



# CHINA HEART CONGRESS 2014 中国心脏大会

Healthy Heart · Better Life  
— Innovation, Translation, and Cooperation  
健康的心脏 · 更好的生活  
— 创新 · 转化 · 合作

## 每日新闻 DAILY NEWS

2014-8-7



国家心血管病中心  
National Center for Cardiovascular Diseases, China



中国循环杂志  
CHINESE CIRCULATION JOURNAL



www.cmachc.org 《中国循环杂志》社编辑出版



### 国家心血管病专家委员会 将于今日成立

随着国家心血管病中心的正式挂牌运行，作为中心的智囊组织——国家心血管病专家委员会，经过积极筹备，将于今日正式成立。

### 高血压患者教育指南： 开启中国高血压防控的一条新路



高血压的患病率在持续上升，而高血压的知晓率、治疗率和控制率却处于较低水平。细究高血压三率低迷之因，可以说国民健康知识的缺乏、伪科学的泛滥和公众教育的缺失等这些因素首当其冲。这都不同程度导致高血压患者对疾病危害的严重性和长期规范化治疗的重要性认识不够。

2 版

### 李建军： 我国血脂管理现状不尽人意



虽然目前他汀类药物已广泛应用，但我国接受调脂治疗患者的低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）实际达标现状并不令人满意。2006 年对他汀类药物在我国极高危冠心病患者二级预防中的应用现状调查显示，在我国大陆 31 个省的 2516 例高危患者中，LDL-C 达标率仅为 29.8%。针对 17 583 例高危患者的 DYSIS 研究则发现，高达 46.8% 的患者 LDL-C 未达标。

5 版

## 健康的心脏 · 更好的生活 ——创新 · 转化 · 合作

尊敬的各位同道、各位来宾：

我谨代表大会组委会热烈欢迎各位参加中国心脏大会（CHC）2014。本届大会由国家心血管病中心与《中国循环杂志》社联合主办，由中华医学会协办。CHC2014 的主题是“健康的心脏 · 更好的生活”——“创新 · 转化 · 合作”。

心血管疾病是全球第一位死亡原因。低收入与中等收入国家心血管疾病负担与危害尤其严重。心血管疾病也是我国居民最主要的死亡原因，具有高死亡率、高致残率、高患病率、高医疗风险和高医疗费用的特点，严重影响了广大人民群众的健康。面对严峻的心血管疾病的负担和挑战，在研究与开发层面，我们需要更多“创新”的防治技术与手段，并加速其向临床“转化”和推广应用；在人群与区域层面，我们应以人群健康为中心，倡导健康的生活方式与危险因素的预防；在临床工作中，应以病人为中心，努力实现不同学科间的有效整合，强调医疗质量，提升医疗服务品质。无论是实验研究至临床实践，还是人群防治，都需要科研人员与临床医生、个体和群体、医学界与企业 and 政府间的积极“合作”。

多年来，在众多伙伴和医界同仁的大力支持和积极参与下，中国心脏大会已经发展成为我国乃至亚太



大会主席 胡盛寿院士

地区心血管业界最具影响力的心血管病学术盛会。

本次大会内容丰富，包括 1 场全体大会、10 场心血管病热点峰会、42 个分论坛；对心血管病基础研究、流行病学与人群预防、心血管病影像和检验、心血管内外科治疗、护理等方面都安排了详尽的讨论。来自我国和世界各地的专家学者将在 CHC2014 大会上分享最新学术研究成果，讨论实践中的热点问题，交流心血管病医、教、研、防及产业的各种信息，共同应对心血管疾病的国家、地区与全球性挑战。相信本届大会不但能成为我国心血管病防治学术交流的重要舞台，也能为国内外同行带来合作的良机。

希望参会代表能够学有所得，增进友谊，让我们携起手来为推动心血管病学的发展，努力呵护与实现“健康的心脏 · 更好的生活”！

你以为我  
仅仅是  
是微信？

NO!

其实  
我是  
APP

中国循环杂志

扫码看循环 送大礼



微信入口



无需下载 无需安装

获取高质量的医学信息和专业知识，提供多样化工具和服务



浏览器入口



中国心脏大会  
未来理念和职能

自国家心血管病中心正式挂牌以来，在国家卫计委直接领导下，中国心脏大会已成为具有官方性质的心血管领域综合信息交流平台，未来中国心脏大会将：

- 更加关注国家层面的心血管病防控的政策方针和策略措施
- 更加关注心血管转化医学研究和自主创新技术的研发
- 更加关注临床结果评估和医疗质量控制
- 更加关注全国基层医生的培训和技术提高



以健康为中心，加强对慢病整体的防控，强调预测、预防、个体化和人群的积极参与

- 2004 9月04-06日 促进全民心血管健康
- 2005 9月16-18日 创新 · 转化 · 促健康
- 2006 8月18-21日 健康的心脏 · 更好的生活
- 2007 9月21-24日 健康的心脏 · 更好的生活 - 预防、转化和合作
- 2008 10月18-19日 健康的心脏 · 更好的生活 - 整合、转化和创新
- 2009 9月11-13日 健康的心脏 · 更好的生活 - 整合、转化和创新
- 2010 8月12-15日 健康的心脏 · 更好的生活 - 创新 · 转化 · 合作
- 2011 8月11-14日 健康的心脏 · 更好的生活 - 创新 · 转化 · 合作
- 2012 8月09-12日 健康的心脏 · 更好的生活 - 创新 · 转化 · 合作
- 2013 8月08-11日 健康的心脏 · 更好的生活 - 创新 · 转化 · 合作
- 2014 8月07-10日 健康的心脏 · 更好的生活 - 创新 · 转化 · 合作

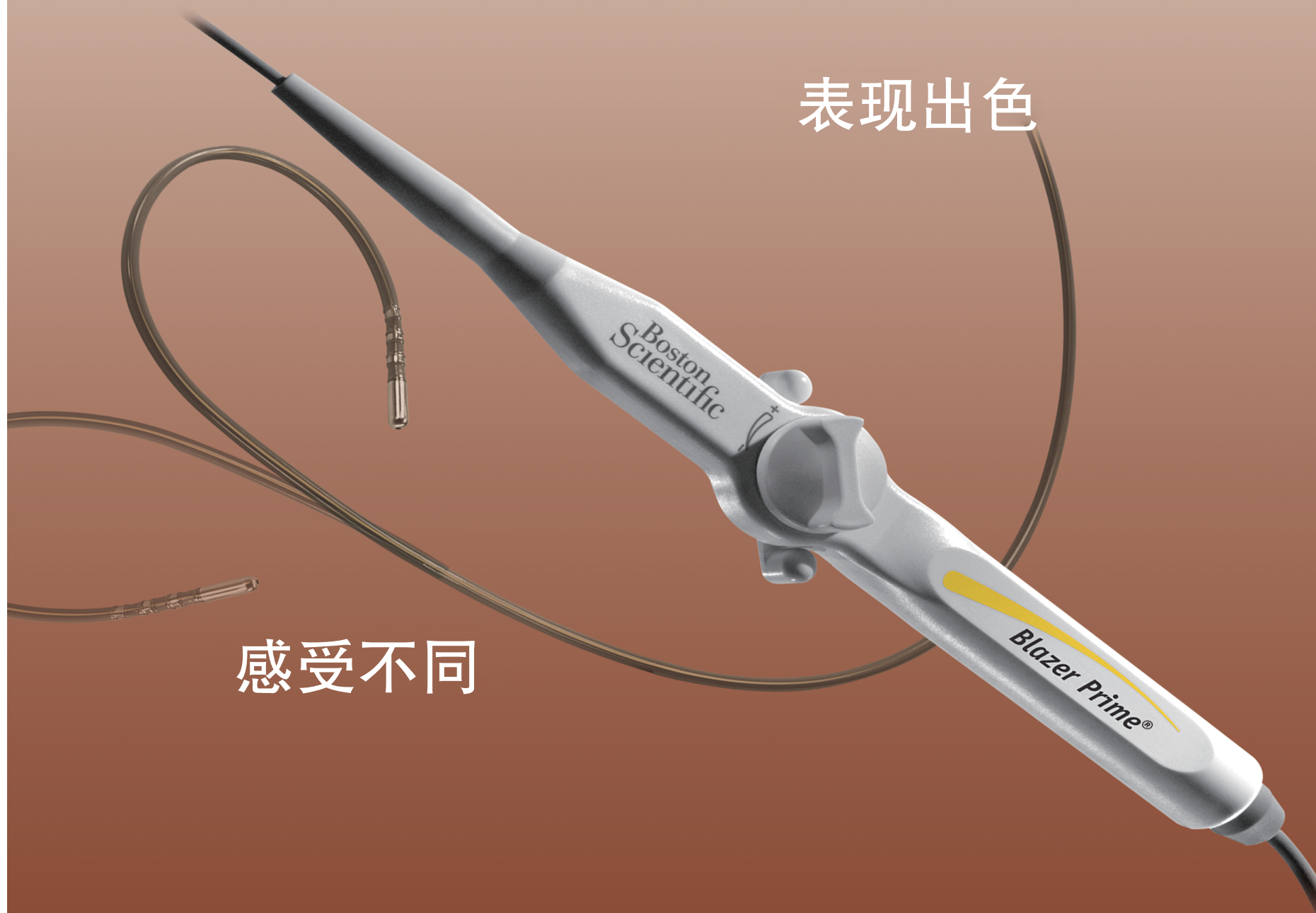


# Blazer Prime<sup>®</sup>

温控消融导管

表现出色

感受不同



**Boston  
Scientific**  
为生命创新





# 信心之选：新一代药物洗脱支架 Xience Xpedition

阜外心血管病医院 胡奉环



胡奉环 教授

XIENCE 家族药物洗脱支架是全球应用最广泛的支架，截止 2013 年植入手量已经超过 770 万枚。Xience Xpedition 是 XIENCE 家族的最新成员，是雅培公司继 Xience V, Xience PRIME 后上市的第三代药物洗脱支架。Xience Xpedition 自 2012 年获得欧洲 CE 认证与美国 FDA 认证，相续在欧洲、美国、日本等国家上市，并迅速成为主流产品后，在 2014 年正式进入中国市场。

Xience Xpedition 沿用了与 Xience V 和 Xience PRIME 相同的药物（依维莫司）、聚合物涂层（含氟共聚物）和支架材料（钴铬合金），其支架纹理设计采用最新第 8 代 MULTI-LINK 设计，而输送系统有了颠覆性变化，加入了流线型设计的导管和多层球囊技术等多项创新，使其具有极其出色的输送性和通过能力，在各种复杂病变治疗中，如弥漫病变，迂曲钙化病变，CTO 病变等，可以帮助进一步提高手术成功率，节省手术时间。

Xience Xpedition 提供了更丰富的尺寸选择，在国内继续提供长 38 mm 支架的基础上，新增了 3.25 mm 直径，是目前市场上唯一提供 3.25 mm 直径的进口支架。在临床上，介于 3.0~3.5 mm 之间的冠脉血管十分常见，它的出现，使术者能够更加精准地根据血管直径选择合适的支架尺寸，减少后扩球囊的使用并改善支架贴壁，提高手术安全性，节省手术时间。

XIENCE 是全球公认最安全的支架之一，目前已经拥有超过 53 000 例患者，来自 100 多个研究，及长达 5 年随访时间的临床数据。这些数据包括大量的真实世界患者，包括各种复杂病变。XIENCE 在一项又一项的研究中，均体现出持续一致的低支架血栓发生率，表现出卓越的安全性。在 2012 年 LANCET 杂志上发表的来自 50 000 多例患者的支架血栓大型荟萃分析结果显示，XIENCE 相比于 BMS 和其他 DES 是最安全的支架。Xience Xpedition 在支架部分与 Xience PRIME 保持一致性使

其传承了 XIENCE 家族出色的临床疗效。

对临床工作而言，有相当一部分患者由于不可预测的出血或计划外手术等原因，需要在植入 DES 后早期停用双联抗血小板药物治疗（DAPT），如果常规选择具有较好安全性的 DES 将为患者带来更好的受益。而对于肿瘤等具有潜在停用 DAPT 风险的患者，更应该优先选择具有短 DAPT 安全性的 DES。XIENCE 是首个获得 CE 认证短时间 DAPT 的 DES，之前已经有大量的研究证实其在短时间 DAPT 患者群中的安全性，结果发表在学术期刊上或在国际会议上做了报告。而不久前 XIENCE 又新获 1 个月 DAPT 的 CE 认证，该认证是基于来自 7 个 XIENCE 上市前和上市后研究中 11 000 多例患者的 DAPT 数据分析结果而获得：使用 XIENCE，1 个月后中断或停用 DAPT，并未观察到支架血栓发生风险增加。这是对 XIENCE 安全性的再次验证。但是，在临床中，如果患者无 DAPT 禁忌证，最好按 ACC 指南 DAPT 坚持 9~12 个月。

综上所述，新一代钴铬合金依维莫司药物洗脱支架 Xience Xpedition 传承了 XIENCE 家族卓越的安全性表现，全新的输送系统使其在输送过程中更为顺滑，并且提供了更丰富的尺寸选择，其出色的即刻表现和临床疗效在全球其他地区已经受到了一致的认可，相信在中国市场也会成为广大心血管病患者及医生值得信赖的选择！

## 病例：Xience Xpedition 治疗右冠 CTO 长病变

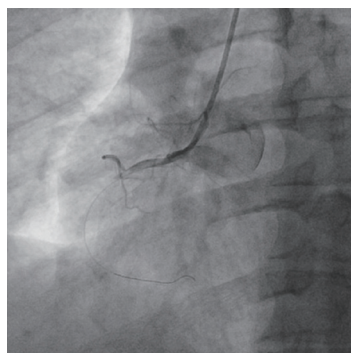


图 1 治疗前造影结果

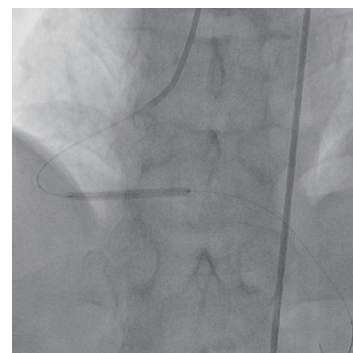


图 2 病变远段植入直径 3.0 mm 长支架

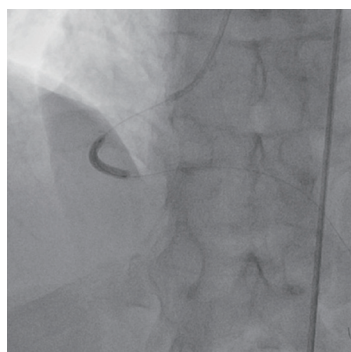


图 3 病变中段植入直径 3.25 mm 长支架

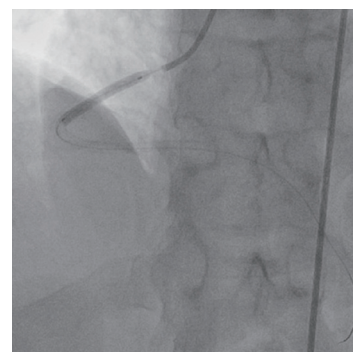


图 4 病变近段植入直径 3.5 mm 长支架

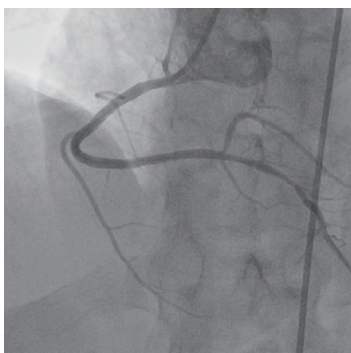


图 5 治疗后造影结果

造影可见 RCA 完全闭塞。导丝通过病变，球囊预扩张后，按顺序在病变远段植入 3.0 mm × 38 mm Xience Xpedition 支架，中段植入 3.25 mm × 38 mm Xience Xpedition 支架，近段植入 3.5 mm × 38 mm Xience Xpedition 支架，球囊后扩张后支架贴壁理想，造影显示 RCA 血流恢复。Xience Xpedition 的卓越输送性，独有的 3.25 mm 直径，与 38 mm 长支架的优势在该病变中得到充分展现。



**Xience Xpedition**  
依维莫司药物洗脱冠脉支架系统

顺滑输送  
安全传承

**信心之选**

独有  
**3.25 mm**  
直径



**Abbott**  
A Promise for Life





## 许樟荣：基层糖尿病防治需大力助推

中国人民解放军第306医院糖尿病中心 许樟荣

在我国基层地区，糖尿病发现晚、治疗不及时也不到位、并发症严重的情况较为普遍。大多数患者血糖管理很不理想，甚至有相当一部分患者在接受胰岛素治疗后，没有意识或未能监测血糖，从而也没有及时合理地调整胰岛素剂量，而饮食、运动等最为基本的防控手段也常被忽视，结果导致血糖难以控制，且低血糖发作频繁。

造成这一状况的原因之一，就是严重缺乏具备糖尿病专业知识的基层医务人员，如糖尿病专科护理、糖尿病足病、心理、营养等人员的缺乏。

在基层和偏远地区，还有一个突出的现象，就是假医假药与不良媒体宣传有相当市场。常常有患者尽管经

济困难，但服用的却是保健品，从而延误病情，甚至出现严重的糖尿病并发症。因此，糖尿病教育的科学宣传必不可少。

此外目前我国医疗费用配置和医保政策也不合理。比如院内血糖监测费用完全报销，但院外自测血糖的试纸必须自费；不少省市的糖尿病患者门诊医疗费需自费，住院费用基本均可报销，这就造成原本在门诊可以治疗的糖尿病及其并发症，患者住院解决，既造成患者及其家属不方便，更增加了医疗费用。

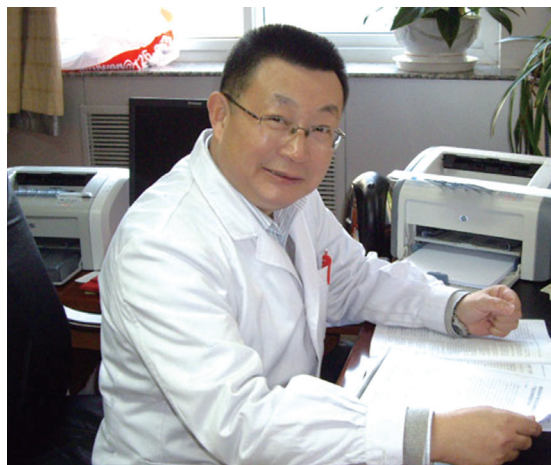
综上所述，我国基层糖尿病防治可谓任重道远。

一则，要重视基层医务人员糖尿病专业知识培训，专家要下基层指导帮助和提高基层糖尿病防治水平；二则，需建立糖尿病及其并发症治疗临床路径，以规范诊治；此外，还要加强糖尿病教育管理，同时鼓励和支持患者自我管理并接受正规的糖尿病教育；要积极开展糖尿病社区—医院一体化服务，更合理、经济管理糖尿病；建议修改医保政策中不合理之处以更方便患者；最后，要从预防着手，积极推广健康的生活方式，遏制糖尿病的流行。

社区防治论坛

8月7日 11:15-11:45

国家会议中心四层 402AB 会议室



许樟荣 教授

我国糖尿病的蔓延，一定程度反映了糖尿病防治和管理存在的严重问题，尤其在农村、偏远地区、中小城市尤为凸显。

## 我国研究者对 医疗器械临床试验法规了解不足



李晓 教授

来自国家食品药品监督管理总局高级研修学院的李晓教授，对我国医疗器械临床研究的最新政策法规进行了解读。

医疗器械临床研究是医疗器械注册上市前需要进行的一项重要评价工作，也是一项政策性、专业性、技术性很强的工作。随着我国医疗器械产业的发展，大量医疗器械产品需要注册上市，医疗器械临床研究的开展也会越来越多，而临床研究申请者与临床研究机构对医疗器械政策法规的了解存在较大缺失。这导致医疗器械临床研究工作的开展存在比较大的难度和比较多的问题。

国务院于2014年3月发布了新修订的医疗器械监督管理条例，并于2014年6月1日正式实施。其余正在陆续制定的配套规章制度，将于2014年10月起陆续实施。

新版医疗器械监督管理条例及配套规章，对医疗器械临床研究提出了更加全面的要求，力图从更合理、专业的角度对医疗器械临床研究进行管理。

新政策法规包括临床研究的审批备案、质量管理、临床研究机构管理等多方面内容，其中既有对临床研究申请者的具体要求，也有对临床研究机构和临床研究人员的具体要求。

新法规的解读，不仅有助于与会者更好地获悉临床研究的豁免、备案及审批等制度法规，还可以对进口产品的临床研究以及临床研究机构的管理等问题有所了解。

临床试验法规、设计、质控及评价

8月7日 8:40-9:15 国家会议中心三层 308 会议室

## 1,6-二磷酸果糖研究进展

1,6-二磷酸果糖 (Fructose 1, 6 Diphosphate, FDP) 也称哈登-杨氏酯 (ester of Harden Young)。它是一种重要的细胞内代谢产物，是人体糖酵解代谢途径中的中间产物，能直接调节很多代谢途径，可视为一种代谢调节剂，特别在能量代谢和调节某些酶活性方面具有重要的作用。目前，已经引起国内外有关学者的广泛关注，并已进行了大量的研究，现已逐步应用于临床。

一般认为 FDP (瑞安吉) 通常无法跨越细胞膜，但它可用于细胞膜上的特殊受体，通过激活四聚体磷酸果糖激酶 (PFK) 的活性，聚增细胞内高能磷酸池，提高细胞内 ATP 浓度，促进钾离子内流，恢复细胞极化状态，有助于对休克、缺氧、缺血、损伤、体外循环和输血状态下的细胞能量代谢及对葡萄糖的作用，以促进其修复和改善功能。

体外实验证明 FDP 可增加红细胞韧性及对抗溶血的能力，可防止白细胞产生有害的氧自由基。抵制因抗肿瘤药物及各种不良刺激作用于细胞造成的组织释放氧自由基作用，从而减少细胞损伤，减少不良反应等。

FDP (瑞安吉) 对急性心肌梗塞，特别是合并心力衰竭及外周低灌注者有明显疗效，能使左心室做功指数明显回升，有益于缺血心肌，改善心脏做功指数，改善缺血性心电图改变，并预防室性心律失常的发生。

FDP (瑞安吉) 增强心功能的作用机理进展。心肌缺血时冠状动脉血流降低，氧供应不能满足需求所致。因此，当心肌缺血时，心脏的能量供应由无氧酵解提供，在此过程中糖被利用，但乳酸堆积，导致 PH 敏感酶磷酸果糖激酶 (PFK) 受到抑制，磷酸果糖激酶为四聚体，是糖酵解过程中重要的关键酶，在糖代谢中很重要，由于 PFK 受抑制，使 FDP 生成降低，阻碍了糖酵解能量的产生。从临床角度看，此种心肌代谢状况必将影响心肌收缩，进而导致左室功能进一步受损，反复性心绞痛发作和进行性心肌供血不足，左室容量可增加，进而导致左室壁张力增加 LV- 终末舒张压 (LVEDP) 增加。由于血供受损，不能满足心肌氧高需求，从而形成一个恶性循环，如不加以改善，必将导致心肌梗塞和心室衰竭。

FDP 是一种重要的细胞内代谢产物，能在一些代谢途径中起直接调节作用，FDP 通过参与糖酵解过程，可增加缺血和休克时的能量产生。FDP 可视为一种代谢调节剂和含有高能的一种底物，FDP 疗法可改善血液动力学变化，减少心电图改变，减少缺血性心肌 ATP 丧失，减少梗塞面积，提高生存率。FDP 对肾、肠、脑等组织缺血皆可见其有利作用。对各种类型的休克，FDP 疗法皆明显增加生存率，减少器官损伤，对急性心肌梗塞有利，明

显地改善心脏指数，使心电图增高的 ST 段降低，改善室性心律失常，充血性心力衰竭，慢性稳定性心绞痛和周围血管性疾病。

FDP (瑞安吉) 可有效地防止体外循环中对红细胞的损伤。研究证明治疗组较对照组溶血发生下降 1/3，因 FDP 减少红细胞膜的硬度，并增加细胞内 ATP 的产生，故 FDP 可应用于心脏外科体外循环辅助治疗。

FDP (瑞安吉) 可改善缺氧细胞对葡萄糖的利用，有利于红细胞释放氧气的的能力，改善血液流变学指数，可用于周围血管性疾病的病人。研究证明 FDP 可增加缺血性下肢的节段供血，改善肌肉功能，减轻休息中及运动后的肢体疼痛。

危重病人，如复合型外伤，大面积烧伤等，另接受胃肠外营养疗法中，如应用 FDP 可改善体内氮平衡。使尿素氮和血糖正常化，减少外源性胰岛素的用量。

FDP (瑞安吉) 的主要功能是可产生 ATP，可提供组织能量，参与多种生化反应，特别具有维持肝脏正常功能作用，有益于肌肉，特别是心肌能量代谢，大脑能量代谢，对多种代谢性疾病，特别对糖代谢疾病有调节作用，临床上可用于急性心肌梗塞、心功能不全、冠心病、心肌缺血复发、休克等症的急救良药和重要治疗药物，也应用于外科手术的重要辅助药物。





# 李建军：我国血脂管理现状不尽人意



李建军 教授

## 血脂不达标与多因素有关

阜外心血管病医院血脂中心主任李建军教授指出，虽然目前他汀类药物已广泛应用，但我国接受调脂治疗患者的低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)实际达标现状并不令人满意。

2006年对他汀类药物在我国极高危冠心病患者二级预防中的应用现

况调查显示，在我国大陆31个省的2516例高危患者中，LDL-C达标率仅为29.8%。针对17 583例高危患者的DYSIS研究则发现，高达46.8%的患者LDL-C未达标。

探究其潜在的原因，李教授认为主要与四方面因素相关。第一，常规剂量他汀对LDL-C的降幅普遍在30%左右，而他汀又存在剂量加倍，LDL-C下降程度仅增加6%，即所谓的“6%效应”。第二，他汀类药物治疗反应个体差异较大。STELLAR开展的回顾分析中发现，应用他汀后，有些患者的降脂幅度非常大，可以达到60%~70%，但有些患者仅20%左右。除了饮食因素、药物时间、剂量以及伴随药物等外源性因素外，这可能也与LDL受体、apoB 100基因突变、CYP/转运子、CETP/PCSK9、apoE多态性以及胆固醇合成和吸收比例等遗传因素有关。第三，大部分患者对常规剂量他汀类药物的耐受性较好，但他汀相关不良事件与剂量有一

定关系。不同临床试验发现，随着他汀剂量增加，他汀所致相关不良事件发生率也增加。第四，他汀类药物在长期应用过程中存在所谓的“逃逸现象”，即在他汀类药物治疗期间，患者在起始反应出现后发生的LDL-C水平缓慢升高。此外，现实中患者的服药依从性、经济因素等都是影响LDL-C达标率不可忽视的因素。

## 调脂治疗还需研发新药

“人体胆固醇的来源主要有两个，肝脏的合成和肠道的吸收。所有来源的胆固醇受到肝脏和肠道胆固醇池的调节，存在动态平衡的代谢特点。”李教授指出，调脂药物的应用也会反馈性地引起胆固醇合成、吸收的动态变化。

一项在冠心病患者中进行的为期1年的研究发现，服用阿托伐他汀20~40 mg和辛伐他汀20~40 mg前、

2个月及1年后，肝脏胆固醇的合成标志物下降但吸收标志物显著上升，且这种关系与他汀剂量呈正相关，即他汀抑制胆固醇合成的同时，使胆固醇吸收增加，且胆固醇吸收程度与他汀剂量呈正相关。此外，在抑制胆固醇吸收药物依折麦布的研究中也观察到类似现象。因此，“有必要采用新型的治疗手段以满足目前存在的治疗需求，从而进一步提高LDL-C的达标率”

“目前，关于新型降LDL-C药物的研究正在探索中。”李教授介绍，前蛋白转化酶枯草溶菌素9(PCSK9)作为一个新型的调节胆固醇代谢的蛋白，在降胆固醇治疗的临床研究中已取得突破性进展。但由于其生物制剂的特点以及研究人群范围较小，且药物开发时间尚短暂，临床大规模应用前景有待进一步研究。

临床脂质学分会场 > 8月7日 8:30-8:55  
国家会议中心三层 306AB 会议室

## 特色研究

### 右心衰患者的肺功能低于左心衰患者

“慢性左心衰竭患者与右心衰竭患者均存在肺功能异常，但右心衰竭患者的肺功能更差，无论是静息状态还是运动状态”，这是阜外心血管病医院刘伟华等通过心肺运动试验得出的结论。

其中一项研究纳入纽约心脏病协会心功能II~III级患者102例，其中41例为慢性左心衰竭，61例为慢性右心衰。在运动状态下，慢性右心衰患者的氧耗量峰值、氧脉搏峰值、分钟通气/二氧化碳排出量比峰值及死腔

量/潮气量比峰值均明显低于慢性左心衰竭患者。

另一项研究则纳入120例患者，60例左心衰竭患者，60例肺动脉高压所致的右心衰竭患者。在静息状态，右心衰竭患者呼气末二氧化碳分压明显低于左心衰竭，呼气末氧分压及通气效率均高于左心衰竭。运动状态下，右心衰患者呼气末二氧化碳分压峰值低于左心衰竭患者，死腔通气/潮气量比峰值、呼气末氧分压峰值、通气效率峰值及通气效率斜

率均高于左心衰竭。运动前后，右心衰患者呼气末二氧化碳分压变化幅度及通气效率变化幅度均低于左心衰竭。

通过上述检测指标可见，右心衰患者存在部分肺泡过度通气。运动时，右心衰患者存在严重的部分肺泡过度通气、严重的通气血流比失调，换气功能障碍以及心肺的运动适应能力和运动耐量更为低下。研究者认为这是右心衰肺功能更差的主要原因。

### 低龄复杂先心病患儿实施早期拔管策略安全

早期拔管(24 h内拔管)是心脏手术后快速康复技术中最为重要的步骤。阜外心血管病医院王旭等对于低龄复杂先心病术后早期拔管策略进行了可行性研究。

研究纳入1026例先心病患儿，其中1岁以下患儿有553例，早期拔管率达88.9%。在1岁以

下患儿中，术后8 h内拔管率达53.1%，24 h内拔管率达81.3%。

早期拔管患儿的二次插管率(1.3% vs 13.2%)和死亡率(0.33% vs 3.5%)均仅是晚期拔管患儿的1/10。

在复杂畸形的双心室矫治术中，完全性肺静脉异位引流、主动脉弓窄缩与中断、完全性心

内膜垫缺损、大动脉调转术的早期拔管率达65%~85%。在单心室术中，Gleen术的早期拔管率达90%。

研究者认为，绝大多数先心病患儿能够在术后24 h内顺利脱离呼吸机，且不增加再次插管率。对低龄复杂先心病患儿实施积极的早拔管策略是安全可行的。

### 喝茶能降血压

“喝茶能降血压”一直是茶叶经销商打出的广告词，有无科学证据可循很难说。但阜外心血管病医院刘岗等开展的这项研究从循证医学角度证实了喝茶确实能降低血压。“长期(超过3月)喝绿茶和红茶可显著降低血压”，

研究者指出。

该Meta分析纳入了21项随机对照研究，涉及1323例人群(包括健康人群和有心血管疾病风险人群)。结果显示，喝茶时间超过3个月，降压效果最明显，收缩压和舒张

压分别降低2.6 mmHg和2.1 mmHg。亚组分析显示无论喝绿茶(收缩压和舒张压分别降低2.1 mmHg和1.7 mmHg)或者红茶(收缩压和舒张压分别降低1.4 mmHg和1.1 mmHg)均能显著地降低血压。

## 心电图论坛推介

### 现代心电图论坛开讲了!

心电图是心脏科医生读“心”的重要手段，作为一种诊断心律失常不可或缺的方法，一直都备受关注。

如果您想听到关于心电图不同角度的深度探讨，如果您想让自己识图辨图能力大增，就来现代心电图论坛吧!

论坛可谓大家云集，内容丰富。其中陈灏珠院士将就“遗传性心律失常”深入阐述，程显声教授会带来“右心心电图—兼谈如何判读心电图”，朱俊教授则畅谈“获得性长QT伴尖端扭转性室速的识别与处理”。此外，郭继鸿教授的“心电图的新进展2014”，杨跃进教授的“冠心病的心电图学鉴别诊断”，吴祥教授的“左主干病变心电图诊断的再认识”，袁晋青教授的“急性冠脉综合症心电图学新进展”及黄元铸教授的“左主干病变心电图研究进展及其分型2014”，都将会让您受益匪浅。

此外，本次论坛还邀请了众多专家讲述运动心电图、远程心电监测与动态心电图的应用，以及心电图的现代进展、Brugada综合症的诊治进展、早复极及早复极综合征、破碎QRS波的心电图特点及研究进展、罕见心肌病的心律失常、隐匿性传导心电图、不同房室传导路径的心电散点图特征、迷走神经刺激与心血管疾病治疗等，精彩内容不可错过，敬请大家莅临现场!

(黄静涵)

## 现代心电图论坛

8月7日 8:30-18:00  
国家会议中心三层报告厅





# 移动医疗：撬动未来心血管健康服务的支点

首都医科大学附属北京安贞医院 马长生



马长生 教授

无线互联网技术的飞速发展，为医疗提供了前所未有的机遇。“远程医疗逐步替代常规门诊”是福克斯新闻网2014年发布的健康服务七项预测之一。

移动医疗有利于缩小医疗服务的区域差异，降低医疗费用，提升服务质量，提高服务效率，减少劳动量，最终提高患者健康水平和生活质量。移动医疗除了可以以多样的手段提供疾病防治和健康信息之外，还可以实现疾病远程诊断和治疗，患者依从性监测，健康和疾病管理，医疗质量监测等方面的功能。此外，移动医疗还有助于满足精确医疗和个性化医疗对医疗数据的需求。

Cowie等2013年发表在《欧洲心脏病学杂志》中的专题文章对移动医疗在社区心血管疾病管理中的应用进行了阐述。文章指出，在未来的数十年中，心血管疾病社区管理仍面临着专业人才紧缺的问题，因此社区卫生服务者需要与心血管专家建立密切的联系；目前欧盟正在逐步推动心力衰竭、糖

尿病等疾病社区管理的移动医疗解决方案，以降低住院率，减少医疗花费，提高患者生活质量。美国食品与药品管理局在2013年发布了移动医疗APP监管指南。指南指出，对于非正常运行时存在较大安全隐患的APP应加强监管，而对于风险较小的绝大多数APP，可以不经审查批准直接应用。

多项研究表明，移动医疗用于心血管疾病管理可获得较好的效果。2011年发表在《柳叶刀》杂志的一项研究显示，通过远程监测手段管理心衰患者可使患者住院率下降36%。2013年发表在《美国医学会杂志》一项研究显示，通过远程电子血压监测系统管理患者，患者血压改善水平显著优于对照组。最近发表的一项荟萃分析纳入了发展中国家和低收入地区包括心血管

疾病在内的4604例慢病患者，结果显示，移动医疗用于慢病管理可改善临床预后，提高患者参与率，提高健康相关的生活质量，且具有较好的花费-效益比。

《物联网“十二五”发展规划》指出，预计2014年到2017年我国移动医疗增长将达到75%。当前，我国心血管病学专家也正在积极推进网络心脏学院和网络心脏医院两大平台的建设，两大平台的建设将帮助心血管医生解答临床实际问题，实现基层医生与三甲医院专家的顺畅沟通，切实提高中国心血管疾病的诊治水平，最终为心血管疾病患者提供便捷、一流的心血管病防治服务。

现代心电图论坛 > 8月7日 16:55-17:35  
国家会议中心三层报告厅

## 心血管疾病动物模型研究的新拓展 基因工程仓鼠在京诞生

近期《细胞研究》刊登了一项登陆国际基因工程模式动物研发制高点的研究：北京大学医学部刘国庆教授课题组成功创建了仓鼠胚胎培养体系以及基因工程仓鼠制备方法。

据悉，这种方法有望进一步研发培育出大量的基因工程仓鼠模型，以弥补基因工程小鼠在心血管疾病及脂代谢研究中的不足，甚至最终取代小鼠，成为主流的模式动物。

我国在疾病模型研究方面一直较为匮乏，且较为制约我国生物医学研究可持续发展。

在人类疾病动物模型中，小鼠最为广泛应用。但由于小鼠和人类在生物学方面的巨大差异，以小鼠作为模式动物所开展的转化医学研究往往与预期结果有很大差别。因此找到一个生物学特点和代谢特点与人类比较接近的模型就尤为重要。

在脂代谢及心血管疾病方面，仓鼠具有多种与大、小鼠不同、但与人类极为相似的代谢特点。并且体积小，繁殖周期短，是极佳的研究脂代谢及心血管疾病的模式动物。然而仓鼠胚胎操作过程中存在二细胞分裂阻滞现象，困扰了研究人员数十年。以至于在当今小鼠、大鼠、家兔、猪、牛、羊、斑马鱼、鸡、鹌鹑、三文鱼、鼯鼠、雪貂甚至猴等数十种大小动物都有转基因模型的现状下，长期、广泛作为人类疾病模型应用的仓鼠却无基因工程模型问世。

刘国庆教授课题组通过4年多不懈的努力，在解决了仓鼠受精卵体外发育二细胞分裂阻滞的难题后，成功

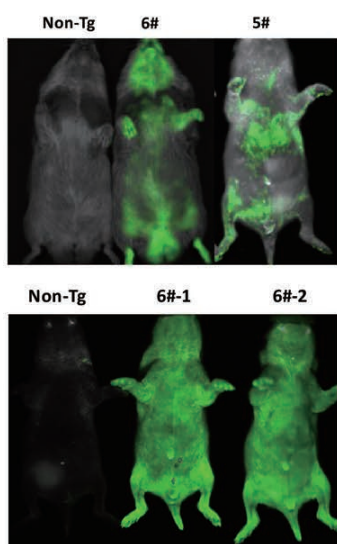


图 F<sub>0</sub>代和F<sub>1</sub>代转基因鼠荧光成像图（分别为上图右二和下图右二，其余无荧光者为非转基因仓鼠），F<sub>0</sub>代由注射后受孕母鼠而得，F<sub>1</sub>代由F<sub>0</sub>代子代

地应用慢病毒受精卵透明带腔隙显微注射的方法，制备了eGFP转基因仓鼠，这是世界上首次成功制备的基因工程仓鼠。

这些仓鼠在皮肤表面有明显的绿色荧光，并且可以繁殖出同样带有绿色荧光的后代。绿色荧光蛋白基因已经整合到仓鼠的基因组里，实验证实这些仓鼠并不受荧光物质的影响，与其它仓鼠拥有相同的寿命和繁殖能力。这些GFP转基因仓鼠将作为遗传标识模型应用于心血管干细胞移植的研究领域。

这一成功，可以说打开了基因工程仓鼠在生物医学研究中应用的大门。

### 特色研究

#### 青少年晕厥者：多数有先兆，下蹲或平卧可缓解

吉林大学第一医院于侠等在长春市2000余名初中生中进行的一项研究表明，这些学生晕厥发生率约12%，有晕厥者直立试验阳性率达54.7%；发生晕厥多见于女生；多数晕厥发生前有诱因有前兆，多以下蹲及平卧缓解。

研究发现，发生晕厥前74.8%的人有诱因，近七成诱因为持久站立，其余为闷热环境及体位改变。9.5%的人由精神紧张诱发，4.2%的人由于运动诱发。

九成晕厥者有前兆，最常见视物模糊（97.0%）、面色苍白（98.3%）、出冷汗（94.8%）以及胸闷（7.3%）。晕厥时多面色苍白、出汗，少数还发生大小便失禁（0.8%）/抽搐（0.4%）。

发生晕厥后，有98.8%的人通过下蹲或平卧缓解，2%的人通过掐人中得以缓解。这些有晕厥史者均接受了直立试验检测，其中41.7%发生血管迷走性晕厥、33.1%为体位性心动过速、25.2%发生体位性低血压。

研究者认为，由于直立试验所用时间较短，适合于大规模调查，对体位性心动过速及体位性低血压检测性较好，但对血管迷走性晕厥检出率要比直立倾斜试验低。

研究还发现，有晕厥病史的学生饮食习惯多偏淡（49.6%），每日饮水量偏少（44.9%）。

该研究共对2120名12~15岁初中生进行了问卷调查，其中男生1182位，女生938位；254位曾发生过晕厥，35人有晕厥家族史。

#### 左室致密化不全患者：年死亡及心脏移植率为9.1%

来自阜外心血管病医院的一项研究，通过对106位成人左室致密化不全患者平均追踪（2.9±2.1）年发现，这些患者主要临床表现为心力衰竭和心律失常，随访期间共有26%的患者发生死亡或接受心脏移植，有4%发生了系统栓塞。患者年死亡及心脏移植的发生率为9.1%。

研究发现，左心射血分数（LVEF）的降低与心功能分级增加、左心室舒张末期径（LVEED）扩大、左房径增加、肺动脉压升高和收缩压降低有关。在58例接受了24小时动态心电图检查的患者中，分别有50%和47%的患者被检出有非持续性室速和频发室早。

多因素Cox回归分析表明，患者死亡及心脏移植的独立危险因素包括LVEF降低（HR=0.96；95%CI：0.92~1.00）、合并右束支传导阻滞（HR=7.94；95%CI：2.36~26.72；P=0.001）和收缩压降低（HR=0.97；95%CI：0.94~1.00）。

该研究共纳入2003年~2012年在阜外心血管病医院就诊的106位左室致密化不全患者。诊断标准参考Jenni等提出的超声诊断标准。患者平均年龄为46岁，其中有60%（64/106）的患者心功能为III/IV级，有79%的患者存在左室收缩功能异常，左室扩大（LVEDD）≥60mm的患者有67%。

心血管病理论坛 > 8月7日星期四 8:30-18:00  
国家会议中心三层 302AB 会议室





中国心脏大会依托国家心血管病中心这一航母平台，利用阜外心血管病医院学术、技术的旗舰优势，团结国内外广大心血管界同仁，历经十年的发展，大会规模不断扩大，国际间的学术交流与协作逐步深入。在2014年中国心脏大会召开之际，大会主席、阜外心血管病医院胡盛寿院士就新的医疗发展形势下，中国心脏大会的定位、理念及职能进行了新的阐述，中国心脏大会也必将会成为推动全球心血管病防治事业发展的领军者。

## 胡盛寿：倡导以临床为导向的创新性转化研究

创新·转化·合作：  
当今医疗时代的主题

自国家心血管病中心正式挂牌以来，在国家卫计委直接领导下，中国心脏大会已成为具有官方性质的心血管领域综合信息交流平台。

2014年中国心脏大会（CHC）的主题是“健康的心脏·更好的生活”——“创新·转化·合作”。在当今医疗时代，“创新，转化，合作”这六个字对于改善医疗服务模式、提升医疗服务质量具有重要的现实意义。胡盛寿院士表示，中国心脏大会更加关注：①国家层面的心血管病防控的政策方针和策略措施；②心血管转化医学研究和自主创新技术的研发；③临床结果评估和医疗质量控制；④全国基层医生的培训和技术提高。

“最好的医学创新是面向未被满足的健康需求，充分体现医学价值的创新”，胡盛寿如此认为。面对心血管疾病高发的严峻挑战，我们需要更多“创新”的防治技术与治疗手段较快地“转化”用于临床实践中疾病预防、诊断、治疗及预后评估。胡盛寿强调，从更广泛的角度讲，我们应该从患者角度和临床需求出发研制和应用新技术，并加速其向临床“转化”和推广，应以患者为中心，努力实现不同学科间的有效整合，建立以健康为中心的整体疾病防控模式，全面提升医疗服务质量，实现“人人拥有健康的身体，人人都能更好地生活”的美好愿景。

### 建立和发挥临床医学研究中心的作用意义重大

在目前医改潮流中，大型综合医院如何定位是首当其冲要思考的问题。

我国医疗规模在世界上首屈一指，但医学科研水平与国际水平相比差距很大。据相关数据统计，我国临床研究数量仅占全球数目的2.9%，为美国的6.4%。“以阜外心血管病医院为例，单从医疗规模上讲，一年做一万二千例心脏外科手术，三万五千例介入手术。这绝对是全世界没有哪家医院可以比的。但从整个医学研究、服务质量上讲，与国际水平相比差距非常巨大”，胡盛寿一针见血地指出。

反思我国临床研究与国际水平的落差，胡盛寿认为，缺乏以临床为导向的创新性转化医学研究，缺乏开展高水平临床研究的支撑平台，同时存在整体医疗资源不足、医疗资源分配不合理、医疗实践的极其不规范等因素，这些现实问题均影响了我国临床医学研究的健康发展。

改革开放以来，我国医疗体系有了长足发展，医疗保险覆盖迅速扩展至全民，各级医院就医的患者人数短期内急剧增加，这种变化对现有医院的设施、人员和管理体系等形成巨大挑战。然而，我国急性心肌梗死等心血管危重病诊疗模式怎样？目前常用临床技术应用是否规范？医疗花费如何？患者



图为2013年中国心脏大会开幕式

地生活”的美好愿景。

胡盛寿介绍，国家心血管病中心作为国家预防治疗心血管疾病的研究、培训和教育的全国性领导机构和国家工作平台，一直致力于促进全民心血管健康。近年，国家心血管病中心启动了多项全民高血压、高血脂等慢性病防治行动和基层社区防治规范化管理行动。同时建立了国家心血管病防治监测体系及国家心血管病防治三级防治网络体系，开展国家心血管病及其危险因素动态监测和信息报告。尤其值得一提的是，国家心血管病专家委员会即将成立，委员会将在心血管病防治政策咨询、学术研讨、项目论证、指南制定等发挥决策咨询作用，为心血管领域研究和防治工作做好顶层设计。

能否真正从治疗中获益？这些问题都没有答案。

“正是由于这些能够反映我国疾病诊疗现状、患者预后和费效比等研究数据的严重匮乏，限制了切实可行、适合国情的疾病防治政策方针、行业诊疗指南和临床路径等的科学制定”，胡盛寿指出。

刚刚发布的ChinaPEACE研究的主要结果显示，2001~2011十年间，我国急性心肌梗死住院人数激增，昂贵的冠脉造影等先进的检查手段和各类新药的使用率也显著增多，医疗花费随之大幅增加。但患者院内病死率并未明显下降，普遍存在的诊疗不规范现象，尤其是与预后关系最为密切的再灌注治疗总体情况令人堪忧。胡盛寿指出，这折射出我国在急性心肌梗死等疾病诊疗领域存在诸多有待改善的问题，我们迫切需要开展医疗质量改善研究。

“在目前医改潮流中，大型综合医院如何定位是首当其冲要思考的问题”，胡盛寿指出。我国相关医改文件中对大型综合性医院的定位非常明确，就是要建立中央和省市级医学研究中心，搭建高水平的临床研究平台。胡盛寿进一步解释，科研型医院应以转化医学为目标，开展临床研究与临床相关基础研究；重点领域和方向是临床流行病学与遗传流行病学、临床实验与结果的评价研究、基础前沿方向的转化医学研究。总体目标就是要以人群，尤其是亚健康人群为研究对象，寻找临床证据，为临床诊疗指南以及国家卫生政策的制定提供客观依

据。胡盛寿尤其强调，心血管疾病临床医学研究应坚持瞄准国家重大需求，以最优化的医疗资源配置及实践模式改善民众健康的总体研究思路探索适合中国人群和现有医疗条件的最佳心血管疾病防治策略，开展大规模自主临床研究、重点心血管疾病的注册登记研究及医疗结果评价研究，实现临床指南和卫生政策的转化。

### 构建医学研究中心具备了良好的工作基础（阜外经验）

如何更科学地构建医学研究中心，阜外心血管病医院做了诸多探索。

“要建设国家心血管疾病临床医学研究中心需做好五个方面的工作：一是搭建心血管疾病临床医学研究中心架构；二是组建临床和转化研究团队，三是完善运行管理机制；四是建立研究质量控制标准和体系；五是搭建研究支撑平台”，胡盛寿表示。

“培养‘两栖’人才也很重要”，胡盛寿认为。老大夫不一定是好的学科带头人。在过去几年当中，阜外心血管病医院培养了一批年龄小于45岁的人才队伍，特点是临床水平高，学科研究也有一定的功底，重点培养成为将来的学科带头人。同时也将根据学科发展的需要，有计划、有针对性地引进人才。

与此同时，阜外心血管病医院搭建了多个高水平的医学研究平台，包括医院——网络医院——社区心血管病防治平台、心血管临床数据随访与分析信息化平台、心血管生物资源库共享平台、心血管植入材料研发平台、中国心血管疾病分子诊断中心、中国心血管疾病分子诊断中心、以重点实验室建设打造全新机制运营的中心实验室平台。

“虽然，目前国家心血管病中心、心血管疾病国家重点实验室，国家心血管病临床医学研究中心三个牌子已经‘落户’阜外心血管病医院，应该讲任务蛮艰巨。把握好学科建设与人才培养，可以说，任重而道远。”胡盛寿总结道。





## 高血压患者教育指南： 开启中国高血压防控的一条新路

阜外心血管病医院 王文

高血压的患病率在持续上升，而高血压的知晓率、治疗率和控制率却处于较低水平。细究高血压三率低迷之因，可以说国民健康知识的缺乏、伪科学的泛滥和公众教育的缺失等因素首当其冲。这都不同程度导致高血压患者对疾病危害的严重性和长期规范化治疗的重要性认识不够。

借鉴国外高血压健康教育的经验，患者教育能显著改善患者对高血压的认识、对降压药的了解，明显提高遵医嘱规范用药的依从性，提高高血压的控制率。所以，开展规范化的高血压患者健康教育，是医务人员义不容辞的责任。制定权威的操作性强的国家级高血压患者教育指南，为健康教育提供教材势在必行。

为此，在国家卫计委疾控局、中国健康教育中心的支持下，由中国高血压联盟、国家心血管病中心、中华医学会心血管病学分会、中国医师协会高血压专业委员会联合发起制定了《中国高血压患者教育指南》。并以指南为教材，联合开展“春雨计划”，在全国多地普及高血压健康教育。

高血压患者教育的内容包括认识高血压的危害，如何改变不良生活方式、干预危险因素，控制高血压，了解常用降压药的常识，如何自测血压，怎



2011年中国高血压日社区活动，王文教授在进行患者教育

样进行血压的自我管理，了解高血压的认识误区和伪科学宣传等。

医生、护士、药剂师、营养师、公共卫生人员、健康教育人员等都有责任对患者进行高血压知识的宣教。宣教对象可以是住院患者、门诊患者，也可以是社区、工作场所

等院外的公众。

“春雨计划”已经在河北、浙江、上海、江苏、福建等地陆续展开，并取得阶段性进展。我们希望更多的地方和单位，因地制宜开展各种形式的高血压教育活动，为改善高血压的防控水平而贡献力量。

### 关注中西医结合 聚焦东西医学发展

2013年8月，首届中西医结合论坛在国家会议中心揭幕。时光推移，又是1年如白马过隙匆匆而过。但在1年里，中西医的结合也在不断变化和拓展。

那么，1年后的今天，中西医结合领域取得了哪些进展？热点问题是什么？大家都在关注哪些方面？在2014年的中国中西医结合论坛上，我们将邀请中西医领域的大家，就这些热点、难点、焦点、潜力点以及一年来的重大科技成果，点滴不漏一一打尽，深入阐述。

我们将会分专题逐一请各方专家娓娓道来。特邀报告中，我们将邀请陈可冀院士、吴以岭院士、吕树铮教授总体介绍目前东西方医学的发展现状、络脉与血管性疾病及冠心病研究的最新热点。

然后我们分三个专题报告就目前中西医结合治疗冠心病、高血压、心力衰竭、心律失常、高脂血症基础和临床中取得的成就依次展开，热烈讨论。同时我们还设置了病例讨论环节和热点聚焦环节，进一步探讨如何在临床中发挥中医药的优势，带动中西医结合医学的发展。

(尚青华)

高血压和外周血管疾病论坛

8月9日 12:05 - 12:20  
国家会议中心三层 311A 会议室

中西医结合论坛

8月7日 8:30 - 18:00  
国家会议中心三层 301AB 会议室

Boston  
Scientific  
为生命创新



iLab™ 血管内超声系统  
精准探测 优化治疗

Rotablator® 旋磨介入治疗仪  
钙化病变 有效利器

