

<<心外传奇>>

图书基本信息

书名：<<心外传奇>>

13位ISBN编号：9787302290766

10位ISBN编号：7302290768

出版时间：2012-6

出版时间：清华大学出版社

作者：李清晨

页数：244

字数：168000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<心外传奇>>

前言

人类社会的发展，离不开科学的发明创造；人类的健康长寿，离不开医学科学的发明创造。在19世纪和20世纪，以抗霍乱、炭疽、狂犬病为代表的各种生物疫苗的创造和以青霉素、链霉素为代表的各类抗生素的发明，彻底改变了人类被动地任由病毒、病菌宰割的命运，人类的生存有了保障。如今，这些发明创造的过程已成为家喻户晓的光辉历史。

进入21世纪，心脏疾病取代了其他因素，成了威胁人类生存的首犯。

心脏医学，尤其是心脏外科学的创立和发展，及时有效地降低了心脏疾病对人类的危害。

正因如此，心脏外科学成为了医学科学的重中之重，享有极高的地位。

心脏外科学的创立和发展历尽艰辛，有几代人呕心沥血，同时又极富传奇色彩。

然而，介绍心脏外科学的创立和发展史，尤其是以科普形式，作者要面临几个挑战。

其一，心脏外科学专业性很强，要精确描述其发展史，必须对该学科有深入了解。

其二，心脏外科学的发展和其他学科密切相关，要客观展现这段历史，也必须对其他学科的发展有深入了解。

其三，要让大众读者了解这段历史，必须有能力以通俗的语言描述复杂的术式，还要能引人入胜。

其四，普及科学发展的知识，不仅仅是传播，更重要的是要以丰富的内容呈现该学科的神奇奥秘，激发起读者，尤其是青年读者的好奇心，使他们开始热爱这门学科，希望献身于该学科的未来发展。

值得祝贺的是。

李清晨医生战胜了这几项挑战，为广大读者呈现出《心外传奇》一书。

该书以“破冰之举，拯救蓝婴”开篇，客观、精确、富有传奇性地介绍了心脏外科的第一例手术——B.T分流术。

该手术在小儿心脏科医生海伦·塔西格的建议下，由外科主任阿尔弗雷德·布莱洛克医生在其主要助手黑人托马斯的帮助下，于1944年11月在美国约翰·霍普金斯大学医院成功完成。

该手术由塔西格和布莱洛克次年在《美国医学会杂志》上报告。

此后，从世界各地前来观摩的医生络绎不绝，使得坐落在美国巴尔的摩市的约翰·霍普金斯大学医院名副其实地成为心脏外科(小儿心脏外科)的发源地。

以这样一个历史性的手术开篇，不仅将读者引到心脏外科创立的源头，还富有现代感。

众所周知，约翰·霍普金斯大学医院已连续二十多年在美国最好的医院中排名居首，已是美国公认的“最好之中的最好”(best of the best)的医院。

在随后的两章里，李医生描述了实现开心手术的两项技术的创立和发展：由加拿大多伦多医院的比奇洛医生和美国明尼苏达大学医院的刘易斯医生开创(但刘易斯在人体率先取得成功)的低体温下无血术野心内直视手术，和美国杰斐逊医学院的吉本花几十年研发的人工心肺机。

这两项技术如今早已是心血管外科手术不可缺少的组成部分。

它们不仅使心内术野无血，延长了手术时间，让医生可以实施更复杂的手术，而且还保证了术后脑和其他重要器官的恢复。

李医生有声有色、淋漓尽致的描述，再现了当时这些发明者奋发图强、不惧失败、勇于探索、乐于竞争的场面。

心脏外科学的发展和其他学科密切相关，显然，李医生正确地意识到了这一点。

他在书的中间部分向读者概述了从古代到几百年前的文艺复兴期间，人类对人体本身(解剖生理)的认知，并着重介绍了哈维发现血液循环的过程和以奥地利生物学家卡尔·兰德斯泰纳为代表的学者们对人体血液本身认识的过程。

是的，没有血液循环的发现，没有血型的发现，就没有现代医学科学，更没有心脏外科学。

在这里，我要提示读者，心脏外科学的发展还有另一个不可缺少的成分——肝素。

肝素是抗凝剂，它防止血液凝固，才使血液可以在体外循环，在心肺机中流畅无阻，保证了心脏手术中人体各个器官的血液供应。

若无肝素，循环停止，人体就会死亡。

任何一次体外循环都必须有肝素的应用。

<<心外传奇>>

肝素是由一个叫杰·麦克林(Jay Mclean)的医生在约翰·霍普金斯大学医学院读二年级的时候发现的。

心脏的主要疾病有心律失常(如传导阻滞、心室纤颤等)、心肌缺血(冠心病)、心脏瓣膜病和心力衰竭

。心脏外科在治疗这些疾病中一直起主导作用。

心脏外科医生植入了人体第一个心脏起搏器和第一个心脏除颤器。

同时, 心血管造影技术的开创和发展, 极大地促进了心脏外科的进展。

如今, 心脏冠脉搭桥术、瓣膜成形术、瓣膜置换术、主动脉修复 / 置换术等, 已在全世界成为心脏外科的常规手术。

但谁能想象出, 在每一术式的背后, 有多少人的付出和探索。

这中间的一个个人物, 一项项试验, 一件件往事, 在书中被描述得惟妙惟肖, 引人入胜, 既令人深思, 又令人陶醉, 值得一读!

心脏移植的成功是心脏外科发展史上的又一个里程碑。

世界上第一例心脏移植手术是由南非的伯纳德医生在1967年12月完成的。

伯纳德采用了斯坦福大学洛厄和沙姆卫于1960年所描述的技术。

该病人只存活了18天, 死于免疫抑制所引起的肺感染。

心脏移植的进程也几经曲折: 术后感染, 免疫排斥, 还有伦理上的争议等。

但最主要的进展是, 由于使用环孢素和单克隆抗体OKT3为代表的免疫抑制治疗, 心脏移植的例数迅速提高, 在1995年达到最高峰, 当年全世界心脏移植的例数为4500例。

近年来, 由于受到获取供体器官的限制, 心脏移植手术的例数有所减少, 但仍保持在每年3000例以上

。心脏移植不仅为晚期心脏病患者提供了再生的机会, 更重要的是, 它成功地挑战了心脏外科的另一极限, 证明人体的心脏是可以替代的, 其提供血液循环的功能可以由外源替代。

正因为如此, 进入21世纪后, 各种样式的心脏辅助装置如雨后春笋, 层出不穷, 并越来越多地应用到患者治疗上, 已逐渐成为心脏外科的一个主要治疗手段。

《心外传奇》以人工心脏的研发来结尾, 寓意深长。

尽管第一例人工心脏植入手术在20世纪80年代就成功实施, 但它的应用目前仍处于试验阶段。

然而, 这个过程里已经出现了一个又一个令人难忘的传奇故事。

如果说, 21世纪以前, 心脏外科的传奇发展是人类在其自身内索取最大可利用资源来征服心脏疾病的见证——一个已经光彩夺目完成了的历史见证, 那么, 今天我们探索人工心脏将是驰向下一个里程碑的开始, 一个飞跃式的里程碑!

人工心脏的创研者们正在创造心脏外科新的发展历史, 这又将是一段富有传奇色彩的辉煌历史。

《心外传奇》意在激励读者们, 尤其是青年读者们, 勇于加入这些创研者中来, 共同创造这一历史。

我真诚地向广大读者推荐《心外传奇》这部中国国内仅有的有关心脏外科发展的科普图书。

高卫东博士 美国约翰·霍普金斯大学医院 2012年3月26日

<<心外传奇>>

内容概要

心脏，曾是手术刀难以触及的禁区，心脏受损的人往往只有死路一条。然而六十多年以来，人类挑战这一禁忌的尝试从未停止，一颗颗破碎的心终于迎来重生的希望。外科医生李清晨以冷静细腻的笔触，向读者揭示了这一独特历史进程中种种不为人知的细节。一群与死神展开殊死拼杀的拓荒者，为拯救万千生灵的性命毅然走进一片荆棘丛，为原本必死无疑者开辟了一条生之路，从无到有地创建了心脏外科。这是一出混合了坚韧、运气、热血、悲情甚至不乏血腥的大戏。

<<心外传奇>>

作者简介

李清晨，黑龙江人，哈尔滨医科大学外科学硕士，现就职于哈尔滨市儿童医院心胸外科，科学传播团体“科学松鼠会”成员。

在医院，无影灯下救死扶伤；在家中，互联网上激扬文字。

长期为多家媒体撰写专栏，文风多变，以通俗诙谐者为多，部分揭批文章言辞犀利，被网友评价为“咄咄劈人”。

<<心外传奇>>

书籍目录

序

前言

破冰之举，拯救蓝婴

冷冷的心，沸腾的血

廿载一梦，伟业初成

绝地中兴，柳暗花明

千古谜题，凭谁能解

血浓于水，性命相托

续写神奇，风云再起

妙手成桥，仁心仁术

灼噬自己，照亮夜空

风湿啮处，当何如之

直面死神，祭出王牌

终极挑战，巧夺天工

落日余晖，为霞满天

致谢

大事记

主要人物索引索引

参考资料

<<心外传奇>>

章节摘录

版权页：插图：如果说B—T分流的手术点燃了比奇洛一反常规出奇创新的激情，那么这位挑战者的热血，则显然是因比奇洛的学术报告而沸腾起来的。

在斯普林斯市举行的那次外科会议上，比奇洛的报告引起了巨大争议，然而同样在会场的美国明尼苏达大学医院的外科医生F.约翰·刘易斯（F. John Lewis，1916—1993）却在赞叹之时暗暗生出“彼可取而代之”的豪情。

同时代的人对比奇洛的评价是，他对自己的新观念总是非常慷慨，毫无保留。

20世纪50年代不比现在，在学术会议上放映动态投影十分容易，在那种相对落后的会场条件下，比奇洛居然能把记录自己手术过程的电影胶片在现场演示，真可谓慷慨到家了。

正是因为比奇洛在学会上将实验方法透露得足够细致，才使刘易斯有信心试一试。

但是，要想在这种极具技术含量与创新要求的挑战中取胜绝非易事，更何况别人已经赢在起跑线上了。

因此时人并不看好他，甚至不乏嘲讽。

虽然许多朋友认为他是最聪明、最有判断力的天才，但刘易斯自己却甚为低调甚至有些害羞。

当有人问起刘易斯是否介意这些批评的声音时，他回答得干脆而巧妙如果你很少意识到那些人的所作所为，就会大大减少对这些事情的关注了。

沉稳的刘易斯当然很清楚情势，若要后发先至，则必须改进比奇洛的技术。

他将狗降温至26—28℃，夹闭腔静脉八分钟，在直视无血的术野下施行了房缺（通过外科手段建立）修补术，结果是10个动物，最后有9个得以存活。

在动物实验的存活率方面，刘易斯果然已经做到后来者居上了。

他是如何做到的呢？

原来刘易斯的改进主要是对抗和最大限度地预防室颤——一种十分棘手的心跳节律紊乱。

他发现这主要是由于冠状动脉循环被气栓阻塞和过度降温造成的。

于是他采取措施限制术中冠脉内气栓的形成，并使温度高于比奇洛所采用的温度，因此手术死亡率得以大大降低。

到1952年，和比奇洛一样，刘易斯也觉得开展这种临床人体试验的时机已近成熟了。

现在，一加一美，一北一南的两个人都拔剑四顾跃跃欲试，只等决战时候的制胜一击。

只不过科学上的这种争斗显然不同于你死我活的搏命之争，严格来说甚至并不存在真正的失败者，因为无论他们中谁获得成功都将是人类征服疾病的胜利。

<<心外传奇>>

媒体关注与评论

作者用讲故事的方式描述了心脏外科的发展，文笔流畅，内容引人入胜，可读性强。此种写作方式很值得提倡，不然科学似乎太枯燥了，其实并非如此。

——中国工程院院士 黄志强 有激情，有曲折，有遗憾，有坚持，单论情节就堪比好莱坞大片。再加上真实性和科学

<<心外传奇>>

编辑推荐

《心外传奇》比起教科书上枯燥的前言，更像是悬疑小说，一个一个悬念抛出，查阅无数资料后，再给出最贴近历史的解答。

字里行间我仿佛看到了那个只身在韩国有些孤单的外科医生，无数个图书管里埋头苦读的日子，聚精会神研读每一篇文献专注的样子。

总字数不多，但倘若每个专科都能有这么个人写下专科的发展史，结合起来，就是一部医学的长卷。

这个时代需要这样的书，让不是医学专业的读者去了解医学的发展及医学的局限。

真这样的话，《心外传奇》的意义会更加深远！

<<心外传奇>>

名人推荐

作者用讲故事的方式描述了心脏外科的发展，文笔流畅，内容引人入胜，可读性强。

此种写作方式很值得提倡，不然科学似乎太枯燥了，其实并非如此。

——中国工程院院士 黄志强 这本书更像是悬疑小说，一个一个悬念抛出，查阅无数资料后，再给出最贴近历史的解答。

……这个时代需要这样的书，让不是医学专业的读者去了解医学的发展及医学的局限。

——北京协和医院急诊科主治医师 于莺

<<心外传奇>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>