医学知识

中国医学的世界第一

世界法医学史上第一部系统的名著，是宋代宋慈写的《洗冤录集》。

世界上第一个应用免疫疗法治病的是晋代科学家葛洪。

世界上第一部针灸专著是魏晋间名医皇甫谧写的《甲乙经》。

世界骨科医学界第一位创造“ 小夹板医疗法 ”的是尚天裕。员怨苑园年周恩来建议命名的为“ 小夹板 ”。

世界上第一次成功的脊柱移植手术，是员怨苑园年上海伤骨科研究所和瑞金医院伤骨科共同进行的。

世界上发明和使用麻醉剂最早的是东汉时代的医学家华佗，比西方早员园园园年。

被国际医学界誉为断肢再植的“ 奠基人 ”和“ 断肢再植之父 ”的是上海骨科医生陈中伟。

祖国中医方书、药书两最

我国最完备的古医方书，是明初朱棣、滕硕等编著的《普济方》，共员缘园卷。它是编者广泛搜集明朝以前历代各家方书、民间验方、单方，分门别类汇编而成。内容分总论，脏腑身形，伤寒杂病，外、妇、儿、针灸等科，对每种病症均有论有方。全书分员缘园论，圆肴缘尖，苑园法，圆缘园图，近肴园方，约怨园万字，为我国收方最多的方书，也是我国现存最大的一部方书。

我国现存最大的中草药书，是明代李时珍所著的《本草纲目》，共缘园卷。作者继承家学，遍访名医宿儒，长期上山采药，研究药物，临床实践，同时参考历代医药及有关书籍愿园多种，历时圆园年，三易其稿乃编撰成书。共收载药物员愿园种，附方员万多个，药物图员园园多幅。书中对每种药物都以“ 释名 ”确定名称：用“ 集解 ”叙述产地、形态、栽培及采集方法；用“ 辨疑 ”、“ 正误 ”考订药物品种的真伪和订正历史文献记载的错误；以“ 修治 ”说明炮炙方法；以“ 主治 ”、“ 气味 ”等分析药物的性味和功用；系统地总结了员远世纪以前我国丰富的药物经验。《本草纲目》在国外有多种文字译本，被誉为“ 东方医学巨典 ”。

祖国医药学之最

员我国现存最早的医学著作是《五十二病方》。撰人未详，据考证，约为春秋战国时期的作品。是员怨苑园年于湖南长沙市马王堆三号汉墓出土的帛书之一。

圆我国现存最早的药物学专著是《神农本草经》。约成书于秦汉时期。非一人所作，因

需要全本请访问 www.ertongbook.com

古代“神农尝百草”的传说影响很深，故人们将著者托名为“神农”。

我国现存最早的外科学专著是晋末刘涓子撰，南齐龚庆宣整理的《刘涓子鬼遗方》。约成书于公元 年，因托名“黄父鬼”所遗而得名。

我国现存最早的外科学专著是《颅囟经》。托名周穆王时“师巫”所传（一作东汉卫汎撰）。原书已佚，今存者为清代《四库全书》辑佚本。

我国现存最早的儿科推拿专著是《小儿推拿秘旨》。明代龚云林撰。姚国祯补辑。刊于 年。

我国现存最早的医话专书是明代黄承昊撰写，于 年初刊的《折肱漫录》。

我国现存最早的产科学专著是唐代昝殷撰于 年的《经效产宝》。实书 篇，载方，今存本共 篇，载方。

我国现存最早的脉学专著是《脉经》。西晋王叔和撰于公元三世纪。十一世纪时，传入欧洲和阿拉伯国家，阿拉伯名医维森所著《医典》中的切脉部分，引用了《脉经》里的不少内容。

我国现存最早的医学丛书是元代社思敬所辑的《济生拔粹》。刊于 年，此书摘要辑录了金元时期 种医学著作。

我国最早最完整的法医学专著是《洗冤集录》，为宋代宋慈撰，刊于 年。它也是世界上最早的法医学著作。比意大利法医学家菲德里的法医著作，还要早 多年。书中很多法医检验方法，用现代的眼光来看，也是有着充分的科学根据的。

译有英、法、俄、日、德等多种外文本。为世界法医学的发展，作出了很大贡献。

我国最早由国家颁行的药典是唐代苏敬等撰于 年的《新修本草》。它也是世界上第一部由国家颁布的药典。全书 卷，共收药 种。本书系统地总结了唐以前的药物学成就，并保存了一些古本草著作的原文，具有较高的科学价值。

我国最早的、也是世界医学发展史上最早的医学校是唐代“太医署”。公元 年建立于京都长安（陕西西安）。它是一座国家举办的正式医科学校，由行政、教学、医疗、药工四部分人员组成。比意大利于九世纪成立的撒勒诺医学校，还早二百余年。

我国现存最早的针灸学专著是公元 年问世的《针灸甲乙经》。系皇甫谧所编著。本书对古代针灸疗法进行了系统的归纳和整理。在针灸学的发展史上起了重要的推动作用。

我国最早的医学模型是创于宋代（ 年）的针灸铜人。它是由著名针灸学家王惟一主持设计制造的。针灸铜人体表刻有经络和腧穴名称，胸腹腔有脏器，中空。可供考试之用。考试前于铜人体外涂蜡，体内注入水银，应试者据主考官提出的穴名取穴进针。如刺中穴位则有水银流出。

我国现存最早的诊断学专著是《察病指南》，宋代施发撰于淳□年间（ 年），内容以脉诊为主。

我国现存最早的舌诊专著是《敖氏伤寒金镜录》，元代社清碧撰于 年。

我国现存最早的骨伤科专著是《仙授理伤续断秘方》，作者唐代蔺道人，约刊于 年前后，此书内容比较丰富，对骨伤科学的发展作出了重大贡献。

我国发明和最早使用麻醉药作外科手术的医学家是华佗。他也是世界上最早使用麻醉法的医学家。比欧美使用的麻醉法早一千六百多年。

我国最早使用导尿法的医生是唐代著名医学家孙思邈。他在《千金要方》（撰于七

世纪中期）一书载有：“津液不通，以葱叶除尖头，内阴茎孔中深三寸，微用口吹之……津液大通，便愈”这与法国医生拿力敦在[illegible]年发明橡胶管导尿相比较，则早一千二百多年。

[illegible]我国最早记载癌字和对癌的特征作简明叙述的医书，是公元[illegible]年，宋代杨士瀛撰写的《仁斋直指方论》。

[illegible]我国现存最早的病因证候学专书是《诸病源候论》。系隋朝巢元方等撰写于[illegible]年。此书内容丰富，有不少精辟的论述，对后世医学影响较大。

[illegible]我国最早的医书出版局是宋代“校正医书局”。这给医学的进一步发展创造了有利条件。

祖国医学妇科之最

我国现存最早的妇产科专著。据有关专家考证，唐代大中初年咎殷所著《产宝》（后由周颐增辑为《经效产宝》三卷）一书，为我国现存最早的妇产科专著。此书原已散佚，后在日本发现得以重新刊印。

我国最早的妇科医生。据《史记·扁鹊仓公列传》记载：“扁鹊名闻天下，过邯郸，闻贵妇人，即为带下医（“带下”泛指妇科疾病）。”可知，战国时期的名医扁鹊，是我国最早被称为妇科医生的人。

我国最早提出“人工流产”的医生。古代著名医家巢元方（公元[illegible]——[illegible]年）在其所著《诸病源候论》中详细阐述了人工流产的适应症：妇人怀孕以后，如果瘦弱或有疾病，即不能养胎，而且对孕妇的身体有害，可以考虑将胎儿去掉。这在当时对保护妇女身体健康，起了十分重要的作用。

我国最早提出晚婚主张的人。据宋代陈自明（公元[illegible]——[illegible]年）所著《妇人良方在全》记载，公元[illegible]年，褚澄有关于实行晚婚的主张和理由，提出“男三十而娶，女子二十而嫁”。理由是“皆欲阴阳完实，然后交孕，孕而育，育而坚强壮寿”。南朝时褚澄，应是我国最早提出晚婚主张的人。

我国最早用于妇科疾病治疗的方剂。在[illegible]多年前的古医籍《素问·腹中论》中，记载有一首名叫“四乌鱼则骨一芦茹丸”的方剂，方中用乌鱼则骨（即乌贼骨）四份，芦茹（即茜草）一份，共研细末为丸，主治妇女血虚精亏气伤而致的血枯经闭之症。据有关专家考证，该方是我国最早用于妇科疾病治疗的第一首方剂。

中医儿科之最

我国最早有关儿科的文字记载。早在公元前[illegible]世纪商代殷墟出土的甲骨文的卜辞中就发现有“齲”“贞子疾首”等文字。

我国最早被称为儿科医生的人。据《史记》记载：“扁鹊名闻天下……入咸阳，闻秦人爱小儿，即为小儿医。”由此可知战国时期的名医扁鹊，曾是我国最早被称为“小儿医”的医生。

我国最享盛名的儿科医家。是北宋著名儿科医学家钱乙。他从事专业儿科[illegible]年，临床经验丰富，并有《小儿药证直诀》三卷传世，对儿科的贡献很大，故被后世尊为我国儿科的奠基者。

我国最早的儿科医案。在西汉名医淳于意的《诊籍》中，曾有以“下气汤”治齐王中

子诸婴儿“气鬲病”的记载，这就是我国古代（约公元前 [illegible] 至 [illegible] 年）最早的儿科医案。

我国最早预防小儿天花的方法。相传在宋真宗时（约在公元 [illegible] 世纪），丞相王旦招求天下能防痘者为其子种痘。四川峨眉山人用鼻吹痘苗法为之种痘，其法遂传。据考证，这是我国最早预防天花的方法，其比英国琴纳氏发明的牛痘接种要早 [illegible] 年左右。

我国最早的儿科专著。据《四库全书》记载，我国最早的儿科专著相传为隋代以前一托名为师巫者所撰之《颅囟经》。全书共分上、下二卷，叙述小儿疾病理、法、方、经俱备，但原书已佚失。

中草药命名趣谈

中草药的命名，一般以大千世界的万物为模式。许多中草药命名的特点是：包罗万象，形神兼备，文字精炼，耐人寻味。

以数词命名的中草药：一柱香、二叶舞鹤草、三分三、四块瓦、五凤朝阳草、六股筋、七星剑、八楞木、九龙吐珠、十姐妹、百舌乌、千层塔、万丈深。

以十二生肖命名的中草药：鼠曲草、牛含水、虎掌草、兔儿伞、龙船乌泡、蛇王藤、马钱子、羊蹄暗消、猴樟、鸡冠苗、狗脚迹、猪牙皂。

以药物功能命名的中草药：调经草、益智仁、散血草、疗毒草、止泻木皮、定心散、胃友、扭筋草。

以阴阳、五行命名的中草药：阴香皮、阳雀花、木蝴蝶、火麻仁、土人参、金蛤蟆、水蜈蚣。

以四季、方位命名的中草药：春不见、夏天无、秋海棠、冬青子；东方狗脊、南天竹子、西施舌、北沙参。

以五色、五味命名的中草药：赤茯苓、青黛、黄花倒水莲、白头翁、黑大豆、酸水草、苦地胆、甘草、辛荑、咸虾花。

有些中草药的命名，如张公鱼、李树胶、田旋花、刘寄奴、何首乌、徐长卿等，酷似人名，风趣甚浓。再如细穗爵床、老鼠吹箫、观音苋根、红鸡踢香、鞭打绣球、大夜关门等中草药的命名，其形意结合，如诗似画，妙趣横生，惟妙惟肖。若只闻其名，不见其物，有谁能相信是中草药呢？

中成药史话

中成药历史悠久，在马王堆汉墓中发现的《五十二病方》中，就有了中成药的记载。

汉代著名医学家张仲景的《伤寒杂病论》共收载成药六十余种，而且在剂型和给药途径方面都有所创新、几乎包括了注射剂以外的所有给药方式和途径。这给后世以很大的启发。

到了晋代，葛洪在《肘后备急方》首次提出“成剂药”的名词和概念。主张将药物加工成一定剂型，贮之以备急用，衍生出剂型“稳定性”的理论概念。成为中药剂型工业发展的先河。该书收载了许多成药。并首先采用动物脏器羊肝配伍黄连制成羊肝丸以治疗目疾，开创了最早应用脏器疗法的先倒。

唐代孙思邈编著的《千金要方》收载的成药更多，而且大部分至今仍是重要的成药。

到了宋代，由政府诏命陈师文等对所创造的成药处方进行校正和分类，颁行天下，名

《太平惠民和剂局方》，共收载成药七百八十八种，同时，详述各种成药的应用范围，使用和制作方法，内容丰富全面，遍及临床各科。

金元时代出现了百家争鸣的盛况，各家学派各抒己见，产生了四个主要的医学流派，即金元四大家。金元四大家的创新，活跃了当时的学术空气，改变了“泥古不化”的局面，也带来了中成药品种的百花齐放，丰富了中成药的内容。

明清时代，是我国资本主义萌牙和发展的阶段，其时私人开办的药店已很兴盛，由于很多药店讲求经营方式，从而出现了不少具有特色的“独门药”，为中成药增添了一些新的内容。李时珍《本草纲目》载方万余首，涉及剂型近四十种，所采集明代以前的中药剂型已相当完备，并为现代药剂学提供了丰富的研究资料。

中药抗衰老

近年来，国内对抗衰老中药进行了大量的研究，初步揭示了中药抗衰老的奥妙。中药抗衰老作用主要表现在以下六个方面。

调整中枢神经系统的功能。人体衰老，大量的神经细胞萎缩死亡，脑的重量减少，致使老年人思维能力、记忆能力减退。有些中药对大脑和中枢神经的兴奋与抑制过程还有良好的调节作用，能改善视力、扩大视野、改善听力、提高人的智力和记忆及从皮肤感受的辨别力。

调整内分泌系统的功能。人体衰老时，性腺、肾上腺、甲状腺、胰腺等腺体的功能减退。据研究，甘草、人参、刺五加、当归、白术、三七、附子、何首乌、峰乳、巴戟天等均能提高肾上腺皮质功能，淫羊藿、人参、鹿茸、补骨脂、蛇床子、刺五加、哈蚧、胎盘、蜂皇浆等均含有性激素或有性激素作用。

调节免疫功能。随着人体的衰老，免疫能力特别是细胞免疫能力在大大下降，中药能全面地、明显地提高人体免疫力，有很好的抗衰老作用。

清除自由基作用。老年人抗氧化活性降低，体内自由基产生过量，血清中过氧化脂质（[illegible]）升高，组织脂褐素沉积过多，血超氧化物岐化酶（[illegible]）活性下降。有些中药对自由基均有不同程度的清除作用，并能降低血浆或组织中的[illegible]，另有一些中药能促进[illegible]的活性。

五、促进物质代谢。由于老年人的基础代谢水平低下，使机体对物质代谢的功能明显下降，从而加速了衰老。实验发现，许多补虚中药都有促进物质代谢作用，对蛋白质、糖、脂质的代谢有明显的影响。

抗肿瘤作用。由于老年适应能力和免疫能力下降，易引起基因突变。发生癌肿。近年来研究证明，人参、刺五加、白术、首乌、天门冬、枸杞子、肉苁蓉、茯苓、猪苓、穿山甲等均有抗突变作用，可以防止癌肿的发生。

补药的奥秘

提起补药，人们马上会想到人参和灵芝。科学家揭开了这类补药的神秘面纱，发现它们对人体具有神奇功能的奥秘在于含有丰富的有机锗。

人参的有机锗含量高达[illegible]，灵芝的有机锗含量比人参还高[illegible]倍，而一般植物和中药的有机锗含量仅几至几十[illegible]。我国学者发现，各种人参有机锗含量相差悬殊。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

质量越好，滋补功效越佳的人参，有机锗含量越高。

食物在体内代谢要消耗大量的氧。一般食物在体内最后分解成碳和氢，碳与氧结合成二氧化碳，排出体外，氢特别容易与氧结合。消耗体内氧，导致体内缺氧，容易得病。有机锗可以轻而易举地把氢带出体外，从而降低人体的氧耗，使组织细胞供氧量增多，以促进新陈代谢和延缓细胞衰老；锗尚可夺取癌细胞中的氢离子，从而降低癌细胞的电势。一般认为，电势高能促进癌细胞的繁殖和转移。所以有机锗具有一定的抗癌作用。最近研究发现，有机锗能诱发人体产生干扰素，这是一种广谱抗病毒糖蛋白，能增强机体细胞抗病毒能力，抑制某些原虫、立克次体、衣原体、细菌等胞内寄生体。动物试验说明，干扰素能抑制癌细胞生长。

鉴于有机锗具有广泛的功效，科学家正致力于研究如何提高人参等滋补药品中有机锗的含量。我国学者首次合成的氨基酸锗氧化物。用来培植人参，可大大提高人参的有机锗含量。

医院史话

早在春秋战国时期，我国就出现了医院的萌芽。之后，便陆续有了“ 疾馆 ”、“ 病坊 ”等医疗机构。

据汉书记载，公元 圆年左右，黄河一带瘟疫流行。皇帝刘衔遂下令在地方建造房屋，里面放置药品，并配置医生，此为我国历史上第一批公立的临时医院。在 员员园多年后的公元员圆园年，汉中郎将皇甫规在军中置办医药，把生病的士卒集中到一起给予治疗，这个机构称为“ 庵庐 ”，实际上就是野战医院。

到了隋唐五代，具有一定收容能力、并有相应管理制度的医院已初步形成。如在唐代武宗年间，丞相李德裕就积极倡导成立医院，并建议将庙宇改成病坊。各州县还举乡里有声望的人来做“ 病坊 ”的主持。

由于社会经济的繁荣，以及政治、军事斗争的需要，宋朝在医院建设上出现了一个大发展的新局面。例如建立、健全了管理机构，从中央到地方县一级都没有医官。严格了管理制度，从病分室，强化了病房管理。与医院建设息息相关的医学教育、药政管理、各种医书的编修、出版也十分兴旺。

据史载，在宋理宗宝庆年间，“ 医院 ”作为疗疾机构的名称，已逐渐出现。现保存在苏州的宋朝石刻《平江图》中，就有一古式房屋图样，上镂“ 医院 ”二字。宋人陈耆卿的《安养院记》载：“ 安养院在州（苏州）钤厅后，旧名医院，宝庆中改今名。”这是在中国医学史上有实证可考的最早出现“ 医院 ”这一名称。

明、清两代出现的“ 太医院 ”，设院使、院判、御医吏目、医士、医员等职别，其作用主要为皇室以及卫生管理机构服务。至于下属的医院，仍称“ 病坊 ”。有趣的是，清代的医院改变了男人“ 一统天下 ”的局面，出现了乳母、女使等职称，其作用可能与现代医院的护士长、护士相似。而医院还称“ 病坊 ”，门诊部则称“ 卖药所 ”或“ 和剂局 ”。

我国古代的医院

医疗性慈善类型。春秋初期（公元前 苑世纪）齐国政治家管仲在首都临淄创建了养病院，收容聋哑人、盲人、跛足、疯人和残废者进行集中疗养。《诸子集成·管子卷》记载：

“凡国都皆有掌养疾，聋盲、喑哑、偏枯、握递，不耐自生者，上收而养之疾，官而食衣之，殊身而后止。”这是世界上出现最早的医院萌芽之一。此后，类似医院的社会求济机构历代相传，名目繁多。隋代称之为“悲田坊”，公元 愿豫年唐武宗时改名为“养病坊”。宋、元、明、清各朝代，又有公立的和私立的规模较大的福田院、广惠坊、居养院、安济坊、安乐坊、安养坊、慈幼局、养济院等等。

传染病隔离类型。我国很早就认识到疾病的传染性以及隔离传染源的措施，传染病收容所也是医院萌芽的起源形式之一。隔离传染病的“时疫医院”最早出现于西汉。公元 圆年，由于黄河一带发生旱灾，瘟疫流行，汉平帝颁下诏令，在疫区，腾出大房子给病人医治。从隋唐时代，我国开始设置麻风病院，名叫“疠人坊”。史载：隋代西京大兴善寺北天竺沙门那连提黎耶舍，设置疠人坊，收养疠疾病人。

寺院医疗类型。我国的寺院医学主要来源于佛教。从两晋、南北朝到隋唐时代，佛教鼎盛，印度医学也随佛教传入我国。不少佛教徒以医传教，有的兼做医生，到附近山上采药。由于寺院中既有能医病的佛教徒，又有一些能治病的药物，患者常去求治，路远的就暂时在寺院中住宿，有的寺院也渐渐开始收住一些病人。这也可以说是医院的一种起源形式。

宫廷医疗类型。古代的医药成就总要被统治阶级所占有，首先满足统治阶级的需要，因而宫廷医学一直被奉为正统医学。我国自秦汉以后的各个封建王朝，都设有为皇室贵族服务的医疗组织，如太医署、太医院、御药院等等，有的还兼管医政和医学教育。虽然，宫廷医疗组织主要不是集中收治病人，而是集中一批医生，随时奉诏进宫廷为皇室贵族和封建官僚诊治疾病；但对于宫人和服役人员，有时也采取集中收治的办法。宋代为了收养有病的宫人，专设了“保寿粹和馆”。

军事医疗类型。在古代，战争频繁，不仅战争造成了大批伤病员，大量的人口流动也能引起各种疾病。因而，军医院的形式也起源较早。东汉延熹五年（公元 员遭圆年），皇甫规率军与羌族作战，新建立了类似军医院的机构，名叫“庵庐”。《后汉书》记载：“规因发其骑共讨陇西，而道路隔绝，军中大疫，死者十之三四，规亲入庵庐，巡视将士，三军咸悦。”元代以后，类似军医院的机构进一步健全，改名为“安乐堂”，令高手医工用药看治，并重视对安乐堂医生的疗效考核。

宋代的医院

宋代，我国的医院门类已日渐齐全，制度亦日趋完善。在宋代的医院中，“富田院”出现得较早，它以佛家世间有“三佛（福）田”之说而取名，是用来收养老、疾、乞丐的官办慈善医院。置于北宋京都汴梁城四郊，分东西南北四院，每院各有房 缘园间，每年经费仅缘苑园贯，带有浓重的社会救济色彩。到了北宋末年，“诸城、砦、镇、市户及千以上有知监者”，全都有了为给贫病者治疗而设立的“安济坊”之类的医院。南宋末年苏州又出现了厅堂与廊庑相结合的府级医院——“广惠坊”，并达到“为屋七十程，定额二百人”的规模。当时，不少地方还有供四方宾旅患者疗养的“养济院”；各地监狱之内专门收治监犯患者的“病囚院”（亦称“病牢”）；政和四年（公元 员员员源年），宋徽宗还特地在京都宫城西北角建起了“保寿粹和馆”，专供宫人来养病、治病；宋金战争爆发后，为救护伤病员还设立了带有野战医院性质的“医药院”。

宋代统治者还针对各级、各类医院建立了一套较为完整的管理制度。宋代，中央最高的

医政领导机构叫“ 翰林医官院 ”（元丰五年改称“ 翰林医官局 ”），由“ 翰林医官使 ”主管，下设直局、医官、医学、祗候等职。各地方州、府也都设有医官，即使是县一级，也设有“ 惠民局医官提领一人 ”，负责基层的医政管理。宋代法典——《宋刑统》中还曾就医德及医疗事故责任方面做出过规定。如“ 利用医药诈取财物者，以匪盗论处；庸医伤人致死者，以法绳之等。对加强医者责任心，保证医疗质量，起了积极作用。

医院来历

医院是一种公共机构，其任务是诊治疾病、收容伤病员、进行健康检查、接生等。医院源于印度。早在公元前 缘园园年左右的佛祖年代，印度已设立医院。公元前 猿世纪阿育王时代，印度有 员愿所医院已在某些方面与现代医院类似。建立医院较早的国家还有锡兰，于公元前 源园园年出现医院。基督教诞生后，医院事业得到发展，医院成了教会不可分割的一部分。法国里昂主宫医院于 缘园园年开办，巴黎主宫医院于 远园园年建立。英国伦敦于 苑世纪出现医院。十字军东征时出现了军医院。北美洲于 员缘园园年建立医院。在我国，医院这一形式出现于汉代。《汉书》载，元始二年（公元 圆年），“ 民疾疫者，舍空邸第，为置医药 ”。以后，唐开元二十二年（苑猿源 设有患坊，收容贫病的残废人和乞丐。还有“ 疠人坊 ”，专门隔离及医治麻疯病人。宋代，医院组织渐趋周密，政府办的医院叫“ 安剂坊 ”，内有专职管理人员，有病房，有医生，并有病历表。这种医院除在京城（开封）设立外，在别的一些大城市里亦可见到。我国建立现代医院是近百年的事。太平天国末年，干王洪仁玕当政，曾在天京（约 员愿园园年前后）办了一个医院，由他亲自领导。清同治二年（员愿远猿 ，李鸿章雇用“ 常胜军 ”镇压农民革命运动，曾聘用外国医生在松江、昆山开设军医院，现存国人创办的最老的现代化医院为北京中央医院。系 员怨员园年所建。

奇特的医院

戒酒医院。瑞典政府为了对付日益增多的酗酒者，特在全国各地设立“ 戒酒医院 ”。警察一旦发现醉鬼，即将其拘留，并由法医对其作血液检查。如此人血液中的酒精含量超过千分之一，即将他强行送进戒酒医院治疗 猿个月，以便戒断酒瘾。

水果医院。前苏联克里米亚海滨有一家别出心裁的医院，这里的病人从不打针吃药，而是品尝各种水果，因此被称为“ 水果医院 ”。该院的医生们对什么病吃什么水果都有严格的规定。如糖尿病患者每天要吃一定数量的菠萝、梨、杨梅等，因为上述水果能改变胰岛素的分泌量，使患者血糖下降。冠心病患者则吃柑桔、柚子、草莓、桃、杏等，因为这些水果含有丰富的尼克酸和维生素 悦 能降低血脂和胆固醇。

笑疗医院。笑能疗疾，已为医学研究所证实。美国医疗界近几年来已兴办了一些笑疗诊所、笑护理等。笑疗医院的工作人员用各种幽默和滑稽的手段来刺激病人发笑，以达到使病人早日康复的目的。

微型医院。德国一家公司提供一种集成式微型医院。它是根据医院的设施而缩建的，员园园平方米的微型医院，可供外科手术使用。这种微型医院共有 远园多种类型，可根据不同的需要配置手术预备部、载线透视、化验室、产房、手术台等。

医学通用拉丁文的来历

现代医学几乎所有的专用名词在国际上均通用拉丁文。拉丁文何以为医学通用？溯其源，早在公元前 远世纪，古希腊和阿拉伯国家中的医学技术已达到相当高的水平，有了不少医学专著。但由于当时欧洲只通行拉丁文，使古希腊和阿拉伯的医学很难传播开来。约 员圆世纪中叶，有个叫克瑞蒙纳基杨尔的学者，花了近 圆园年的时间，把 愿园多部希腊文、阿拉伯文的经典医学书藉翻译成拉丁文，使古希腊和阿拉伯医学得以在欧洲大陆传播开来。尔后，欧洲新的医学成果和专著，也逐渐开始用拉丁文记载和撰写。员远园苑年，我国医药学家李时珍的《本草纲目》，最初亦是由人用拉丁文翻译成名为《中国植物志》传至欧洲的。员愿缘缘年，国际解剖学代表大会作出决议，凡解剖方面的名词均需统一用拉丁文命名。后国际上不少专科医学会都进行仿效，使现代医学中拉丁文的应用得到了广泛的推广。

处方笺上 砸的来历

砸是医生处方笺上的符号，意为“ 请取给 ”。砸的起源说法不同：

源于古罗马。据说 员园园园年前的古罗马名医盖仑，曾历任几代罗马国王的御医，又是个博学多才的文学家和哲学家。他模仿古埃及神话中招福驱祸的医神豪拉斯的眼睛，创造出 砸符号，当作个人处方标记。这一符号迅速被后人接受，成为医生处方的独特标志。

源于英国。砸是英文 砸[illegible]的简写，意即“ 取下列药 ”。而英文 砸[illegible]又是从拉丁文变化而来，拉丁文原意是“ 有求必应 ”。

“ 医生 ”之称的来历

医生即掌握医药知识、以治病为业的人。何以称“ 医生 ”？溯其源，医生最早是对学习医学的人的称呼。“ 医生 ”一词，始见于《唐六典》：“ 医生四十人 ”，即指学习医学的人。唐代置学习医，故有了“ 医生 ”之称。医生还有大夫、郎中、杏林等别称。直至近代，医生才成为为业医生者之通称。

“ 大夫 ”之称的来历

大夫是北方人对医生的尊称。何以称医生为“ 大夫 ”？溯其源，大夫本是官名。三代时，天子及诸侯皆设之。分为上大夫、中大夫、下大夫 猿级。秦汉以来，有御史大夫、谏大夫、太中大夫、光禄大夫等名。清代文官阶自正一品至五品，亦称大夫。旧时，太医院专称大夫。加之唐末五代以后官衔泛滥，以官名称呼逐渐形成社会风气，所以，北方人尊称医生为“ 大夫 ”。为了区别于官名，将称医生为“ 大夫 ”的“ 大 ”读成 凿[illegible]音 而不读 凿[illegible]音

“ 郎中 ”之称的来历

郎中是南方人对医生的尊称。何以称医生为“ 郎中 ”？溯其源，郎中本是官名，即帝王侍从官的通称。其职责原为护卫、陪从，随时建议，备顾问及差遣。战国始有，秦汉治置。后世遂以侍郎、郎中、员外郎为各部要职。尊称医生为郎中是南方方言，由唐末五代后官衔泛滥所致。

坐堂医的来历

坐堂医是在中药店中为患者诊脉看病的中医大夫。坐堂医源于汉。相传，汉代名医张仲景曾作过长沙太守，由于他医术高明，医德高尚，求他诊病的患者终日络绎不绝。为了方便劳苦大众，他把府役当作为老百姓诊病的场所。每月的初一和十五他坐堂行医，并分文不取。为了纪念张仲景崇高的医德和高超的医术，后来许多中药店都冠以某某堂，并把坐在药铺里诊病的医师称为“ 坐堂医 ”。这种称呼一直沿用至今。

西医的来历

西医即西方医学。西医何以传到我国？溯其源，有一名叫黄宽的人最先学习西医。黄宽于 员愿园园年毕业于香港的马礼逊西学堂，黄宽于 员愿园园年 源月与容闳等人跟随该校教师布朗夫妇赴美留学，入美国麻省孟松学校学习西方文化科学知识，后又考入英国爱丁堡大学医科学习西方医学医术，于 员愿苑园年毕业，回国后在广州博济医院行医，成为我国第 员位西医生。他还毫无保留地将自己的医术传授给自己的学生，培养了中国第 员代西医医生。

牙科医生的来历

牙科医生是专科医生的一种，其任务为口腔疾患特别是牙及其支持组织疾患的预防和治疗。牙科医生源于法国。员愿世纪以前（很多国家是进入 员怨世纪前），治牙都是理发馆、铁匠铺、蹄掌工、马兽医、化缘者的副业。员苑世纪 怨园年代，居法国安杰的医生皮埃尔·福夏尔看见患牙病的人越来越多，靠理发馆等进行治疗，一是不够及时，二是卫生条件差，致使患者感染的很多，于是经过一番艰苦的努力，在安杰开张了世界第 员家牙科诊所。同时，他也是最早使用“ 牙科医生 ”名字的人。福夏尔作为海军军医，曾在牙科专业军医亚历山德拉·波特尔雷手下受过训练。他一改以前在痛苦的患者。中挥舞钳子或凿子的做法，确立了牙科技术，故福夏尔可称为“ 现代牙科之父 ”。

女病人面对男医生

曾经有过这样的事情：有一年轻女病人入院，患的是风湿性心脏病，刚好接诊的是一位年轻的男医生。当医生请病人袒露胸部以便检查时，病人勉强地同意了。医生注视病人胸部片刻，随即用手在胸部触诊，然后进行叩诊和用软尺在她的胸部测量，最后还用听诊器在她胸部移来移去地进行听诊，并令病人转换各种体位……本来，这是诊断心脏病的手段，而那时病房里还有几位女病人在场。但这个女病人却很不理解以为男医生是轻薄她，于是向医院领导投诉。

因而，笔者作为一名医生，很想让女病人知道，哪些体格检查是必需的，哪些部位在体检中裸露是必要的。同时也应该知道在哪些情况下，可以礼貌地拒绝检查，以维护个人的尊严和权利。

要知道，为了迅速获得诊断，医生有时需要根据病人的病情，在病人身体的敏感部位体检，例如触摸乳房，触摸大腿内侧，甚至视诊或妇检阴部。为了防止个别“ 医生 ”的非礼，女病人应该了解一些规矩：①必需裸露阴部检查时，须有女医务工作者、女家人或丈夫在场。②需要裸露下腹部、大腿内侧或胸部时，应设屏障以避免无关人员的窥看，并最好能有

女家人、女病友或女医务工作者在场。③在作上述敏感部位检查时，医生态度应严肃，绝不能有轻佻或挑逗的表现。④医生在检查时，应尽量避免触摸最敏感部位。⑤体检时应按病情需要，逐处裸露检查部位，没有必要时，不须全裸或过分暴露。如医生的行为违反上述规矩，女病人可要求医生作出解释，并可拒绝检查，还可向有关上级部门投诉。

带儿看病

儿童到医院就医时，往往面临新的疾病的威胁。因为据世界卫生组织统计，有 缘-于医院的传染病是在医院传染上的。那么，如何科学地掌握带孩子看病的知识呢？

就近治疗。有些家长比较迷信大医院，殊不知医院越大，病人越集中，室内环境会受到严重污染。儿童看一次病一般都要在医院逗留 圆~猿个小时，并要乘用公共交通工具。患病的小儿机体抵抗力差，在这样的环境中逗留时间长了，很可能“ 着 ”上其他患儿散布的病菌，以至旧病未愈又添新病。小儿的疾病一般还是“ 伤风感冒 ”和消化不良等常见病居多。这些病一般医院和大夫都能诊治，没有必要舍近求远地去大医院。

不要乱投医小儿看过病后，没有特殊情况不要反复去医院。有的家长认为看病就应多去几个医院才能明确诊断。其实，病情的好转都要有个过程。有些病毒感染的疾病是自限性疾病，经过适当的处理，一般 苑~愿天就能痊愈。有的家长心中无数，怕延误治疗。其实小儿病情的轻重，主要看精神和脸色，如果精神和脸色较好，一般病情不会太重。

简单扼要，正确地向医生介绍病情。医生诊治疾病需要了解的情况有：疾病发生的时间、症状、目前情况、病痛的部位和程度、病情变化的过程、过去曾患过哪些疾病、打过哪些预防针、患儿和家属对哪些药物过敏等。带小儿去看病时，把这些情况事先考虑好，或主动向医生介绍，或当医生问到时迅速清楚地回答。掌握疾病防护知识，采取适当的防护措施。带患儿去医院就诊时，如果没有严重的喘憋，应戴个 远层 纱布的口罩，这样能阻挡 怨豫的病菌侵入呼吸道。候诊时尽量与呼吸道传染病患儿离得远一些。看完病回家后，成人和患儿都要洗手。

医生怎样检查人体内部

今天，医生无须为病人开刀，也看得到骨头上最微细的裂缝，判断肿瘤是良性还是恶性，甚至辨别出脑中的若干化学物质。这都有赖摄影机及电脑屏幕的帮助。载射线的发现，带来了这种透视人体的崭新方法。载射线是德国物理学家伦琴于 员愁怨缘年 员圆月 愿日无意中发现的。伦琴不知道所发现的是什么，对这种射线的特性更一无所知，就称之为 载射线。现在科学家知道，载射线像光和无线电波一样，是电磁波，但波长较短。

载射线穿得过低密度物质，但通不过较重或密度较高的物质；因此穿得过皮肤和肌肉，遇到坚固骨头则会反射。伦琴发现 载射线后不到数月，载射线已开始用来拍摄照片，协助医生诊断骨折、肿瘤和龋齿等疾患。

载射线穿过人体，投射到感光板上，就拍成底片。在底片上，反射 载射线的地方呈白色。骨头上的疾患或结构毛病都可以显示出来。专门分析 载射线照片的放射科专家观察底片上的阴影，甚至看得出像肺积水这些骨头以外的毛病，那些阴影正是患病的征兆。

传统的 载射线照片只是身体器官的平面照片，显示不出病灶的形状和深度。员怨苑缘年，科学家创出一种检查身体的新方法，给身体器官拍摄立体图像，称为电脑 载射线断层扫描，

需要全本请访问 www.ertongbook.com

或称电脑轴向断层扫描。这种技术可以在屏幕上显示身体的横切面。把一系列横切面图像组合起来，就构成全身或某部位的立体图像。

进行这种扫描时，受检者平躺台上，一个状似油炸饼圈的金属环围绕受检者的身体旋转。这个扫描器的一边装有 载射线放射管，另一边则装有检测器。扫描器一面旋转，载射线放射管一面射出狭窄的 载射线束，扫描受检者的身体。射出的 载射线小部分由身体组织吸收，其余的穿过身体，投射到检测器上，转为电子信号输入电脑，分析身体所吸收的辐射量。

电脑的分析结果，以不同的颜色编码，显示身体组织的相对密度。身体组织的密度越高，吸收的辐射量越大。这些经颜色编码的断层图像，投射到显示屏幕上供分析之用。

扫描机可在 缘秒钟内拍摄一幅脑部的横切面照片。有种类似的机器名为“ 动态空间重建机 ”，可在五秒钟内藉屏幕显示身体器官的 [illegible]个横切面图像。科学家利用这种仪器观察器官的活动情况及器官对刺激的反应，从而得知其功能是否正常。

另一种扫描方法是“ 正电子发射断层扫描 ”，可拍得类似的横切面图像，将放射性化学物质注入受检者体内，化学物质经某些身体器官吸收，放出正电子。正电子与器官细胞的负电子相撞，发出 γ 射线，由电脑记录下来。

器官的患病部分，不吸收上述化学物质，在电脑图像上显示出来，医学家可藉此判断病灶，如癌生在什么部位等。这种扫描术也用来探测脑部积聚的若干化学物质，诊断如精神分裂症、躁郁型精神病、癫痫等病。

另一种拍摄体内情形的更先进方法是核磁共振录像法，又称磁共振录像法。这种技术是利用巨型磁石将能量穿透人体，使体内氢原子共振，以微弱电信号的形式放出能量。扫描器接上电脑，可检测这些信号，信号会因身体的不同部位和器官是否健康而不同。不同的信号在屏幕上显现为图像。由于不须用放射线，往往可用于不宜使用 载射线的情况。

超声波扫描术应用人耳听不到的高频声波，监察胎儿发育过程。超声波由人体的不同深度反射回来，经电脑分析，转变成图像，据此可了解胎儿的发育状况、有没畸形等问题。

有些疾患，如胃溃疡，是各种扫描法皆不能充分显示的，幸而医生可利用内窥镜直接观看身体内部。内窥镜是一条可插进体内的柔韧管子，里面有两条传送光波的细玻璃纤维管，让医生直接看到病人体内的情况。第一条细纤维管是用来射出光线的，第二条则连接摄影机或目镜。由于光在导光的管子中可屈曲，医生通过拐弯的管子看到身体内部。

内窥镜甚至可用来拍摄子官内胎儿发育的照片，也用于先进的外科手术，帮助医生用雷射光代替手术刀。

其他检查身体内部的方法有：利用声波寻找血凝块的多普勒扫描、检查心脏病和心脏功能的超声波心动描记法、检查心脏毛病的心电描记术。心电描记术是把电极贴在皮肤上，测量心电，由仪器绘成心电图。

抗生素怎样杀死细菌

医生最常开的药物是抗生素，用来医治白喉和肺结核等多种感染和疾患。仅五十年前，这些病每年夺去千万人的生命。

第一次世界大战期间，很多士兵因伤口感染或患痢疾导致身体虚弱而死亡。战争初期，只有一种药物能够对抗细菌，名叫胂凡纳明，是一种含砷的化合物，用来治疗梅毒。

抗生素发现于员怨圆怨年。当时英国科学家富莱明留意到一种青霉菌落到实验室的玻璃盘上，原先盘上培养的细菌即停止繁殖。他拿多种细菌做过实验，发现青霉菌确有杀死细菌的效力，但没有取得更大的进展。

员怨猿怨年，正在牛津工作的德国生化学家柴恩和澳洲病理学家傅洛瑞继续了富莱明的研究。两年后制成首批青霉素，第一个采用此药的病人是个警察，他的头部、脸部、肺部受到严重的细菌感染，接受治疗仅仅五天，病情大为好转，康复之快令人惊异。不幸的是，由于没有足够青霉素继续治疗，一个月后终于死亡。

员怨源员年，战云密布，德国可能入侵英国，傅洛瑞和柴恩把一些青霉菌培养种涂在大衣里面，一旦被迫离开，也可在外地继续研究。

第二次世界大战促使青霉素大量生产。因英国欠缺资金，故青霉素在美国生产。员怨源源年，已有足够青霉素治疗伤兵；员怨源缘年，产量可满足全世界需求。员怨源怨年，新几内亚部队使用了首批澳洲生产的青霉素。当时，治疗肺炎、白喉、梅毒、脑膜炎等，都用上这种抗生素。

今天，抗生素种类繁多，品种仍在不断增加。愿员怨年代末期，科学家研制出名为喹诺酮的合成抗生素，用以治疗胸部和膀胱的感染。这类抗生素另有一个优点，就是细菌似乎不能对其产生抵抗力。

抗生素的作用，是杀死病人体内的细菌。细菌必须繁殖，才能造成持续的感染；感染的各种病征正是细菌大量繁殖引起的。

青霉素在细菌繁殖时破坏其细胞壁结构，细菌因细胞质漏出而死亡。

有些抗生素则破坏细菌制造蛋白质的部分，细菌因缺乏蛋白质而停止繁殖。另有些抗生素扰乱细菌的遗传密码，抑制细菌繁殖。科学家研制抗生素新品种，必须确保抗生素既杀死细菌，又不伤及人体组织，否则会引起腹泻、晕眩等副作用。药商尽量使抗生素只杀死某些细菌，但有些抗生素也会把一些人体所需的细菌杀死；这些细菌本来能够抑制有害微生物的生长，一旦被消灭，病 人可能受到继发感染。举例来说，青霉素往往会杀死对抗念珠菌的细菌，而念珠菌会引起鹅口疮、阴道炎、皮肤炎等病。

科学家最感头痛的，是细菌会不断演化，作出适应性改变，不让人类阻止其繁殖。例如，一些引起伤口感染和性病的细菌，已一再对不同的抗生素产生了抵抗力。因此，科学家须不断寻找更新、更有效的抗生素。

怎样施行显微外科手术

员怨缘员年耶诞前夕，拉莫斯太太抱着员岁个月大的儿子弗拉德米尔，在纽约跳轨自杀，被地下火车轧过。两人伤势严重。小孩的右脚和左腿已无法挽救。为免他要装上两条义肢，贝尔维尤医院的外科医生动了一项崭新手术，把他的左脚接到右腿去。员园年前，没人想到有可能动这种手术。今天，保存肢体的手术已普遍得多。

显微手术处理的，是人体最微细的部分，例如神经、静脉和较小的动脉等。要接回断离的人体部分，光把这个部分缝上是不够的。如果不把血管连合，这个部分会因缺氧而坏死；如果不把神经接好，这个部分会因得不到神经指令而失去功能。

由于动手术的身体组织极微细，例如手指的血管直径约 员~ 圆公厘，神经纤维直径约员园园~ 员园园公厘，施行显微手术时必须使用高倍显微镜。这些显微镜的放大倍数由 远倍到

源园倍不等，外科医生可透过显微镜看到须要缝合的微细组织。有些显微镜有两、三个目镜，可供两、三位外科医生同时施行手术。

缝合神经时外科医生必须把对应的神经束连接起来。通常，外科医生在手术前已把神经束辨别清楚。

外科医生用的针直径只有 园[illegible]厘米，所用的尼龙线约粗 园[illegible]厘米。

通常使用“ 三角缝合法 ”缝合血管。在血管末端相隔 员[illegible]度角缝上三针，然后沿圆周缝线，每次缝 员[illegible]圆周。缝合一条血管约需 员[illegible]至 猿[illegible]分钟。把一只截断的手接上缝好约需 员[illegible]小时。

有时，医生无须精细地缝线，也可以将血管接好。医生只须采用电探针在断端加热，一如焊接般把血管接合。

病人在手术后，必须接受物理治疗，帮助重植的肢体恢复功能。重植的手约需 园[illegible]天，神经和血管组织才能重生。要使重植部分功能如常，则要更长时间。

显微手术除可治愈意外损伤外，更适用于很多其他情况。举例来说，眼科手术也可应用显微手术。一种由前苏联外科医生首创的眼科手术，称为“ 辐射式角膜切开术 ”，能够矫正某些近视病例。外科医生从眼球表面角膜的中央向外切开几条长切口。切口愈合后，会改变角膜的形状，使眼球前部和视网膜的距离改变，这样一来，先前看不清的远方物体就看得清楚了。

脑科医生也使用显微镜，使手术做起来更加准确，提高切除肿瘤的成功机会。利用显微镜切除肿瘤，不会把正常的脑组织一并切去。

怎样使用雷射光束做不出血的外科手术

员怨远园年发明雷射外科手术之前，凡是生了肿瘤、癌或白内障的人，必须开刀切除病变组织。现在，利用雷射光束做不出血的手术，可以除去肿瘤或者修补组织，既没有手术切口，也没有什么痛苦，而且比开刀更加安全。

举例来说，用雷射光束除去喉部肿瘤，只要局部麻醉，用一条小管子（内窥镜）伸入病人的喉部，沿管内一条光导纤维把雷射光束送入喉中，聚焦到生瘤的部位。所有雷射外科手术都是利用这种原理进行的，即通过光导纤维把雷射光束送到须动手术的部位。

雷射光束具有巨大的能量，肿瘤组织或皮肤组织吸收了这些能量，就会变热；医生控制热量，把要去除的细胞烧掉，使之化成气体。

雷射光束就是这样去除癌、瘤、文身和胎记的。

雷射光束的另一种用途是利用热力“ 焊接 ”组织，例如修补血管，制止出血。这种手术可以用来治疗胃溃疡出血。

不同波长的雷射光束有不同的功用。使用二氧化碳产生的雷射光束只深入组织 园[illegible]厘米，在组织上造成极细的切口。这种雷射光束好像一把手术刀，可以在角膜上做出很细的切口，以矫正视力缺陷，或用来割除喉部赘生物。

利用金属化学物质钕产生的雷射光束，可进入较深的组织，用来破坏癌组织。

利用氩气产生的雷射光束会产生一种独特的蓝绿色光，可以被血红蛋白（使血液变成红色的物质）吸收，因而用于治疗血红蛋白太多的地方，如胎记等。

雷射光束的另一优点是可以到达普通手术刀达不到的部位，进行从前做不到的手术，例

如消除阻塞动脉的脂肪沉积物，缝合脱落的视网膜，在眼睛晶状体的白内障上穿孔以恢复视觉，治疗子宫颈癌等。

麻醉剂的镇痛原理

不到员怨世纪年前，外科医生施行手术完全不用麻醉剂。动手术时，几个强壮的男人把病人按住，防止他因怕疼而逃跑。医生甚至先用酒把病人灌醉，把病人打昏，或用冰把动手术的部位冻麻，才动手术。

员愿源缘年 猿月 猿员日，在美国乔治亚州的杰斐逊地方第一次使用麻醉剂。当时，朗医生让维纳布尔吸入乙醚，然后割去他颈部肿瘤。员愿源远年摩顿在波士顿利用乙醚麻醉，作拔牙示范，此后，乙醚才广泛用作麻醉剂。大约在同时，美国使用一氧化二氮，也即当时在杂耍剧场用的笑气，作为牙科麻醉剂，英国则研究用氯仿作麻醉剂，特别是用于减轻分娩时的阵痛。

倘没有早期使用麻醉剂的尝试，今天许多外科手术就不可能进行。现在，病人可以接受心脏移植、整容、切除恶性肿瘤等大手术而毫无痛楚。麻醉剂究竟如何使人感受不到痛楚的呢？

所有麻醉剂的作用都是堵塞疼痛信号传到脑的通道，然而它们真正的作用原理还未完全弄明白。

使用麻醉剂有两种形式 ，一种是全身麻醉，使病人“ 麻木 ”，另一种是局部麻醉，只麻醉身体的一部分。

一氧化二氮可使病人失去知觉或缺失痛觉，不会使病人麻木，反而可能使身心处于兴奋状态。要使病人麻木，一般会注射巴比妥类药物，再用神经阻塞剂（如箭毒之类的肌肉驰缓剂）使肌肉放松。

施行外科手术，要对病人仔细观察，控制由麻醉剂引起的任何血液循环、呼吸或肾功能的变化。

所谓局部麻醉，是注射麻醉剂，使局部失去知觉。病人神志清醒，可在做手术时与医生合作。

局部麻醉主要有三种。涂布麻醉剂用于使眼睛、鼻子和口腔粘膜中的神经末梢失去知觉。例如，在去除入眼的异物时使用。神经隔断麻醉剂用于注入神经，麻醉一小块地方，例如在拔牙时使用。另一种麻醉剂注入到大片神经中，使身体较大部分麻木，例如麻醉整条胳膊。

传递疼痛的原子

科学家研究局部麻醉剂，对全身麻醉剂的作用也有了一些了解。麻醉剂的作用在于干扰神经脉冲沿神经纤维传递。钠、钾原子在向脑传送神经脉冲中起重要作用。例如，碰着了脚趾，钠、钾原子就从相反方向穿过神经细胞膜，使相邻细胞的钠、钾原子也越过细胞膜，这样一个传一个，一直传到脑，就感觉到脚趾痛了。局部麻醉剂阻止钠、钾原子进出神经细胞，疼痛信号也就传不到脊髓去。

科学 家认为全身麻醉剂可能压制神经细胞中某种酶的作用，也可能改变神经细胞膜的性质，甚至可能和脑中水分子相互作用而形成小结晶体，阻断沿神经细胞传递信号的通道，

使病人失去知觉。

麻醉剂如何起作用，实际过程尚待研究；但可以肯定的是，没有麻醉剂，许多外科手术就不可能进行。

心脏病患者怎样靠起搏器过正常生活

在人的一生中，心脏平均要跳 猿员亿次，压送约 圆亿 员愿愿园万公升血液流遍全身。

心脏左角顶部有一个小小的圆形器官，名叫窦房结，控制心脏作有规律跳动，平均每分钟跳 苑园次。这是心脏的天然起搏点，向心脏组织传送电脉冲。心脏随脉冲收缩和扩张，形成心跳。

心脏的电导系统偶尔会失常，例如因心绞痛或者心脏病发作而发生障碍，有时会完全失去作用。发生这种情况，可以用电刺激心脏，使其继续有规律地跳动。

心脏停止跳动，有时可以用去纤维颤动器产生的电震动，使之恢复跳动。如果不能立刻恢复正常跳动，有时可以在身体外面装一个临时起搏器，通常用皮带束在腰部。其他心脏不能有规律地跳动的人，可以动手术在胸部植入起搏器。

所有起搏器，不论体外或体内的，工作原理都一样：在起搏导线的一端装有电极，或直接穿入胸腔，或穿入血管，附到右心室壁上。电极由起搏盒提供能量，起搏盒是由锂电池驱动的微型发电机。新式起搏器的电池至少可用 缘年，有的可用 员园年。

以起搏盒供给能量的电极产生电脉冲，刺激窦房结，使心脏跳动，起搏盒按调校好的频率发出脉冲，通常一秒钟一次，比平均心率稍慢一点。有些起搏盒只在心脏不能按正常速率产生脉冲时才开始运作，对心脏跳动缓慢十分敏感，能起代偿作用，使心跳正常。

有些起搏器有无线电发送器和接收器，医生可以从病人体外调节起搏器的频率。

功能良好的起搏器，是美国明尼苏达大学的心脏专家李勒海医生在本世纪 缘园年代后期率先使用的。起搏器由电极和电线组成，穿过胸腔放入心脏，电线连接到用皮带束在腰间的电池盒上，电池盒大小和香烟盒差不多。

虽然使用这种起搏器很方便，换电池不用动手术，可是，插电线的胸腔切口会反覆受感染。现在这种外部起搏器只用于短期性的心脏毛病，或在装内部起搏器之前暂时使用。

用于内部起搏器的最普通起搏盒约有火柴盒大小，重不到 圆缘克。多半用轻钛制成。起搏盒一般植于胸腔壁的表皮下面。其位置必须便于把管子穿入通往心脏的大静脉中，并把像火柴头大小的电极附在心脏壁上。人体不会排斥这些东西，因为它们不是活的机体。

植入起搏器要全身麻醉，但更换电池通常可在局部麻醉下进行。

装有起搏器的人须经常由医生检查，以确保起搏器运作正常，此外必须避免让起搏器受到像机场或图书馆内电磁检查器等电路的影响。

新的电子技术可以制造体积更小的起搏器，装在心脏壁上，虽然还是用电池供电，但是不用电线和大的电池盒。

还有一种新产品是心率回应起搏器，对病人的活动很敏感。心率回应起搏器不是一秒钟发出一次脉冲，而是像心脏的天然起搏器一样，在病人活动时较快发出信号，使心跳加快；在病人休息时较缓发出信号使心跳减慢。

自第一个起搏器使用以来，已有 缘员园多万严重心脏病患者依靠起搏器过着比较舒服而生气勃勃的生活。

器官移植手术

员怨缘园年 远月 员苑日，劳勒医生在美国芝加哥玛丽医院完成世界首次器官移植手术。病人是塔克太太，源愿岁，移植的器官是肾脏。捐赠肾脏者是一名女子，死于慢性病，她的血型、年龄、一般体质情况与塔克太太相同。肾脏移植 缘年后，塔克太太死于冠状动脉栓塞。员园多年后，员怨苑园年 员园月 猿日，在南非开普敦葛鲁特修尔医院，巴纳德医生完成世界第一次心脏移植手术。

现在，肾脏移植和心脏移植已非常普遍，不大引人注意。心、肾移植成功，促使医生尝试替病人移植其他器官，例如肝、肺、胰、角膜等。现今连骨髓也移植，以治疗白血病等疾患。为了治疗不常见的病如帕金森氏病，甚至移植部分脑组织。

把一个人身上的活器官移植到另一个人身上，有许多困难。首先要克服接受移植者对外来组织的排斥。人体免疫系统会攻击任何进入血液里的外来物，包括组织、细菌和病毒。白血球包围外来组织，不让它们活动。身体的防疫系统进攻或排斥移植器官的组织，这个器官就会死亡。

为了减少排斥，移植器官必须取自与病人身体类型相同的人。捐赠者器官的化学性质必须与接受者十分相近，以致接受者的免疫系统分辨不出这是外来的器官。

捐赠的器官必须健康，最好取自年轻人。外科医生须先得到死者亲属许可，才能切除死者的器官，移植给需要的人。

现在利用电脑记录须要移植器官的病人名单。电脑详细记录他们身体组织的资料，一旦有志愿捐赠者死亡（往往是在意外中丧生），就可以利用电脑比较资料，找出合适的接受移植者。

在荷兰，有一个叫做欧洲器官移植电脑中心，所储资料包括整个欧洲的等待移植者，由各卫生组织联合使用。如有志愿捐赠器官者死亡，其身体组织的详细资料立即输入电脑，电脑定出适合的接受者，然后由医疗队付诸行动。

第一项工作是尽快从死者身上取出器官，因为超过 猿园分钟就不能使用。外科医生取出器官，把液体压入血管，使血管张开，并且防止血块凝结；然后把器官放入聚乙烯袋中，外面用冰包裹，冷藏在摄氏五度以下。

同时，电脑选出接受者，与他联系，通知他马上住院。捐赠者的器官必须尽快移植到病人身上，因为冷藏的器官也只能保存很短时间，例如心脏可保存 猿到 缘小时，肝脏 员园小时，肾脏 圆原到 源愿小时。

接受移植者一进入手术室，外科医生就割去他身上坏死的器官，准备移植新的器官。移植手术需时颇长，最简单的也至少要 源小时。

移植心脏

一旦有心脏可供移植，就尽快选定接受者，通知他立刻进医院。同时，警察、救护车和直升机联合行动，赶快把捐赠的器官运到医院。

心脏从捐赠者身上送到接受者那里，可能要经过几百公里路程，有时还要跨过国界。为了节省时间，欧洲器官移植电脑系统挑选接受者，会尽量选距离捐赠者最近的人。

植入心脏前，外科医生剖开病人的胸腔，结扎进出心脏的血管，用心肺机代替病人的心

需要全本请访问 www.ertongbook.com