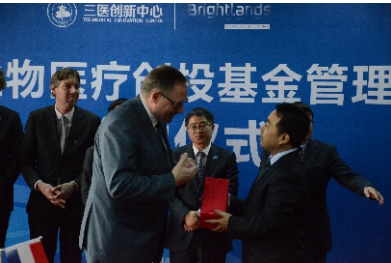
2017年9月，陈志勇区长代表温江区政府到马斯特里赫特生命科学产业园访问，并签署了“中荷医疗健康创投基金”合作备忘录。

2017年11月，受荷方的邀请，成都连康投资有限公司与荷方就“中荷医疗健康创投基金”合作细节进行了深入讨论，荷方高度赞扬我方的基金工作方案，非常愿意与我们进行合作，成立中荷医疗创投基金和管理公司。

2018年1月，荷方访问成都医学城，并签署成立中荷基金管理公司合作协议，正式开展基金的正式运作。

基金简介

成都医创汇企业管理有限公司（成都连康投资有限公司控股子公司），BrightlandsChina Ventures（荷兰马斯特里赫特生命科技园全资子公司），上海置上股权投资基金管理有限公司，三方发起人签署基金管理公司合作协议，成立中荷丝路



生物医疗股权投资基金管理（成都）有限公司，注册资金500万元人民币，注册地点为成都市温江区三医创新中心经营范围为创投基金管理、创业投资、股权投资、股权投资管理。股东为成都医创汇企业管理有限公司（占70%股份），BrightlandsChina Ventures（占25%股份），上海置上股权投资基金管理有限公司（占5%股份）。

基金管理公司的业务内容

基金管理公司成立后，严格按照基金公司的行业标准进行运作管理。首期成立中荷生物医疗创投基金（有限合伙），基金规模3000万元（后期根据情况继续增资），前期发起人股东为成都连康投资有限公司、BrightlandsChina Ventures、上海置上股权投资基金管理有限公司。主要投资项目种类：医药、医疗、大健康相关产业中早期项目。

基金管理公司的经营管理

基金管理公司设董事长、总经理、财务中心、风控中心、投资中心、项目管理运营中心，特聘外部专家团和机构投资人组成的观察团。基金内部构建投资决策委员会、风险管理委员会、项目评审委员会三大委员会体系，主要成员为基金管理公司内部股东委派选举人员。基金管理公司对外行使引导基金的相关权益和义务，主要负责参股创业投资企业的项目收集、调查评估、参股方案初审、交易谈判、协议签订、注资组建、运行监管、退出回收等日常规范性管理工作。

创投基金的主要作用

（一）引导示范作用，形成社会资金跟投趋势。

医药、医疗器械等项目研发周期长，见效慢，这类小企业在起步期时一直处于

“投资空白”中，创投基金可以通过有目的的参与和引导，填补这些空白，为中小企业的创新活动提供资金保障。通过引导示范作用，拉动社会资本流向温江区政府重点扶持和鼓励的三医类企业和项目，从而推动创新、创业，促进经济增长和创造就业机会。

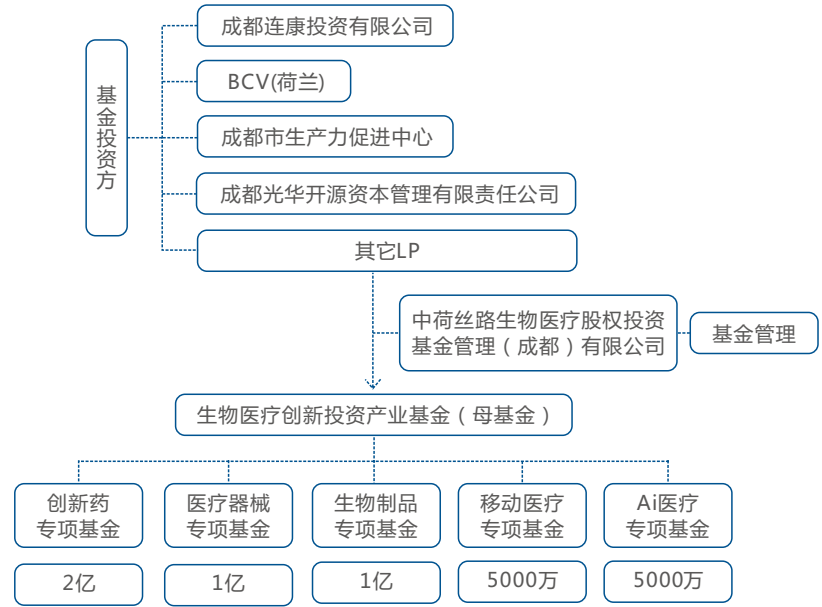
（二）促进招商引资。

基金管理公司中有荷兰马斯特里赫特生命科技园参股并参与管理，可以将国外的先进管理经验引进到国内，可将荷兰和欧洲的优质项目引进到温江落地发展，促进成都医学城的发展；同时，也可为本地的企业拓展欧洲市场，打开渠道。基金成立后，优先关注来温江创业的三医类项目，通过股权投资的形式进行天使轮投资，助力企业的迅速发展壮大。随着基金的壮大，也可以为温江本地企业提供投融资服务。

（三）创新政府投资方式。

政府由直接投资项目转变为通过引导创业投资企业按市场机制选聘项目、投资项目和管理项目，提高投资质量和效率。

基金结构



成都类经堂成功入选首批成都市“新旅游·潮成都” 主题旅游目的地



"类经堂"系博奥颐和旗下高端健康管理服务品牌，依托清华大学和生物芯片北京国家工程研究中心雄厚的科研实力与人力优势，以“治未病”理念为核心，秉承中国文化儒释道医精华，结合现代分子检测与工程技术等手段，打造“国医治未病、多组学联检、大情志调理、环境测调控、膳练意息疗、健康智慧云”六大服务版块，实现个体身心境的全面健康。

目前，类经堂已陆续在北京、成都、山东威海等地设立健康管理中心，未来将逐步实现全国乃至全球的战略布局。

2017年11月，成都市旅游局为积极发展新业态，深度推动旅游与文化、体育、度假、康养、艺术创作等产业融合发展，延伸旅游产业生态链，完善旅游产品体系，在全市范围内开展“主题旅游目的地”的评选活动。根据业态不同，首批评选分为文化创意旅游目的地、运动休闲旅游目的地、康养度假旅游目的地、原创艺术旅游生活目的地四类。

目前，成都市旅游局已公示完首批4类30家成都市“新旅游·潮成都”主题旅游目的地，博奥颐和旗下高端健康管理服务品牌类经堂成功入选。

康养度假旅游目的地是指依托健康、养老、中医药、养生、医疗、度假、休闲、森林等资源，具备完善的旅游服务管理设施，通过养颜健体、营养膳食、修心养性、关爱环境等各种手段，使游客在身体、心智和精神上都达到自然和谐的优良状态的康旅综合体。

成都"类经堂"坐落于温江国际医学城，镶嵌在万亩药博园内，地理位置优越，更有着良好的自然生态环境。巧夺天

工的园林设计，安静雅致的养心禅房，形成360°的情志与环境调节。在这里，远离都市的喧嚣浮尘，传递疗愈的清越之音，勾画空灵的虚静禅意，在诗意中养正祛邪，防身体制之疾，养身体之衡。

这里选址天然氧吧成都温江药博园内，自然条件优越，人文气息淳朴厚重。成都"类经堂"古典雅致的建筑风格，与当地自然人文环境和谐呼应，相得益彰。

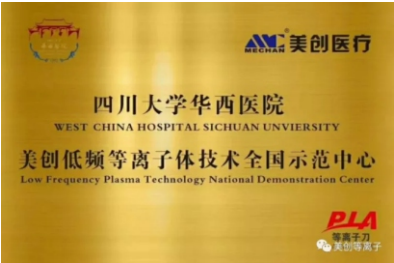
"类经堂"主要分为上医馆、乐膳坊、仙客居三部分。此外，在成都"类经堂"中还能随处可见来自世界各地的文化艺术品以及中国的佛教、道教艺术品，针对特定情绪调理需求的音频与特定颜色构图形成的视频在线融合系统等，它们暗合《黄帝内经》关于情志调理的内涵要求，与基于药膳的食疗法等中医文化相得益彰。

美创医疗，高新技术企业，新三板上市企业。自2002年创立以来，美创矢志于投身医疗健康事业，专注于低温等离子体研究。公司以“成为世界领先的低温等离子医疗企业”为愿景，不断将先进的治疗理念及产品解决方案带入万千医疗机构。在低温等离子领域，美创拥有耳鼻喉科低温等离子体手术系统，并延伸出骨科、泌尿、肛肠、眼科等专用产品。

公司拥有2大研发中心，2大生产基地，并在英国注册设立了美创医疗（欧洲）公司，形成了完整的研发、生产、营销和服务网络，把全球各种健康需求和专业的理念融入持续的创新，为生命健康保驾护航。

技术引领未来 美创闪耀西南 持续的创新，为生命健康保驾护航

为了规范经尿道前列腺等离子手术，并对低频等离子电切术相关理论做系统培训，美创医疗联合四川大学华西医院—西南微创泌尿外科培训中心，举办“经尿道前列腺等离子微创规范化治疗培训班暨美创低频等离子体技术培训班”，同时成立了美创低频等离子体技术全国示范中心。



本次培训，高清同步直播了由魏强教授，董强教授，石明教授亲自操刀的等离子前列腺微创手术。

除了三位教授的手术直播，由董强教授主讲的“经尿道等离子前列腺规范化治疗”和石明教授主讲的“经尿道前列腺电切的技术与提高”，都让到场的各位医生受益匪浅。

继美创低频等离子体技术全国示范中心后，在美丽的春城昆明，美创与昆明医

科大学第二附属医院联手打造了等离子（美创）经尿道手术培训基地。

此次挂牌仪式上昆明医科大学第二附属医院的领导来会场看望了与会的专家和学员，并有幸邀请到云南省知名泌尿外科专家就前列腺增生症经尿道治疗做出学术报告，做经尿道前列腺等离子切除，剷除等手术演示4例。

学术报告交流会上，云南省第一人民医院肖民辉教授做了“前列腺剷除术后尿失禁机械损伤的机理探讨”学术分享；昆明医科大学第一附属医院申吉泓教授分享了“钬激光在前列腺增生治疗中的运用”；昆明市延安医院毕晓方教授做了“游离皮片背部镶嵌治疗前列腺电切术后长段前尿道狭窄”探讨；西双版纳农垦医院韦厚清主任分享了“经尿道前列腺等离子(美创)前列腺电切术的初步体会”；保山市第二人民医院段先忠主任分享“经尿道前列腺等离子电切术经验”；昆明市第一人民医院王雨军教授分享“HoLEP进阶体会”；昆明医科大学第二附属医院詹辉教授分享“尿流动力学分析在前列腺增生手术决策中的应用”，昆明医科大学第二附

属医院柯昌兴教授分享“经尿道前列腺等离子切除术”，提出了很多创新点，值得推广学习。

美创低频等离子体技术全国示范中心与等离子(美创)培训基地投入使用后，可以更好的制定等离子体手术技术标准及服务基层医院，不仅可以为基层医院提供技术支持，而且还提供实践手术演示。对西南地区等离子体技术在泌尿外科临床领域的应用及推广起到了十分重要的推进作用，同时也是“经尿道前列腺等离子微创规范化治疗”的一个重要里程碑。



九州通

——质量为生命，健康送万家

四川九州通医药有限公司是一家以药品、医疗器械、生物制品、保健品等产品批发及有关增值服务为核心业务的大型医药流通企业，所属母公司九州通医药集团是中国医药商业行业处于领先地位的上市公司，入围中国企业500强。

“医药通九州，健康送万家”。这是九州通集团董事长刘宝林的梦想。

九州通集团注册资本18.79亿余元，总资产575.89亿元。

2017年，实现营业收入739.43亿元，净利润14.73亿元，较2016年同期分别增长20.12%和64.87%。员工2.5万余人。直营和加盟零售连锁药店953家。

在九州通的展览室，陈列着诸多荣誉牌：“中国物流改革开放30年旗帜企业”“全国守合同重信用企业”“中国社会责任优秀企业”，这些殊荣的背后，是九州通“宁赔钱，要守信”30多年把质量放在第一位的坚守。

管理、科技为质量护航 不让一粒假冒药流入市场

作为一家大型医药物流企业，如何确保不让一粒、一片、一支假冒伪劣药品流入市场？九州通的答案是：严格的质量管控体系和先进的技术。

一尘不染的仓库，全自动化的传送设备，高效精准的分拣运输，让人无不感叹，这哪是一家医药物流企业，分明是一家高科技企业。



在现场，工作人员在电脑上收到订单指令后，只需按键操作，系统会准确无误找到每个用户所需的药品，自动传输、包装，全程自动化。

据了解，四川九州通获得了“国家4A级物流企业、商务部药品流通统计直报企业、四川省生产性服务业示范企业、四川省电子商务示范企业、四川省电子商务应用优秀企业、四川省药品三方物流试点企业、成都市第三批城市共同配送试点企业”等多项荣誉称号。殊荣的背后，是担当也是责任。

目前，四川九州通拥有仓储面积



32000m²、立体仓库10万立方米、冷库500m²，拥有各类设施设备18000台套，物流配送车辆30台，可支持物流中心年销售额35亿元的规模，出库准确率可达到99.9%。公司凭借一流的服务质量、先进的物流系统，与全国3000余家药品生产企业提供药品供应链服务，为西南地区7000余家药品经营企业、医院、药店及基层医疗机构提供药品配送服务，营销网络覆盖四川省全境及西藏周边地区。

四川九州通专业的质管团队，严格按照GSP及国家相关标准的要求把控质量，为公司的业务开展保驾护航。

公司针对业务经营中进、销、存的每一环节，制定完善的质量管理制度和标准操作程序，并结合先进的信息技术，严把质量管理六关。针对新版GSP提出的新要求，公司进行精细化的库存管理，打造全程冷链配送体系。

引进物联网无线射频技术，通过以太

院校合作，产业促进

近几年，九州通积极与院校合作，通过签订战略合作协议、校地共建等方式，增强企业发展后劲。成都医学院院长樊均明代表学院与四川九州通医药有限公司总经理吴海波签订了《战略合作框架协议书》，按照协议，双方将本着“校企合作、互利互惠、产学研双赢”的原则，在人才培养、科学研究、养老与老年健康产业等方面展开合作，共同推进学院与企业

的全面技术创新，形成专业、产业相互促进，共同发展。尤其是结合学院和企业的优势、特点，双方将在养老与老年健康产业领域，共同打造具有特色和优势的康养示范基地。

从企业理念到技术监控再到全局战略把握，九州通凭借着过硬的质量水平从一家名不见经传的小企业走到了今天。如今，九州通秉持着“做中国医药健康产业最佳服务商”的理念，继续把“为医药健康产业提供高性价比服务”作为九州通的使命追求。

编者语：四川九州通医药有限公司近几年来营业收入年均以15%以上的速度增长，2017年实现销售收入21.64亿元、利润2365万元、税收1184万元，是成都企业100强和服务业100强企业，已成为西南地区最具影响力的现代民营医药物流企业之一。九州通所取得的成就，所获得的荣誉，得益于医学城良好的发展环境，也是合作伙伴的无私信任，更是世人对九州通未来的无限期许。



康景生物获批建设四川首家区域细胞制备中心 助推四川细胞产业链发展



公司简介

成都康景生物科技有限公司（以下简称康景公司）是四川康宝丽生物科技有限责任公司全资子公司，于2013年创立。公司主要专注于免疫细胞及干细胞在疾病治疗上的研发和应用，以提升人民健康生活为宗旨，将世界先进的细胞生物治疗技术引进国内，结合先进的干细胞治疗技术全面提升肿瘤疾病治疗效果。

多年来，公司聚集了一支由众多鱼兔英才专家、相关行业的优秀人才组建而成的优秀科研队伍，凭借其在免疫细胞及干细胞领域的雄厚技术实力实现了全面发展，获得众多著名三甲医院的认可及采用，目前已与中国医学科学院输血所、四

川大学华西医院、成都军区陆军总医院、第三军医大学附属新桥医院、贵阳医学院附属医院、昆明陆军总医院、西安西京医院等著名机构建立了合作关系，合作开展多项科研项目。同时，在与第三军医大学大坪医院以及西南医院肿瘤生物治疗中心进行相关临床治疗及应用研究的基础上，康景公司领先的BTIC三联细胞免疫治疗技术及活性NK细胞、T细胞、CTL细胞、AAV-DC-CTL免疫细胞治疗技术也得到众多专家的广泛认可。未来公司将着重于开发出特异性更强，杀伤力更强的免疫细胞治疗技术，使癌症病人的生存期进一步延长。

“用科技尊重生命，为人类健康保驾护航”，成都康景生物科技有限公司将牢记习近平总书记提出的“人民对美好生活的向往就是我们的奋斗目标”，努力将生物细胞产业转化成果服务于更多的普通百姓。康景人将继续砥砺前行，内强素质，外树形象，履职尽责，不辱使命，以优异成绩为国家生物细胞产业发展做出贡献

2017年，经成都市发展和改革委员会、成都市卫生和计划生育委员会、成都市质量技术监督局、成都市食品药品监督管理局四部门批准，正式批复支持康景生物建立区域细胞制备中心。

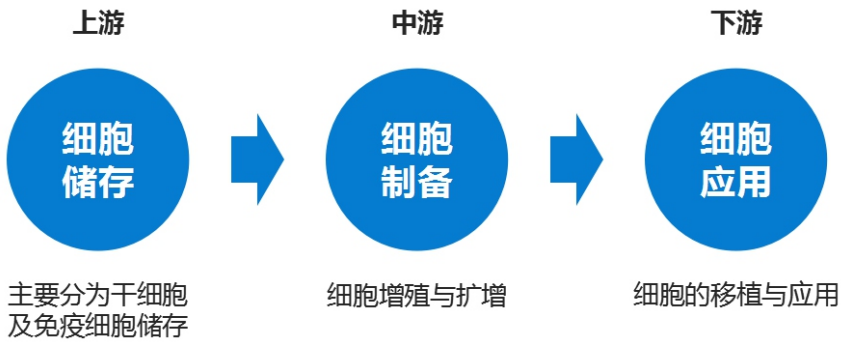
美国生物学家乔治戴利曾说过“如果说20世纪是药物治疗的时代，那么21世纪就是细胞治疗的时代。”

生物学研究表明，人体主要是由60—75兆亿个细胞组成，细胞决定人的健康状态。疾病的产生归根结底是人体细胞出现了问题，从根源上说，人体细胞的状态决定了人体的健康状态。

细胞政策不断利好 细胞产业即将迎来春天

2016年12月，国家发改委印发《“十三五”生物产业发展规划》。规划提出，到2020年，生物产业规模达到8—10万亿元，生物产业增加值占GDP的比重超过4%，成为国民经济的主导产业，规划提出：十三五将拓展惠及民生新应用，针对建设健康中国、美丽中国的重大需求，实施生物产业惠民工程，推广基因检测、细胞治疗等新兴技术应用，促进产业发展成果更多惠及民生。将建设个体化免疫细胞治疗技术应用示范中心、基因技术服务中心。

2017年5月，国家科技部、国家卫计



委、体育总局、食品药品监管总局、国家中医药管理局、中央军委后勤保障部等六部委联合印发《“十三五”卫生与健康科技创新专项规划》，要求加强干细胞和再生医学、免疫治疗、基因治疗、细胞治疗等关键技术研究；

2017年6月，“干细胞及转化研究”等17年国家重点研发计划公示，国家重点研发计划5个重点专项包括：“干细胞及转化研究”、“数字诊疗装备研发”、“重大慢性非传染性疾病防控研究”、“生物医用材料研发与组织器官修复替代”和“生物安全关键技术研发”。

2017年7月，国家卫计委一年多调研表明：自体免疫细胞治疗是安全的，细胞免疫治疗有一定的抗肿瘤作用；

2017年11月22日，首个干细胞通用标

准《干细胞通用要求》正式发行。

随着国家政策的引导，细胞行业即将迎来春天！也许，在不远的将来，国民将切实享受顶尖生物技术带来的福利。

在我国，细胞产业链主要是由上游的细胞采集与储存、中游的细胞培养与制备、下游的细胞临床与治疗三个部分构成，整体形成细胞的治疗链条。

目前，康景生物开始向产业链上游及中游发力，打造四川省综合细胞库（已备案）与成都市区域细胞制备中心（已获批建设），严格细胞标准，打造可应用的细胞储存、制备级标准。

康景生物强势推动 构建四川细胞产业链

康景生物目前正在申请建设四川省综





申请建设综合细胞库
打破单一细胞库储存限制

合细胞库，目前已成功备案。综合细胞库旨在打破单一细胞库储存，实现综合性的细胞储存，力争为四川人民打造一个属于四川人自己的“生命银行”，为“储户”提供权威、专业、安全的综合服务。

未来，还将与国内顶尖生命科学院校、科研机构等合作，开展细胞特别是干细胞领域的学术研究、临床实验、生物治疗、产品研发等，让“生命银行”成为细胞与组织工程产品基地，以及成为服务整个四川的重大细胞资源库。

获批建设四川首家
区域细胞制备中心

区域细胞制备中心，是连接细胞储存与细胞应用的关键点，是串起上、中、下游的核心。成都（康景生物）区域细胞制

备中心由成都市发展和改革委员会、成都市卫生和计划生育委员会、成都市质量技术监督局、成都市食品药品监督管理局四部门正式批复，支持成都康景生物科技有限公司建设“成都(康景生物)区域细胞制备中心”。

区域细胞制备中心的建立，标志着四川省在细胞产业化道路上的一大进步，对推动四川细胞的研究和临床转化健康有序发展具有重大意义！项目计划将于2018年年底正式开始运营。

用科技尊重生命
为人类健康保驾护航

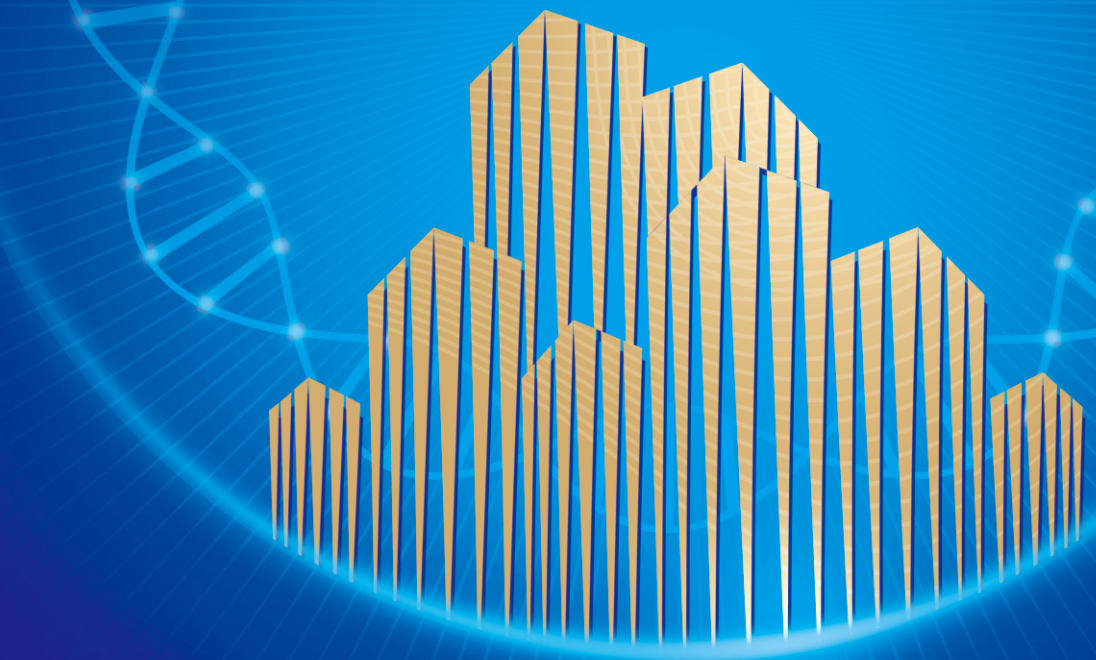
综合细胞库备案成功，区域细胞制备中心正式筹建……康景生物一直致力于完善四川细胞产业链，用先进的生命科技，造福四川人民，力争尽快让每一个四川老百姓在需要时能够用上安全、放心、规范的细胞产品，为四川人民的健康保驾护航。



热烈祝贺

成都康景生物获批建设
成都（康景生物）区域细胞制备中心

Respect life with technology
Protect human health





類經堂
健康管理中心

LeiJingTang
Health Care Center

类经堂系博奥生物旗下高端健康管理服务品牌，依托清华大学和生物芯片北京国家工程研究中心雄厚的科研实力与人力优势，以“治未病”理念为核心，秉承中国儒释道医之文化艺术精华，结合现代分子检测与工程技术等手段，打造“国医治未病、多组学联检、大情志调理、环境测调控、膳练意息疗、健康智慧云”六大服务版块，实现个体身心境的全面健康。

成都类经堂坐落于温江国际医学城，镶嵌在百亩药博园内，巧夺天工的园林设计，安静雅致的养心禅房，形成 360°的情志与环境调节。在这里，远离都市的喧嚣浮尘；传递疗愈的清越之音；勾画空灵的虚静禅意；在诗意中养正祛邪，防身体之疾，养身体之衡。



系出清华 源于博奥

生物芯片北京国家工程研究中心、成都中医药大学战略合作单位、“新旅游 潮成都”主题旅游目的地



类经堂健康管理中心
LeiJingTang Health Care Center

预约电话：028-67271388

地址：成都市温江区永泰路 133 号（药博园西门）



类经堂汲取传统医学精髓，采百家之所长，融合传统中医诊疗手段和现代检测技术，综合多种诊法，追根溯源，辨析主症，而后运用内调、外治手段，达到标本兼治之目的，打造治未病模式典范。

• 六大组学联检

类经堂运用基因组学、代谢组学、免疫组学、宏基因组学、生理生化组学、药物基因组学等多学科的高科技检测手段构建综合检测体系。可系统、全面、精准的解读机体密码，排查健康隐患，为精准设计健康管理方案提供有效依据。

• 六诊合一

类经堂在传承中医“四诊”的基础上，结合现代工程手段，创新性地推出“目诊、罐诊、触诊、舌诊、脉诊、问诊”六诊合一的中医检测和诊断体系。

• 六大中医技法

类经堂中医调理项目全部采用中医外治调理手法，通过专业的“点穴顺气、特色艾灸、五行罐疗、循经砭术、通透药浴、刺络放血”六大技法，帮助发现并激发个体自主自愈方式，为慢性疾病提供全新的诊断和治疗途径。



• 应用原产新鲜药材推出秋季特色药膳、秋季滋补养生火锅

秋季阳气渐收，阴气渐长，因此人体也应顺应四季变化的规律，进入保护阴气的时机。秋季燥邪为患，与肺相应，食宜甘润。百合、梨、山药、银耳、糯米、芝麻等润肺生津、养阴清燥。秋季引补可为冬令进补打好基础，避免冬季虚不受补，可适当食用川贝、沙参、麦冬、杏仁等，以解秋燥。



全民捞金 “荐”万金



医科·三医创新中心产业、
商业项目全城酬赏**推荐人**

活动期间凡**推荐客户成交**

最高可获**62.4万元**现金奖励

活动时间：2018年1月1日—2018年12月31日
活动对象：不限参与人群，所有人员均可

详情请咨询028-61701133

地址：成都·温江区永宁镇八一路北段18号

此活动最终解释权归连康公司所有

成都医学城

The Pioneer of Medical Industry

健 / 康 / 产 / 业 / 瞭 / 望 / 者



★
火热征稿啦!

《上医》杂志是成都医学城的官方刊物。主要刊载前沿生物医学、高端医疗、第三方生物医药专业服务、医疗健康大数据产业、高端生物医药制造以及其他衍生产业等生物医学领域的相关医学成果、企业动态、市场走向等信息。

为进一步提高杂志质量和覆盖面，全面反映我国生物医学行业的现状，现针对业界长期征集封面话题、特别报道、行业动态等方面的新闻及学术稿件，凡医疗卫生领域工作者、党政机关干部、教育科研人士、企事业单位人员及其他医疗卫生从业人士均可投稿。

投稿须知

- 1、征稿要求：**
内容真实有效，表述注解易懂、配图清晰契合。
- 2、投稿办法：**
微信投稿至：ykzxbd
邮件投稿至：healthwellness@sina.com
投稿需留下姓名、联系方式、公司及职称等信息。
- 3、审核与发表：**
稿件按投递先后顺序在三个工作日内完成标准化审核；若通过审核，我方将第一时间与您联系，请保持电话畅通。

奖励机制

- 1、国内个人性质投稿：**
稿件按每1000字给予100元酬谢。
- 2、国内企业性质投稿：**
按稿件内容精彩程度，以相应的《上医》杂志广告位进行酬谢。
- 3、其他奖励办法：**
垂询电话：028-82672517



【胖博士漫画】
**这个警告，
让人眼前一黑....**
(发作性黑蒙医学科普)

最近总是有很多事情让人眼前一黑.....

周杰伦的演唱会门票没抢到！
开始抢票啦！

上班连续迟到工资被扣一半！

明明天天跑步体重却维持在原来的样子！

天啊啊啊啊!!!



2分钟后....

最近压力挺大的吧？

博士，刚才我是什么情况？

眼前一黑 千万别大意

.....

难道接下来又到了严肃的科普时间？

咳咳，没错

眼前突然一黑这种症状又被叫做黑蒙

除了眼前一黑，还可能伴有头痛、头晕或眼前发雾、有暗点等，多数发生在单侧眼睛

黑蒙

发生在单侧眼睛

那到底是那里出了问题才会产生这种症状呢？

一般是眼部动脉的供血出现了问题才会导致黑蒙

当眼部的血管忽然痉挛，或一些小栓子堵住了血管，使血流不通，视网膜就会缺血缺氧，进而影响到正常视力。

表现出来就是突然眼前发黑，视物不清，但数秒钟或几分钟后又能恢复

正常血管 血管痉挛 血流不通

视物不清

还要强调一下，对待“眼前一黑”，不能够大意！它可以看作是心脑血管疾病的重要的早期报警信号之一

那博士我还有救吗？！！！！！！！！！！

这就需要在生活方方面面保护好我们的血管了 说来也简单，无非是以下五点：

积极控制「三高」

坚决戒烟

正规用药，不要乱吃药

低盐低脂饮食，水果蔬菜要足量

定期体检

但真实的做到这些却并不容易

比起供血不足，还是没钱这件事更让人眼前一黑啊