

第18版

RYPINS' CLINICAL SCIENCES REVIEW

RYPINS

临床医学复习精要

[美] 爱德华·D·弗罗利克 / 编

中信出版社
辽宁教育出版社

R4
F396
2004
C-1

第18版

RYPINS' CLINICAL SCIENCES REVIEW

RYPINS

临床医学复习精要

[美] 爱德华·D·弗罗利克 / 编

中 信 出 版 社
辽宁教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

RYPINS临床医学复习精要 / [美] 爱德华·D·弗罗利克著；毛羽等译。—北京：中信出版社，2003.11

书名原文：Rypins' Clinical Sciences Review

ISBN 7-5086-0045-2

I . R… II . ① 弗… ② 毛… III . 临床医学—教学参考资料 IV . R4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2003) 第102564号

RYPINS' Clinical Sciences Review by Edward D. Frohlich.

Copyright © 2001 by Lippincott Williams & Wilkins

Chinese (Simplified Characters Only) Trade Paperback Copyright © 2003 by CITIC Publishing House/Liaoning Education Press.

This edition published by arrangement with Lippincott Williams & Wilkins Inc., USA.

ALL RIGHTS RESERVED.

RYPINS临床医学复习精要

RYPINS Clinical Sciences Review

著 者：[美]爱德华·D·弗罗利克

译 者：毛 羽 魏永祥等

责任编辑：贾增福 靳纯桥

出 版 者：中信出版社 辽宁教育出版社

经 销 者：中信联合发行有限公司

承 印 者：北京牛山世兴印刷厂

开 本：787mm×1092mm 1/16 **印 张：**29.25 **字 数：**756千字

版 次：2004年7月第1版 **印 次：**2004年7月第1次印刷

京权图字：01-2003-7915

书 号：ISBN 7-5086-0045-2/R · 17

定 价：65.00 元

版权所有·侵权必究

凡购本社图书，如有缺页、倒页、脱页，由发行公司负责退换。服务热线：010-85322521

<http://www.publish.citic.com>

010-85322522

E-mail: sales@citicpub.com

author@citicpub.com

致所有致力于继续教育的医师。

我们编写本书的动力来源于我们有必要更好地了解疾病及其发病机制，来源于我们对保持健康的渴望，我们需要实践正处于“划时代”的医学。是患者，使我们需要了解新的知识；是患者，激发了我们产生新想法、科研和临床研究的灵感。没有这些临床的灵感，医学就失去了它的核心，它的科学性，它的职业性和它的未来。因此，本书是献给现在和将来的医学生们的。

前　　言

现在确实是医学史上激动人心的时刻。试想，在我们医疗保健系统所产生的变化：应用评论、住院时间缩短、质量保证、在急救车上进行手术、医疗认证以及医疗管理和医务工作者职业联盟的影响，每天都在强烈地影响着病人和医学的各个领域。

比上述医疗保健在社会经济方面所发生的变化更令人不可思议的是，生物学和医学在基础和临幊上所取得的巨大进步。实际上，我们曾经模糊地预见到的（但似乎非常遥远的）将来已经很大程度地在临幊上实现了。只要随意地浏览每周的医学期刊就会认识到，今日的医学正在经历日新月异的变化。更为重要的是，病人通过各种传媒途径和因特网可以在同一时间了解到这些新的信息，这给医师带来了更大的挑战。这一使业内和业外人士之间交流的伟大发明促使我们更好地领会我们的科学数据库，以便清楚地向病人和家属解释新的知识与他们的健康的关系。

回顾我们在基因学、分子生物学、细胞免疫学和其他领域所取得的进步对疾病的病理生理机制的认识所产生的影响。我们已经在器官移植、基因治疗、特殊疾病相关的基因信息和使用分子生物学技术创造新药方面取得了卓越的进步。伴随而来的是我们在诊断疾病和治疗患者时所取得的进步。因此，我们需要从更高的角度重新思考以下问题：关系到基因和分子紊乱的更为具体的生物学诊断；不仅描述疾病的基因改变（如囊肿纤维变性），还要将基因治疗用于常见的临床情况（如缺血性心脏病）；改变肿瘤性疾病的生物学特性；药物遗传学和特异性更高的针对分子受体的药物疗法、细胞内信号传递和细胞蛋白合成的进展；抑制剂治疗应用于器官移植后、自身免疫和其他免疫相关疾病的进步；关于器官重构、内皮功能异常和其他细胞功能异常的更新；在血管内放支架和其他新颖的治疗工艺模式方面的生物技术的进步。在过去的十年中这些概念已经渗透到病人的思想和我们的医学实践中。这些变化使医疗实践产生了巨变，并且强调了医学继续教育、对于当前的医学文献要不断了解、以诚实和审慎的态度对待新的知识是绝对必要的。

当我承担负责建立“学习机构（learning institution）”第13版的时候，我的目标是，继续为那些为参加执照考试而学习的学生们提供在医学教育和实践中专家长期以来传授的教育理念，这些专家对于这些考试有丰富的经验，并把他们的教育理念贯穿其中。这些受人尊敬的专家中的许多人，都是在各自领域中受到高度重视的教科书作者，他们对于过去所取得的进步和现在的新信息新进展同样了解，他们讲述的都是热门课题，或者对医师们为了通过考试，以及在医疗工作中获得成功并对最新知识的了解都是很必要的。

第18版的Rypins临床和基础复习的创新是提出了更多配有答案的问题。如第一部分所言，多选题和病例题的使用是非常重要的。多选题只是强调了信息的重要性，而信息只是病例题的一部分，在当今的临床工作考试中病例题是最常见的。我相信有必要保留（但需要根本的调整）本书关于资格考试的历史和原理的第一部分。尽管对于美国本土的学生来说这些信息都已耳熟能详，

但对于外国医学生和研究生来说这些介绍则有特殊的相关性、必要性和重要性，因为他们完全依赖Rypins，无法奢望与同事一起探讨这些考试的特性。而对学生在准备资格考试过程中有帮助的地方，本书就写得比较简明，相关的问题和答案也较少。因此，本书所面对的对象是美国和全世界的学生，他们为了准备考试而渴望每个科目都有一个全面的复习以提供信息和经验，并且这些都是有成就和经验的老师和专业人士所提供的。

因此，让作者们在每一部分的结尾所提的问题中增加纯粹的信息题的数量，我认为是非常重要的。我非常清楚，其他现有的复习书可能几乎完全依赖病例题。但在复习的全过程中，让学生们复习医学临床和基础知识的具体细节是绝对必要的。本书中明确的问题、答案和引用原文可以直接提供这些信息。不但查找具体的信息和引用原文更容易，同时还有2个为本年度身定做的现代化工具，使复习本资料的难度下降。首先，是在索引中查找具体的词汇，读者将会被引导至书中的某一页，在该页上所查找的词用粗体字加以强调。更多的图表、问题和答案及为感兴趣的学生提供的其他学习技巧使本资料更为完善；另一个创新则是本书随书携带的有多种功能的CD-ROM。这样某一具体的词汇不仅能在正在学习的部分中找到，并且可以在整个Rypins复习书中，及其他设计得更为具体的问题和答案中找到。而且，正如刚刚强调过的，为了限制每部分的末尾病例题长度，我们将被迫不必要地把临床问题限制在最多7~10个。为此，我们改变方法，使用客观的多选题形式强调复习和学习中的重点。因此，这些问题涵盖了病例题中的所有信息。利用CD-ROM我们可以用更多的问题和答案来补充书中内容和答案。这样，通过大量的图表、一张易于使用的CD-ROM和更多详细的问题和答案的补充，为分为上下两卷的Rypins提供了完整的和修订过的复习资料。

最后，在我的开场白中，我将向两位参加Rypins写作成员的新的撰稿人表示欢迎。Robert Anderson博士是杜克医科大学教授兼主席。Anderson博士曾是我的学生，现在他已经是一位非常受尊敬的外科大夫，他的外科教育和实践经验在世界享有声望，他接替David Sabiston博士成为外科部分的作者。同样欢迎John Hall博士，他是密西西比医学中心大学的生理和生物物理系的教授兼主席，也是我的一位长期的好友和同事。Hall博士已经在Arthur C. Guyton博士的世界级的生理系接替Guyton博士成为生理学章节的作者。当然，也是Guyton博士的经典生理学教科书的主要作者。

Rypins团队的所有人，包括原来的和新加入的，都欣喜地把很长时间以来的最新一版，即第18版呈现给读者。我们希望您——我的读者，以许多过来人的方式复习我们的资料。我们知道您将会发现我们的资料、问题和答案以及参考系统非常有价值，我们希望您在资格考试中取得成功。

爱德华·D·弗罗利克，MD, MACP, FACC

New Orleans, LA

February 2001

第一版前言

本书的作者坚信，大多数的美国医学毕业生已经做好了参加工作的准备。因此，他们没有理由对严峻的执照考试感到过分恐惧。本书的作者有15年的作为纽约州医学考试委员会（New York State Board of Medical Examiners）的秘书的经验，在这段时间里，他与全美的医学院校、医学考试委员会和许多执照考试的考生都有密切的接触。

在严格地考查了全美范围内所采用的成千上万道试题后，作者挑选出其中的典型试题，并把他们分别列在九个主要科目复习的后面。通过这些在各章后面的问题鼓励学生思考，并比以往的问答形式更充分地满足学生的兴趣。

使考生通过考试获得参加医务工作的权利是政府的职责，而州医师执照考试，能够并且在有些情况下正在对医学院校的工作进行有价值的考核。然而，执照委员会与医学院校间的合作应该更为密切。医学教师们应该更清楚地认识到执照委员会的功能和意图，而执照委员会应该更清楚医学院校正在取得的进步。显而易见，考试委员会正在慢慢地认识到，在对解剖学、化学和细菌学一类的科目，医学院校能够比他们更好地考查学生的专业和广博的知识；因此，放心地把这些考试的权力下放到医学教师手中，而考试委员会则主要是考查医学毕业生把这些知识运用于临床的能力。

至于毕业生对于考试的态度，他们的恐惧来自于对州考官的观点缺乏理解，另外，不能把他们在医学课程中所获得的大量的资料以恰当的比例汇总起来。

通过认真地研究全美各州的执照考试，揭示了各州考官一致认为考生需要复习的资料，本书的意图即涵盖这些内容。

对于各个考试委员会所选用的医学课程，作者尽量以简明的形式交待，尽量避免重复和相互重叠。举例而言，已经在预防医学中介绍过的狂犬病就不再在细菌学的可滤病毒中重复讲述。本资料的安排强调整体与部分的关系。作者理所当然地认为，学生们已经接受了恰当的医学科学的培训，并不想传授什么新的知识。本书的目的不是向学生的头脑中灌输知识，而是帮助他们以聪明的和可行的方式挑选和重新安排他们的资料。

书中有意省略了几乎全部技术操作，包括物理诊断、血细胞计数和血液生化、基础代谢、X线和外科技术。这些技术操作无法通过书本传授，并且当代的毕业生应具有正确地使用这些手段的能力。鉴于相似的原因，作者没有把开处方单独列为一章。关于治疗药物的使用可以在对相关疾病的描述中找到。

本书引用了许多医学专著的内容，作者在此向那些专著的作者们表达敬谢之情。同时作者还要非常感激E. Marion Pilpel小姐、Florence S. Muffson小姐，特别是他的夫人——Senta Jonas Rypins，所从事的秘书工作的非常宝贵的帮助。

哈罗德 赖宾斯 奥尔巴尼N. Y.

致 谢

作为一本为医学生和实习人员应对资格考试而编写的教材，在所有的写作中，没有比这更需团结协作的了，因为该书需要为读者提供广泛的基础和临床知识。本着这一宗旨，我求助于诸多作者，并受益匪浅。正是这些作者，为本书提供了许多宝贵的、不可缺少的医学资料。但是，没有哪一位作者能独领风骚。事实上，知识的发展和积累，是所有致力于研究的团体、组织和国家不断努力、乐于奉献的结果。显而易见，尽管杰出发现的作用举足轻重，但实事求是的基本研究对于我们知识的丰富具有无可比拟的作用。近年来，医学在基础和临幊上得到了前所未有的长足发展。过去50年中取得的成就超过了以往的、人类有史以来成就的总和。正因为如此，我们应该感谢世世代代为此作出贡献的多如繁星的英杰。我们更应该感谢我们欣逢的、刚刚过去的伟大世纪。正是在这个时代，人类取得了空前的成就。有感于此，我们冀望本书能向医学生和实习者传递激情、希冀和信念——这些是我们面临新世纪时所期待的。

推而广之，我以个人名义感谢同道们的关注、支持和建议，这些同道有的近在咫尺，有的远在天涯。尤其要感谢我身边的朋友们，他们对于内科学章节的编写给予了特别的帮助。在此，我要向我所在的单位致以深深的谢意，感谢她多年来给予我的机会和厚爱，使我长期的科研工作得以维持和发展。正如我一贯强调的，医学院的主要使命是培养人才、开展研究。但是，救死扶伤——这项工作长久以来一直被视为其服务的主要目标——在这个注重实际的时代，已经反客为主。然而，国家的主要社区医学机构传统上即以治病救人为宗旨，同时力所能及地做些教育和研究工作。这是社区医学模式的特点。当然，治疗技术精湛，同时眼界不断拓宽，已经成为社区医学的发展标志。然而，这不正是那些以取得资格认证为目标的医学生们梦寐以求的吗？

在我看来，出版这样一本教科书，意味着对大量的繁琐工作和细致的案头工作必须尽心尽力。为此，我要格外感谢Caramia Fairchild女士和她的同事们，她帮助我做了长时间的忘我的工作，并且为医学教育倾注了极大的努力和热情，对此我感激不尽。Caramia Fairchild女士在Pypins第18版的出版工作中发挥了重要作用，在此向Caramia Fairchild女士表示真挚的谢忱。

向Lippincott Williams & Wilkins出版社的全体员工致以谢意。我与这家历史悠久的出版社的交往可以上溯到25年前。多年以来，数不胜数的战友与我合作、亲密无间。在此，感谢Elizabeth Niebinski, Julie Scardiglia和Amy Dinkel的大力协助，尤其感谢Mssrs. Jay和Ted Hutton数年如一日的领导和关怀。还要向所有为本书的出版作出贡献的人们致以谢意。

最后，我要向我的家人表达我永恒的爱意和感激之情。特别是我的双亲，从我幼年时起，即谆谆教诲我，培养了我热爱教育、崇尚学习和乐于付出的品质，培养了我从事医学生涯的职业自豪感——这一职业赋予我多姿多彩的人生和富有激情的工作乐趣，以及在我与之分享成就感的朋友之间，营造了融融的和睦气氛。此外，没有我爱人Sherry的爱、启迪和从不间断的支持，就

不可能有我今天的任何学术成就，Sherry不但付出了源源不断的鼓励，点燃了爱之火并保持熊熊不熄，而且创造、维系着整个温馨之家和天伦之乐，为我的学术活动提供了空间。我的成就还同我的子女Margie、Bruce和Lara以及他们的伴侣，还有我的孙儿辈们的关爱密不可分，想到这些，老怀足慰。感谢我的亲人们慷慨赐予我机会，使我得以和我的同事、门生以及所有乐于从事医学的人们一道，尽享亲历临床实践、医学教育和基础研究的无穷乐趣。

目 录

第一部分 医学资格考试	1		
历史回顾	1	血管系统	55
考试类型	3	烧伤和冻伤	57
USMLE考试准备	5	骨折和脱位	58
应记住的五点	7	外科学问题	59
		多选题和配伍题答案	77
第二部分 外科学	9		
休克	9	第三部分 内科学	79
水与电解质	10	循环系统疾病	79
伤口愈合	15	血液系统疾病	101
外科感染	17	肿瘤	111
止血和凝血	21	肺部疾病	116
血液替代疗法	23	肾脏疾病	124
外科营养	24	食管、胃和肠道疾病	128
器官移植	26	脾、胰腺、胆囊和肝脏疾病	136
头部和颈部	26	代谢及内分泌疾病	141
乳腺	32	感染性疾病	147
胸部和纵隔	34	风湿性疾病、结缔组织疾病、血管	
肺	35	炎和相关疾病	159
心脏和大血管	36	神经系统疾病	167
食管	38	内科学问题	175
腹部	39	多选题和配伍题答案	194
胃和十二指肠	39		
胆囊和胆管	41	第四部分 妇产科学	195
胰腺	42	女性生殖器官的解剖	197
脾	44	女性生殖系统胚胎学	201
肝脏	45	月经周期	202
肠道	48	产科学	205
肾上腺	52	孕前咨询	208
泌尿生殖系统	52	受孕和早期发育	210
皮肤	54	妊娠期母体生理变化	212

正常生产与分娩	218	儿童疾病	312
新生儿	222	儿童虐待及忽视	325
产褥期	223	预防儿科学	326
异常妊娠	226	儿科学问题	327
妊娠并发症	233	多选题答案	338
异常分娩	239		
妇科学	241	第六部分 公共卫生和社区医学	339
避孕	242	何为公共卫生和社区医学	339
宫外孕	245	卫生统计学	340
盆腔炎	246	医学统计学	352
下生殖道疾病	246	流行病学	358
宫颈病变	255	循证医学	367
子宫良性疾病	257	保健管理	368
卵巢良性疾病	258	医疗服务研究	369
子宫内膜异位症、子宫腺肌症和痛经	260	种族	370
经前期综合征	262	社区医学中的优先领域	372
生殖内分泌学	263	公共卫生和社区医学问题	386
盆底松弛	269	多选题答案	404
妇科肿瘤学	270		
妇产科学问题	275	第七部分 精神病学	405
多选题和配伍题答案	297	引言	405
第五部分 儿科学	299	历史	406
生长发育	299	评估	407
营养	302	疾病分类学	411
怀孕和胎儿发育	305	预防	434
生产和分娩	306	治疗	435
正常新生儿	306	精神病学问题	441
		多选题和配伍题答案	454

第一部分 医学资格考试

EDWARD D. FROHLICH, M.D.,M.A.C.P.

Alton Ochsner Distinguished Scientist
Alton Ochsner Medical Foundation;
Professor of Medicine and of Physiology,
Louisiana State University School of Medicine, New Orleans; and
Adjunct Professor of Pharmacology and Clinical Professor of Medicine,
Tulane University School of Medicine, New Orleans, Louisiana

正在准备资格考试的美国医学院的毕业生，大多数人都会清楚地知道这些考试的细节，包括：美国国家医师执照考试（USMLE）申请过程中最新变化的详细情况、考试的题型、如何进行计算机化考试，等等。如果你已经清楚地了解了这些情况，你就可以进入到本书其后部分，进行基础和临床医学方面的学习。

然而，或许你像许多其他人一样，不是从美国医学院毕业，但从那些正准备州、国家、外国医学生教育委员会（ECFMG）以及其他的一些证书考试（包括USMLE）的人了解Rypins的悠久历史（超过70年），本章正是专门为你们所写的。本章旨在使你们了解：①进行这些考试的理由；②这种考试形式的演变发展；③这些考试的题型并不只是出现在当前的USMLE考试中，而且你也可能在你所在的机构或其他一些地方的考试中遇到；④一些基本的要点也可以帮助你进行专业证书考试的准备。请注意在本书中专家们并不仅仅选用那些以病人为基础的问题，而且也选用了一些以事实为基础的问题，帮助你确

定一些特殊的领域来进行复习。其他一些复习用书主要是提供了一些以病人为基础的问题，而没有利用作者丰富的经验来强调那些需要在证书考试中掌握的重要的实践方面的知识。

历史回顾

为了验证申请者能否担负公共服务的职责，在其工作之前进行专业能力方面的考试，这一形式由来已久。例如，在中国，至少3 000年前，那些想进入公共服务领域的候选人就需要通过特别的考试。据说这些考试和当今所应用的形式并没有什么不同。在美国，这种考试首先是作为职业本身对于公共福利的一种贡献；其次，是作为行政州的一种职责，这一方式发展和演进缓慢。正如Harold Rypins所强调的那样，这一问题在19世纪早期在纽约州就已提出来了。那时，立法机关试图监控“内科和外科”的诊治活动的尝试最不令人满意，因为到处都充斥着夸夸其谈者和骗子庸医，因而通过了“一个结合医学会

的行动，以达到管理本州的内科和外科诊治的目的”。这一法律规定了在每一个县建立一个医学会并交给开业医生依法管理，给合格申请者授予行医执照的权利，规范他们在其所在县的医疗诊治行为。

考试的方法各有不同。一般而言，考试针对临床和实际应用，限于有关疾病的诊断和治疗方面的问题和讨论，因为候选者主要是那些已完成了执业医师训练的学生。然而直到中世纪在医学院进行教育和训练的医师人数才占到了多数。其后不久，各个州自己也开始承担颁发行医执照的职责，并建立起正规的考试程序。随着这一形式的发展，医学考试委员会或类似的机构，被指定为官方的检查机构来评价所有的申请者是否适合从事医学职业。今天，所有50个州，以及哥伦比亚特区和波多黎各共和国，都有了官方的行医执照授予机构。

常规的笔试是通常考核知识的方法，并且他在所有的教学过程中具有重要的地位。一名前哈佛的校长曾经说过：“考试是最困难的教学艺术，并且它无论对学生还是对老师的影响都是巨大的。”实际上，明智地和全面地进行考试的准备，对全部学习的课程都可成为最有价值的教育练习。它们不但促使学生复习并激励他们赶上所学的功课，而且如果考试设计得当，结果经过仔细的评价，也可以作为教学质量的考核指标。

但常规的笔试考试在考核职业技能方面的有效性究竟如何呢？或许并不如他们在教学过程中所起到的作用那么重要。然而，他们却是用来评估众多职业许可的申请者能力的惟一实用的方法。虽然这一方法不尽理想，也不能测试那些医师在诸如伦理和道德方面所应具备的基本品质是否达到标准，但是经过仔细设计的考试，在区分合格还是不合格的申请者方面能起十分明确的作用，并且这样做，也能保护公众免受不合格的申请者的危害。

行医执照考试并不总是与医学知识的飞速发展以及在行医培训方面的结果变化保持一

致。正因为如此，在前些年所应用的许多考试方法越来越难以满足需要。因此，行医执照的考试目的，与其说是测试申请者在一些单一科目如解剖学、病理学、内科学以及外科学领域所具备的基本知识，还不如说是评价他或她是否具有应用这些知识来诊断和治疗疾病的能力，以及评价这些申请者是否能基本适合从事艺术和科学兼备的医学工作。非常遗憾的是，在过去，大多数行医执照考试在后者这一范畴内的评价都很难达到目的。

所有的州、哥伦比亚特区以及波多黎各共和国都有独立的执照管理委员会，各自单独设定自己的执业医师考试类型，因而造成考试的种类和质量存在明显的不同，形成了考试的程序和标准的不统一，因而也造成了医师从一个执照授予权限地区到另外一个地区的调动困难。然而，正如后面更详细的描述，通过美国医学联合会的努力，由一个特别的联邦委员会负责每年进行两次的一种更高水平的考试——执业医师联盟考试（FLEX）——已经提供给一些州的医学会，作为该州的执业医师考试形式。从1973年起，几乎所有州都已开始进行这项考试。这一事实已经显示了这一考试的成功性所在。各个州在申请行医执照的先决条件仍然存在着不同。在任何一个不同的州，任何想获取行医执照的医师都需要直接写信给那个州的医师执照管理委员会，以便获取特别的要求和信息。近年来，已经普遍使用更为统一的考试形式，如USMLE（美国国家医师执照考试）。

在获取执照的过程中，由于在基础学科方面一些州建立了独立的考试委员会，增加了另一个混乱的因素。这些考试被设计用于所有医学分支的申请者，不单纯是医学，也包括脊柱按摩疗法和神经病学等。在这些认证过程中，需要首先获取基础学科委员会的证书之后才能进行具体的专业技能考试。

在许多情况中，这些委员会的成员已经是一些学科如普通化学、物理学、生物学以及解剖学等专业的老师。因此，这些考试也

许并不是特别为在形成了医学教育组成部分的基础医学阶段已接受过严格训练的医师所准备的。这些考试的目的仅是想了解申请者是否在基础学科领域已得到了足够的训练，因为这些是申请者在其想要从事的专门医疗技能的行医执照考试所必需的。与医学院所提供的基础医学领域的全面充分的培养训练相比，这些考试最多也就是一个初级水平。一些州的执业医师考试委员会在基础学科考试的重复，至少是部分重复的结果使得医师的认证变得更为复杂。幸运的是，这些基础学科委员会的数量已经明显减少，并且有望能够被抛弃。

因此，尽管有许多缺点和不足，考试仍是获取行医执照所必需的。他们不仅是完善教育体系的必要组成部分，而且也是通过更进一步的设计来评价大量的申请者的专业技能和是否适合开业行医惟一比较满意的方法。考试构建了一种可靠的方法来获得其他方法不能获得的知识的考查。考试因此有必要继续保留，并且所有的医师执照考试委员会的目标是规范考试使之尽可能地公正、全面并有效地评测申请者的基础知识和临床技能水平。

考试类型

问答题

许多州的医学考试委员会早期采用问答题考试形式，但这种形式通常不再应用于医师执照考试中。在问答题考试中，提问一定数量的问题，而考试者简要的书写或论述回答每一个问题。问答题考试侧重于描述、定义、解释和讨论。考试者需要描述和讨论疾病状态下的症状、体征、功能的异常、病理改变、病因以及诊断和治疗，有时相当详细。

问答题的优点是给予考试者一个全面和深入地思考每一个所提出的问题的机会，并展现他们组织回答问题的能力，证明其叙述的技巧和展示其基本的学业水平、书写能力、书法、拼写、作文水平以及完成后的整洁程度。所有

这些特点，都是令人渴望获得的品质，但并不是所有的都作为特别的指标来评定每一名医师的整体行医能力。

其缺点是要花费相对较多的时间来评定问题的答案；主考者对于同一问题在不同的考试中难以保证评分完全公平一致；经常当一些考试者由于书法差或英文水平较低时，主考者很难评价一个回答是否正确。问答题的评分因此较慢，并且在评估答案的过程中也搀杂了相当多的不同的主观成分，而且也占用了主考者过多的时间。

由于医学知识在每一个领域都持续快速地增长，目前已经认识到有限数量的问答题并不足以考查申请者的基本知识水平。因而有时口头和实践考试也作为笔试的补充。通过这些考试所提供的附加信息，考试委员在确认申请者获得行医执照的资格上会感觉更为放心。然而，如果大量的申请者必须进行考试的时候，这种单独的考试类型的最大困难是既不能在一个较为合理的时间内进行，也不能提供足够数量的主考者。

多选题考试

近年来越来越多的州考试委员会转向更为客观的，或称之为多项选择的考试类型。这种类型考试的每一个问题都经过精心的准备，以便使报考者针对一个特定的问题进行思考。正确的答案包含在所列的问题当中，并且必须从不正确的答案中选择出来。虽然这也被认为是一种笔试考试，但实际上并不需要用笔回答，只不过是标记一个选择项。这种类型的考试有两个最重要的优点：与问答题比较，在规定的时间内能提出更多的问题，涵盖更为广泛的学科领域；并且对答案的评定能比其他任何考试类型更为可观，更为迅捷也更为确切。因此，在特定的时间内，在问答题的考试中，仅能从8道或10道题，最多12道题上升到客观题考试中的100道、150道甚至更多的题，有效地扩展了考试的范畴。

最初这种客观题，或称之为多项选择题

的考试，因其技术方面的新奇不同而受到了参加考试的候选者相当多的反对；而且也由于构建正确合理、明确和可靠性问题的难度之大（事实上要比问答题的准备要难得多）而受到了考试方的反对。但经过一段时间，客观题的考试形式因其能够合理、全面和有效地测定申请者知识水平，如果有效地使用的话，也能够评定申请者的能力。此外，这种考试似乎是能够考查大批申请者的一种最彻底、有效和可靠的一种考试类型。因此，目前医学考试由国家著名负责人组成的委员会负责命题和给出答案。在任何被选择作为合格的考试问题之前，他们都要多次开会讨论每一个题并提交每一个问题和答案。在大量提出进行讨论的问题中，被放弃的问题要比被选上的问题要多许多。并且出于对目前多选题形式的重视，许多直接反映临床情况的题被挑选上。

许多不同形式的客观题、多选题，不仅仅是用来测试医学知识水平，也用来测试那些鉴别能力、判断力以及推理能力方面的细微的品质特点。一些类型的考题可以测试一个人对疾病、药物、生理或病理过程中的相同与不同之处进行鉴别的能力；一些问题也被设计用来测试判断原因和结果或者缺乏因果关系。前面提到的临床的，或基于病人的问题模拟面对一个经过仔细设计的诊断性问题的医生经验。这样一系列的问题就可以测试每个人对临床问题的相关方面的理解能力，如有关的实验室的检查发现、治疗、并发症及预后。

含糊的问题是非常少见的，因为每一个问题在被采用之前都经过了考试委员会的深入细致地考虑。因为构建问题的客观题只有一个正确答案，专家组对每一次考试都进行了最充分的准备，通常都是一个考试命题委员会。每一个专家组或委员会的成员都在某一个基本的或基础的临床学科具有较深的造诣。由每一个成员所提出的问题都经过了严格的评价。存在疑义的命题要进行修正、改进甚至丢弃并可能换成一个新的命题。所有的命题若没有得到委员会全体一致的通过将

会被放弃使用。由这种方法准备的考试，为国家医学考试机构所采用，只有那些经过全面仔细反复检查并且全体一致通过，确认其是合适的、明确的，而且不仅代表了所检查科目的最重要的部分，也代表了高水平的教育水平的题目才能予以保留。

多选题的评分

当进行客观多选题考试时，通常对考试使用电子评分。计算机阅读答题卡，并与正确答案进行比较，并在自动应答的卡上给出答题人的分数。也用手工检查以避免任何技术性错误发生的可能性。主考机构依次判定每个参考者是否通过考试。近来随着计算机化考试的使用，考试的阅读和评定变得更为精确了。

国家考试委员会把75分作为考试通过的标准。这并不是说考试者必须答对75%的问题才能得到上述的分数。实际上，评分过程通常是把能正确回答50%~60%的问题作为能获得75分通过的条件。对于将要给出的合格分数，需要考虑所有参加考试人员的答题情况的分布曲线。

多选题考试较问答题考试有一个明显的优势。虽然问答题考试可以对于有限的题目进行较为深入的探讨，但多选题考试所能检查的医学知识的范围要更加广泛。因为计算机可以评定答题卡，因此评分工作可以迅速、准确、公正地完成。通过这种考试形式，就可能确定每一次考试的难度水平，维持一次又一次、一年又一年的考试评分都具有可比性。另外，更深远的意义在于可以很容易地对总的考试情况和每一个单独的问题给予全面迅速的统计分析，这样，为比较研究提供了良好的基础和对考试本身的质量持续不断的改进。经过多年，许多不同形式的客观题、多选题被设计出来，不仅仅是用来测试医学知识水平，也测试那些鉴别能力、判断力以及推理能力方面的细微的品质特点。一些类型的考题可以测试一个人对疾病、药物、生理或病理过程间的相同与不同之处进行鉴别的能力；另外一些问题则被设计用来测试对是否互为因果或者缺乏因果关

系的判断能力；常用病史或基于病人的临床问题来模拟面对诊断问题医生的经验。然后这样一系列的问题测试每个人对一个病例的相关方面的理解能力，如体征和症状，有关的实验室检查发现、治疗、并发症及预后。有目的的提出一些病史方面的问题，重点在于通过与实践经验方面的比较来得出一个正确的诊断。

近来的执照授予和考试委员会清楚地表明，考查者将更加注重考试命题放在检测其基础和临床方面的知识水平和更加实际的方法上。这种在考试方面更现实的做法是与各学科间越来越多地倾向于基于临床实际问题的基础方面和直接的实用性密切相关。一些更新的处理方法已经体现在系列的复习回顾中。

当然一些新的考试方法，增加了准备考试委员会或证书考试学生和医生的经验难度。为记住这些内容，这些考查的作者不仅非常敏感地认识到，在基础学科中，其基础方面的信息和它们临床方面的意义间的相互关系的重要意义；同时也清楚地认识到，由于其非常复杂，故有必要清楚而简明地表达。正因为如此，这些问题需设计成能够用来测试隐含于教科书中特殊方面的知识水平。如果必要的话，可将问题设计成检测在课本和确定内容更细致学习的具体知识。同时，进行考试准备时候，必须认识到基础、临床材料中各学科间的本质，疾病发病机制的共同多因素的特征，以及从一个学科到另一个学科间相互变换以认识那些尚不十分清晰的单独授课的各个学科的本质。为了帮助学生复习，使其能够熟练地掌握大多数多学科中所需掌握的本质内容，我们也提供了CD-ROM，其涵盖了所有基础（或基本）的方面以及这些书中的临床资料。

考试中将会使用不同类型的问题，包括多选题，考试者必须从一定数量的可能选择中，最常见的是五个选择一个最佳答案。否定形式的多选题，即所有答案中只有一个正确时，并常常由“除了……（EXCEPT）”和“最不……（LEAST）”等词语出现在问题中；在多选的是非题型中，其要检查的是对在

医学领域中因果关系的理解，问题可以有一个、几个或所有的正确选择；而比较配对题，其要检查的是联系和相关性，并有四个选择，其中两个选项使用“两者都是（Both）”和“两者都不是（Neither）”这两个词；另外一种比较配对题，可以有3~26个选择，可以不止一个正确答案；正如前面所提到的，基于病人的问题包括一组或一套题，它是围绕一个病例来命题并且可能产生几个问题。

这些考题的许多种类型可以用在课程和实习考试中。然而，USMLE最常使用的考题类型是多选题（一个最佳答案）和多项配对比较题，特别指明多少个选项是正确的。在考题中常包括的是图解，如线图、图表、曲线、心电图、X线片以及显微照片，以得出结构、功能、临床发病过程或统计表等方面的知识。这样考题可以被提问到与指定同样组成部分的关系。正如前面所提到的，这些考试更经常地采用一些病史或具体病人方面的考题，需要申请人有更强地分析能力和较少的记忆型的资料。

USMLE考试准备

1991年8月美国国家联邦医学会（FSMB）和国家医学考试委员会（NBME）同意将他们各自进行的考试——FLEX和NBME合并为一个新的考试，即美国医师执照考试（USMLE）。这一考试采用相同的方法来评估所有申请者能否获得医师执照。1991年的这一协议产生了一个统一的委员会，同时代表FSMB和NBME并涵盖了这两个委员会负责的所有相关的人员，代表了外国医学毕业生的教育委员会。因此，这一考试能较好地满足州立医师执照委员会、国家医师执照委员会以及为外国医学毕业生准备的执照考试的需要。

USMLE的一项声明指出：“希望所有1990年秋季及以后美国医学院注册的学生和准备申请参加1993年开始的ECFMG考试的外国医学毕业生都将只参加USMLE考试来获取

行医执照。”行医执照最终常规考试的逐步结束将在1994年12月全部完成。

新的USMLE分为三个部分：第一部分着重在基础的生物医学领域的概念，尤其强调疾病和治疗方式所隐含的原理和机制；第二部分是有关临床医学方面，主要考查行医管理规则所要求的各个项目；第三部分设计侧重于非监管的行医措施所必需的生物医学领域和临床科学领域。

今天，第一部分和第二部分考试分别作为基础和临床医学全面的客观考试来设计和评分。每一部分的形式不再指定主题，也不再标记成解剖学、病理学、内科学、外科学等特定的部分。从不同领域来的问题掺杂或综合在一起，这样每一道题的主题并不十分明显，这一点NBME是清楚了解的。因此，如有必要，单一不同主题的项目可以根据不同级别来分别提取出来。

前不久，NBME与Sylvan学习中心签订协议来进行为期一天的第一部分和第二部分的考试。在遍布美国（也包括美国以外）众多的Sylvan学习中心，每一个中心均进行这些考试。在Sylvan学习中心监督管理下，在彼此方便的时间申请者可进行为期一天的考试。一般而言，第一部分和第二部分的考试都是涉及具体的临床方面，并且学生坐在计算机前回答问题。一部计算机上的问题与另一部计算机上的问题都是不相同的。

在过去，第一部分考试的问题包括解剖学、生物化学、微生物学、病理学、药理学、生理学以及环境科学。在这些领域中的问题也常常包括分子生物学、细胞生物学和遗传学方面的知识，并且这些问题要检查“申请者是否能够识别疾病、药物、生理、行为和病理过程的相同与不同之处”。问题是以叙述、表格或者图解形式出现，通过这些所涉及的问题来评价申请者的知识水平和对所描述的情景状态的理解水平。

第二部分的考试则涵盖了内科学、妇产科学、儿科学、预防医学和公共卫生、精神病

学和外科学。问题的形式与第一部分相同并且覆盖了每一个临床领域广泛的知识。除了每一道单独的问题，具体的临床问题都包括了病人的病史、体检、图表、X线片、心电图、大体和显微病理标本的照片以及实验室的检查资料。申请者必须回答所涉及资料的解释以及它们与临床问题的关系。这些问题“旨在更全面的考查申请者临床方面的知识水平，以及检测他们将众多不同的临床和基础科学领域的知识运用在这些临床情景下的能力”。

在第一部分和第二部分的考试中，所有的问题都是多选题，只有一个最佳答案。在两个部分中，学生在50个一组的问题中进行选择。在50个一组的问题中，允许学生在思考过程中进入下一个问题（或回到没有回答的问题中）。在回答完这一组50个问题之后，学生就不能再重新回到这一组问题。这一考试的类型和方式是防止考试作弊。

这种综合多学科的考试类型和把整个考试作为一个单元进行评分的方法具有明确的优点，尤其是考虑到医学院课程的变化更替。以前的、刻板的、几乎标准化的课程类型，其侧重于具体的主题，并且对每一个课程具体的时间限制，代之以更为自由、不受限制的课程，允许侧重于一个或多个领域，也包含其他领域相应的非重点的方面。在不同的医学院的教育过程中，其结构组成已有相当大的不同。因此，作为一个整体，这些考试的评分允许适当调整以适应不同学校课程方面的变化。在整个评分过程中，在某一个科目中是弱项，意味着在一些学校其得到重视程度相对较小，这样通过对其他一些科目的重视也可以达到一定的平衡。

这种综合考试类型取代基础科学和临床科学基于学科的传统考试，国家考试委员会的考查者所采用的：

作为学生，当他（或她）面对这些考试，必须放弃当回答一个标记为生理学的问题的时候就按一个生理学家的角度去思考问题；而当面对一个标记为外科的问题时，则按一名外科医师去思考这一问题的考虑模式。一个问题可