

## Medjaden Bioscience Limited

## *美捷登*生物科技有限公司

# 螺旋讲堂 09 年第六期: SCI 论文写作与发表的经验与技巧

主讲人: 美捷登编辑

写作及发表SCI论文,是许多作者非常感兴趣的话题。而关于如何写作及发表SCI论文,相信各种版本的"宝典"不计其数。本人从事科研多年,发表和参与发表的SCI文章有 150 多篇,因而,对如何撰写SCI论文略有体会和心得。尤其在过去五年里,我在修改作者送给美捷登公司服务的论文文稿和在丁香园网站回复"战友"的帖子和私人短信中,也积累了许多撰写SCI论文的知识和经验。在此,本人愿将这些体会、心得、知识和经验总结出来与大家分享,希望对有志于发表SCI论文的"螺友"有所帮助。

本文所涉及的技术要点主要来源于相关文献、网络和书籍,仅供大家参考,同时也请下载者不要传播尤其是以商业为目的的复制、传播等等;如有转载、传播请注明来源于"螺旋网"www.Helixnet.cn。若本文侵犯了您的版权或有任何不妥,请Email: helixneter@sina.com告知。

美捷登生物科技有限公司是一家在香港注册、旨在帮助生物医学基础研究人员和临床医生将其科研成果尽快尽美地发表在英文生物医学杂志上而提供相应服务的公司。首先,美捷登谨借螺旋网两周岁生日及周年庆活动向螺旋网表示衷心祝贺,愿螺旋网在各级管理人员及各版版主的精心管理下,在各"螺友"的关怀和支持下越办越好!作为合作单位,美捷登很高兴能利用自身的优势,在螺旋网"螺旋讲堂"主办一期讲座,希望能为更多的国内研究者发表 SCI 论文、让更多的中国人的研究成果走向世界尽一份薄力。本期螺旋讲堂,主要和大家分享 SCI 写作与发表的一些知识和经验。我们将分三部份进行讲解:SCI 论文写作常识,论文写作素材来源,常见问题解答。我们此次讲座内容或浅而易懂、或深入浅出、或举一反三。希望对所有志在发表(尤其初写)SCI 的作者有所帮助。如果有"螺友"对 SCI 写作有更多的问题,可发帖提问,美捷登会在第一时间回复。

## 第一讲 写作与发表SCI论文必读

#### 第一节 如何撰写 SCI 论文

写作及发表SCI论文,是许多作者非常感兴趣的话题。而关于如何写作及发表SCI论文,相信各种版本的"宝典"不计其数。本人从事科研 20 余年,发表和参与发表的SCI文章 150 多篇,因而,对如何撰写SCI论文略有体会和心得。尤其在过去五年里,我在修改作者送给美捷登编辑公司的论文文稿和在丁香园网站回复"丁香园战友"的帖子和私人短信中,也积累了许多撰写和发表SCI论文的知识和经验。在此,本人愿将这些体会、心得、知识和经验总结出来与大家分享,希望对有志于发表SCI论文的"螺友"有所帮助。

一、写作论文前需要做的准备



在做课题之前,你一定要去查阅文献,了解你的研究领域最近几年的研究进展以及你想做的课题是否有人做过。要做到对课题的现状心中有数,对课题能否完成胸有成竹。简单重复别人的研究是没有任何价值的,只能白白浪费你的时间。而好高骛远,空中楼阁、闭门造车,也很可能枉费你的时间、精力和经费。 在写论文之前,你要确定:

- 1. 你的论文的新颖性、创新点(Novelty and innovation)。这是所有论文的灵魂。值得指出的是,在课题设计时认为新颖的东西在课题完成时并不一定新颖。另一方面,在实验过程中的意外结果或发现很可能具有相当的"爆炸力"。这些都可以通过大量查阅文献得到了解和启发。
- 2. 你的论文的科学性(Scientificity)。也就是说你写出来的论文方法要正确、结果要真实,结论要准确。 你的实验要经得起同行的重复和验证。
- 3. 你的论文的实用性(Application)。生物医学论文应该具有一定的应用价值,要么用于临床,要么能用于基础研究。如果你的论文对别人毫无用处,那么你的论文就毫无价值。
- 4. 你的论文的可读性(Readability)。一篇好的论文,读者看起来应该很流畅、读起来很轻松。科技论文无需拗口、罕见和晦涩的单词以及看似学问高深的句子。大多数好的论文,其句子结构、用词都非常简洁。诚然,能把论文写得浅显易懂,这才是"真功夫"。

总之,在充分了解了自己研究课题的新颖性和试验结果的完整性及可靠性后,你应对你的论文的水平和可能的目标杂志有个基本认识。然而,好的课题和结果需要完美、巧妙地反映在论文之中才能如期的发表在相应,乃至更好的杂志上。

#### 二、如何写好SCI论文

通常,SCI杂志(尤其临床杂志)上的论文格式为文题(Title)、栏外文题(Running title)、摘要(Abstract)、关键词(Keywords)、引言/背景(Introduction/Background))、材料(病人)与/方法(Materials(Patients) and Methods)、结果(Results)、讨论(Discussion)、致谢(Acknowledgements),和参考文献(References)。所以这种格式也称为IMRAD(Introduction, Methods, Results And Discussion)格式。也有许多偏基础的杂志将材料与方法放在讨论后面。这样的结构安排虽有"八股文"之嫌,但确实能让论文有条有理,从而方便读者快速查找他们感兴趣的信息。因此,在撰写论文前需要根据你的研究结果和所投杂志的格式来组织你的论文构架,包括方法及结果中各级标题(Headings and Subheadings)。

#### (一) 文题

英国 17 世纪一位多产的圣诗作家以撒华滋(Isaac Watts, 1674年-1748年)曾用一首诗描述文题的重要性: When I can read my title clear, To mansions in the skies, I'll bid farewell to every fear, And wipe my weeping eyes. 的确,文题对于一篇文章的重要性,犹如一个人的脸面。人们阅读一篇论文往往是从论文的文题开始的。对于常用 PubMed 查找论文的同行尤其如此。

#### 好的文题需要具备以下几点:

- 1. 准确性:文题必须准确反映论文的核心内容,且具特异性和可检索性。文题不可超出或遗漏论文内容。比如,在一项研究某新三联疗法对幽门螺杆菌感染根除治疗的随机、非盲临床试验中,研究者比较了新三联疗法与标准三联疗法的疗效,同时也比较了幽门螺杆菌抗生素耐药性对两种三联疗法的影响。结果是新的三联疗法不仅总的疗效优于标准三联疗法,而且新的三联疗法疗效不受幽门螺杆菌抗生素耐药性影响。因此,文题应该是"A randomized, open-labeled clinical trial evaluating the efficacy of a novel triple regimen with A, B and C in eradicating *Helicobacter pylori* infection",或者 "A novel triple regimen with A, B and C is superior to the standard triple regimen with D, E and F in eradicating *Helicobacter pylori* infection: a randomized, open-labeled clinical trial". 但不可泛化为 "Eradication of *Helicobacter pylori* infection with a triple regimen",或简化为 "The effect of drug resistance on the efficacy of a novel triple regimen with A, B and C".
- 2. 简洁性: 文题必须简明扼要, 也就是说应以最少的单词来充分反映论文核心内容。因此, 上面的第一个文题要比第二个更"简洁"。需要指出的是, 在中文杂志发表的论文中, 几乎所有论文文题含有"研究"、"探讨"、"观察"之类词语。这在英文 SCI 论文中非常少见(即使有也大多来自中国或日本作者)。
- 3. 语法的规范性:应使用有特异性的、常用的词汇,词序要正确,避免缩写、商品名和行业术语。 尽量用直截了当的文题,避免主文题-副文题格式。

### (二) 摘要

目前,大多数偏临床的杂志的摘要均采用 IMRAD 格式,其可理解为一篇高度浓缩的论文,正如莎翁所言: "This is



the short and long of it"。当然,有些偏基础的杂志的摘要是叙述式的,但基本结构顺序与上述一致,只是无需详细描述结果。

本人向来最后写摘要,因为此时基本要素已在正文描述,只需要精心去"make the short of it"。

一篇好的摘要应该让读者快速准确地掌握论文的基本内容,确定其是否与读者感兴趣的课题有关,从而决定是否继续阅读全文。

无论结构式或叙述式,一篇好的摘要须符合以下标准:

- 1. 一般不超过 250 字
- 2. 阐明主要目的和研究范围
- 3. 简要描述所用方法
- 4. 总结研究结果
- 5. 给出主要的结论

切记: 千万不要给出在正文中没有给出的结论。还有, 摘要中不应有参考文献和图表。

#### (三) 引言

引言部分首先要交待所研究课题的现状,然后点出目前尚未解决的问题,也就是你为什么要做该研究课题,这是最重要的。在引言中,需要描述或定义课题中常用的主要术语。但引言不是综述,往往只需点到为止,而不应无限度展开。总之,交待现状、提出问题是引言的主要任务。随后,便是研究的目的。

#### (四) 材料(病人)和方法

材料与方法应该说是论文中最容易写的部分。但对于写惯中文论文的作者(中文论文方法部分常常无需完整句子或三言两语,无需参考文献或对方法的论证),这部分却是审稿人最容易提出问题的部分。在实验过程中积累的方法步骤可以放在这部分,但必须以完整句子的形式简洁、准确描述,而不是记流水账。要明确提供材料包括试剂、细胞、动物的来源。方法的描述最好为下面结果的描述打下伏笔,以保持论文的一致性并方便读者阅读。尽量采用大标题(Headings)和小标题(Subheadings)逐步描述。有些成熟的方法,简述即可,并引用相关参考文献。但如果是自创方法,则应详细描述,尤其提出改进点和注意点,以表明其创新性。

#### (五) 结果

结果的描述顺序最好与方法的一致。宜采用相应的大标题(Headings)逐步描述。所有有关的试验或观察指标应以适当的形式表达,但应该高度精练。信息量大的和/或非重要结果可以总结在表中,重要结果或信息量小的结果可用图表示。具概括性的结果表述或对有统计学意义或生物临床重大意义的结果表述应体现在正文中。相应的图表最好放在这些结果表述句末的括号中。

#### (六) 讨论

中国作者撰写 SCI 论文最大困难就是不会写讨论,这与写惯中文论文不无关系(中文论文的讨论部分往往要么像综述似的喋喋不休,要么重复结果中的描述却毫无分析讨论可言)。其实,"讨论"应该紧紧围绕该研究的结果(The results of the present study)。你应该对你的结果做出合理的解释和推断,必要时要将你的结果与他人的研究结果进行比较。如有不同结果,需找出(推测)结果不同的原因。事实上,研究结果没有绝对的对和错,但你的推测一定要符合逻辑。论文之所以有价值不是因为你做了大量的工作,得到了大批的结果,而在于它的新意,即新观察,新发现、新方法、新观点、新见解、新理论(假设)等等。因此,你在讨论时一定要突出你论文中的新意和亮点。临床研究的新意在于新疗法,新诊断,新观察;基础研究的新意则在于新方法,新发现和新理论(假设)。任何新理论(假设)都是建立在大量的研究基础上的,但每项研究都有添砖加瓦的作用。所以,如果你的研究是基础研究,你应该在讨论中结合你的结果和他人的相关结果有逻辑性的提出新的理论(假设)。这样你的论文才有份量。这就是我常讲的"一点之见即成文!"

#### (七) 致谢

这部分往往包括两个部分。第一是基金来源。有的杂志要求将这部分放在首页。基金来源对于结题非常重要,因而需要仔细填写,以确保基金单位和基金号的准确。另一部分是对所有在课题设计、实验过程以及论文撰写中有帮助但其贡献还不足以成为共同作者的单位和个人的感谢。

#### (八) 参考文献

有了 PubMed,再加上一些参考文献管理软件如 Endnote,查找、转抄和整理参考文献不再困难费时,而且,也不再容易出错。但参考文献的格式一定要根据目标杂志进行调整,因为不同杂志对参考文献格式有不同的要求。

#### 个人总结:



我的体会是撰写发表英文论文其实并不困难,但需做到以下几点:

- 1. 要熟悉你的专业,你的实验方法,要尊重结果,实事求是面对结果,下笔之前多看看文献,尤其国外近期 文献。我相信只要是正确试验得来的真实结果都是可以解释的,是可以发表的。
- 2. 对于初写者,"抄写"不可避免,妙在"抄写"的技巧。同类性质的研究文章,撰写格式大同小异,所以,格式可以"照抄"。常用句型可灵活"抄"用。有些描述性、结论性的句子在读懂的情况下尽量用自己的语言"抄写"和总结。谓之"妙抄"。切记:千万不可照抄未读懂的原句。否则,小则笑话百出,大则断送文章,乃至作者甚至作者老板的前程(绝非耸人听闻之谈!)。
- 3. 尽量使用你熟悉的词汇。不要故意使用华丽、少用或罕见词汇。这是我澳洲老板教我的—他曾无数次将我的"applied, employed, utilized, adapted"等等改成"used"。
- 4. 要舍得投入精力和时间。
- 5. 文章写成后,一定要请导师、老板、共同作者或同事审阅。
- 6. 要有锲而不舍的精神。相信只要想"嫁人",终将会找到合适的婆家!

我的忠言:研究生一定要学会自己撰写英文论文。从头到尾参与一篇英文论文的撰写及发表全部过程对于任何一名愿意继续从事科研工作的医生或研究生都将终生受益。本人在香港做"老板"时,我要求我所有学生或研究助理(Research assistants,都是国内获得博士学位的医生)撰写文章初稿,然后,由我修改。无一例外。否则,宁可不发。

## 第二节 文章写好后,如何投稿

投稿及再投稿策略

- 2. 一定要读所要投稿的杂志的稿约和近期的类似文章,看看你的论文是否符合该杂志要求和范围。
- 3. 一次被拒并不能说明你论文没有价值。被拒稿的原因很多,论文内容和杂志要求不符(张冠不可李戴), 论文质量和杂志等级不符(癞蛤蟆岂可吃天鹅肉),审稿人有眼不识泰山,论文撰写语言不过关等等都可 导致论文被拒。拒稿后,你可以根据审稿人的合理建议修改论文,然后投往其他杂志。

## 第三节 投稿后的结局:编辑决定信

论文投稿后可能得如下几种结果:

#### 接受 Accept

有两种情况:

- 1. 直接接收:即论文投稿后即被接受,无需任何修改。这几乎是不可能的事情,只有极少极少数作者能享受到这一喜悦。
- 2. 有条件接受: 即论文原则上已被接受, 前提是作者需作某些不重要的修改。亦少见。

#### 修改 Revision

大致分三种情况:

- 1. 小修 Minor Revision: 论文需要做些修改,但修回后不需要再送给 Reviewers 审阅。不多见。
- 2. 大修 Major Revision: 论文修回后通常要再送给上次的 Reviewers 审阅。这往往也是很好的消息,表明审稿人和主编对你的文章感兴趣。但回复一定要认真仔细,不可掉以轻心。大修后被拒的情况时有发生,多缘于粗心大意。多见。
- 3. 拒绝但可再投 Reject and Resubmit: 论文现在状态不能接受,但可以修改后重新再投,要重新经过审稿流程,一般是送交与上一次不同的 Reviewers 审阅。这尽管不是好消息,但也不能说是坏消息。只要认真按审稿人



如何正确对待审稿意见和退稿.。

SCI 杂志的审稿人大多是各个领域的权威学者,审稿惯例是无报酬的,审稿人的工作态度大多极其认真,杂志编辑往往会根据审稿人的意见作出决定。因此,对审稿意见要十分重视,对审稿人要非常尊重。对每一条批评和建议,都要认真分析、回复,并据此修改论文。对自己认为是不正确的审稿意见,要极其慎重和认真地回答,有理有据有节地与审稿人探讨。如何对待被杂志拒绝的论文,常常是作者犯难的问题。

及主编的要求去补试验或积极回应审稿意见,也有很大的可能被接受。多见。

#### 拒绝 Reject

拒稿大致有以下三种情况:

- 1. "完全拒绝": 主编通常会强烈地表达个人意见,表示不愿再看到该论文,因此,再寄送这类文章是没有意义的。
- 2. "可申诉性拒绝":如果你认为拒绝是因为论文有许多不足但没有致命缺陷或审稿人/编辑误判引起,你可以提交申诉信,并积极修改论文以争取主编给你再审稿的机会。不过,申诉后成功被接受的比率非常低,往往不如修改后改投另一份杂志。
- 3. "可再投性拒稿":论文被拒是因为论文虽包含某些有用的数据和信息,但数据不足构成一篇论文或分析有严重缺陷。对这类论文作者不妨等到有足够的数据或有更合理的分析时,再修改成"新"论文并投给同一杂志。主编通常是会考虑重新受理这类文章的。

值得一提的是,即使论文被该杂志拒绝,并不等于文章没有发表的希望,只能说明这篇文章不适合该杂志而已。

## 第二讲 论文原著素材来源

在与国内科研人员交流过程中,他们常常问我:"你怎么会有那么多东西写?"今年8月初,我在武汉大学给研究生和年轻医生做了场"一点之见即成文"的讲座。在这里我再稍稍整理一下,供"螺友"参考。

有趣的是,我自从涉足科研领域,就一直从事幽门螺旋杆菌(或幽门螺杆菌)的研究,因此,可以说我早就是位名副其实的"螺友"。

下面言归正传,根据自身经历谈谈论文素材来源。

#### 第一节 既定实验的完美结局:有心栽花花盛开

我读博士时的主要课题分两个方面,幽门螺杆菌耐药性和幽门螺杆菌感染"根除治疗"后复发。经过三年的努力, 在这两个方面均有斩获。

前一课题所发的主要论文有:

- 1. Xia HX, Daw MA, Beattie S, Keane CT, O'Morain CA. Prevalence of metronidazole-resistant Helicobacter pylori in dyspeptic patients. Ir J Med Sci. 1993 Mar;162(3):91-4. PMID: 8473130 [PubMed indexed for MEDLINE]
- 2. Xia HX, Buckley M, Keane CT, O'Morain CA. Clarithromycin resistance in Helicobacter pylori: prevalence in untreated dyspeptic patients and stability in vitro. J Antimicrob Chemother. 1996 Mar;37(3):473-81. PMID: 9182104 [PubMed indexed for MEDLINE]

后一课题所发的主要论文有:

- 1. Xia HX, Windle HJ, Marshall DG, Smyth CJ, Keane CT, O'Morain CA. Recrudescence of Helicobacter pylori after apparently successful eradication: novel application of randomly amplified polymorphic DNA fingerprinting. Gut. 1995 Jul;37(1):30-4. PMID: 7672675 [PubMed indexed for MEDLINE]
- 2 Xia HX, Gilvarry J, Beattie S, Hamilton H, Keane CT, Sweeney EC, O'Morain CA. Recrudescence of Helicobacter pylori infection in patients with healed duodenal ulcer after treatment with different regimens. Am J Gastroenterol. 1995 Aug;90 (8):1221-5. PMID: 7639218 [PubMed indexed for MEDLINE]

这些结果应该说是比较理想的,特别是后一课题,结果已足够博士毕业(直到现在,在国外也不一定要发 SCI 论文才可毕业,但实验结果必须要达到 Internal and External Examiners 的要求)。所以,我 94 年博士毕业,论文的部分结果在 1995-1999 年才发表。

值得一提的是我的第一篇 SCI 论文是 1993 年发在 Irish Journal of Medical Science 上的,这份杂志影响因子仅在 0.5 分以下。不过,这篇论文给我带来了英文论文写作经验,为以后论文写作打下坚实基础。



#### 第二节 仔细观察试验意外现象: 无心插柳柳成荫

幽门螺杆菌很"娇嫩",只能在微需氧环境下生长。但我无意中发现有些菌株是可以经过"训练"从微需氧到需氧过渡,并在需氧环境下生存和生长的。为此,我做了些验证试验,发了篇短文 Culture of Helicobacter pylori under aerobic conditions on solid media. Xia HX, Keane CT, O'Morain CA. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 1994 May;13(5):406-9. PMID: 8070454 [PubMed - indexed for MEDLINE]。这一发现的意义在于从新的角度表明幽门螺杆菌可能通过这种过渡能力在不利环境中生存并感染人群。

这只是我"意外观察、意外收获"的开端。在随后的研究中,我还"无意"发现幽门螺杆菌对克拉霉素的耐药性可在无药传代过程中减弱甚至消失,表明幽门螺杆菌对克拉霉素的耐药性是不稳定的,从而解释为什么人群中幽门螺杆菌对克拉霉素的耐药率相对幽门螺杆菌对灭滴灵的耐药率低的原因,更提示克拉霉素可以重复使用。这一结果发在杂志 J Antimicrob Chemother 上 Xia HX,, Buckley M, Keane CT, O'Morain CA. Clarithromycin resistance in Helicobacter pylori: prevalence in untreated dyspeptic patients and stability in vitro. J Antimicrob Chemother 1996; 37: 473-481.

真正有"革命性"的还是我到悉尼大学任高级研究人员(Senior Research Officer) 意外发现的结果。我将在第7节(计划不如变化:山穷水尽疑无路,柳暗花明又一村)介绍。

所以, 意外观察往往会有意外收获!

### 第三节 善用"公共"资源:它山之石,可以攻玉

许多医院或科室,尤其大型教学医院,长期积累了大量病案,特别是近 10 多年电脑使用日益普遍和规范,完整准确收集病案资料已不再困难。事实上,美捷登已帮助很多临床医生发表了根据医院或科室积累的资料而撰写的论文。这里,我想举三个论文案例。这三篇论文都是本人在香港玛丽医院工作时,经得有关领导和同事同意,利用科室或同事的研究资料而撰写发表的。其中最后一篇是武汉大学夏教授和我利用他在香港大学作访问教授时短短的两个月里完成的。

- 1. Xia HH, Wong BC, Wong KW, Wong SY, Wong WM, Lai KC, Hu WH, Chan CK, Lam SK. Clinical and endoscopic characteristics of non-Helicobacter pylori, non-NSAID duodenal ulcers: a long-term prospective study. Aliment Pharmacol Ther. 2001 Dec;15(12):1875-82.
- 2. Xia HH, Lai KC, Lam SK, Hu WH, Wong NY, Hui WM, Lau CP, Chen WH, Chan CK, Wong WM, Wong BC. Symptomatic response to lansoprazole predicts abnormal acid reflux in endoscopy-negative patients with non-cardiac chest pain. Aliment Pharmacol Ther. 2003 Feb;17(3):369-77. PMID: 12562449 [PubMed indexed for MEDLINE]
- 3. Xia B, Xia HH, Ma CW, Wong KW, Fung FM, Hui CK, Chan CK, Chan AO, Lai KC, Yuen MF, Wong BC. Trends in the prevalence of peptic ulcer disease and Helicobacter pylori infection in family physician-referred uninvestigated dyspeptic patients in Hong Kong. Aliment Pharmacol Ther. 2005 Aug 1;22(3):243-9. PMID: 16091062 [PubMed indexed for MEDLINE]

## 第四节 毕业论文也是论文: 花开堪折直须折

对于现在大多数院校的研究生,尤其博士研究生而言,在毕业之前将研究结果发在 SCI 杂志上已是必需。因而,这一话题似乎已不值得讨论。但许多年前的研究生,甚至于目前仍有少数院校的研究生(尤其硕士生)毕业并不需 SCI 论文。因此,我还是想谈谈这方面的经验。我本人在博士毕业时,已发表 7 篇原著 SCI 论文。其中大多是我博士课题的结果,组成我博士论文的重要部分。这里暂不赘述。我想谈的是 2001 年我到武汉大学讲学时,我在国内合作者的学生,一位很秀气的女孩拿着她的博士论文(中文)给我看,问我可不可以写成英文发表。我当时鼓励她先试试。后来,她不仅发表了她的第一篇 SCI 论文(Yang Y, Deng CS, Peng JZ, Wong BC, Lam SK, Xia HH. Effect of Helicobacter pylori on apoptosis and apoptosis related genes in gastric cancer cells. Mol Pathol ( J Clin Pathol) 2003;56:19-24.),还成为我在香港大学的第一个研究助理,目前是美国 John Hopkins 的高级研究人员。

附:如何赶在预期毕业前顺利发表 SCI 论文

近年来,在相关论坛看到大量的来自研究生的有关 SCI 论文撰写和发表的帖子,可谓喜怒哀乐愁,五味俱全。其中,"愁"的最多。在愁的过程中,还表现"急"、"躁"、"疑"、"虑"等抑郁症状,谓"论文撰写发表综合症"。

在此,我想就如何赶在预期毕业前顺利发 SCI 文章谈谈自己的看法。

本人发 SCI 的经验告诉我,从有完整的试验结果开始着手写论文初稿到论文正式接受发表,一般需 6-16 个月,平均



在 10 个月左右。对于研究生来讲,如何合理安排论文写作时间表非常重要。下面是我的的建议和设想:

- 1. 在实验有初步结果时,就应该着手写论文的计划。先根据预期或初步结果查找最新文献,最好尝试写一篇你研究方向的英文综述(发不发没关系),这可以使你更准确掌握你的研究领域动态和存在的问题,你的专业英语也会有长足的进步。
- 2. 如你英文基础好,而且导师英文及治学都不错,那么,通常在有完全结果后再花 1-2 个月完成初稿(可同时作统计和重新查阅最新文献),导师(或其他英文好的同事朋友)一个月左右可完成审阅定稿。
- 3. 投稿后,如进入审稿程序(有些稿件编辑会不送审稿直接退回作者),一般需等 1-6 个月,通常在 2-4 个月 才有审稿结果和编辑答复。所以。不要刚投稿就写信催编辑。
- 4. 如你要求不高,运气好,一投即中(大多需小修或大修,直接接受的很少),这样论文会在 6 个月内接受。但许多人不甘心发"小"文章,所以,所投杂志会远高于文章本身水平,甚至 NEJM,JAMA,Lancet 等(如有时间,不妨试试好杂志,能进入审稿程序就有收获,即高级审稿人的意见)。这样,得到的编辑答复往往是拒稿或加做实验重新投稿。那么,你得做下一轮的投稿,换一份杂志得再花 3 个月左右,重新做实验(许多人根本不可能)及再重新投同一份杂志共需 3-6 个月。即使这样,也一定不能保证成功。所以,要仔细考虑目标杂志。

#### 第五节 副产品也是产品 : 别拿豆包不当干粮

我在爱尔兰博士期间最大的收获莫过于"副"产品了。尤其是微生物方法学方面。

当时,实验中心另一实验室(免疫学)的中国学者的课题需要大量幽门螺杆菌细胞作抗原,她找到我希望我不间断地提供(她老板每月根据细菌量付给我一定的报酬)。由于当时没有成熟的幽门螺杆菌液体培养法,而固体培养生长缓慢,产量极低。因此,我决心解决这一难题。这样就催生了我的第一篇方法学论著 Xia HX, English L, Keane CT, O'Morain CA. Enhanced cultivation of Helicobacter pylori in liquid media. J Clin Pathol. 1993 Aug;46(8):750-3. PMID: 8408702 [PubMed - indexed for MEDLINE]

那时,我们研究小组在幽门螺杆菌研究方面做得比较"有名",许多国家的学者向我们要菌株。这就涉及到成活幽门螺杆菌菌株转运问题。幽门螺杆菌是一种微需氧、很难生存的细菌,没有合适的环境,很快就会死亡。为此,我在同事的启发和帮助下在实验室做了幽门螺杆菌生存试验,先确定合适的转运培养基,然后付诸实施。由此先后发了两篇方法学论著:

- 1. Xia HX, Keane CT, O'Morain CA. Determination of the optimal transport system for Helicobacter pylori cultures. J Med Microbiol. 1993 Nov;39(5):334-7. PMID: 8246249 [PubMed indexed for MEDLINE];
- 2. Xia HX, Keane CT, Chen J, Zhang J, Walsh EJ, Moran AP, Hua JS, Megraud F, O'Morain CA. Transportation of Helicobacter pylori cultures by optimal systems. J Clin Microbiol. 1994 Dec;32(12):3075-7. PMID: 7883907 [PubMed indexed for MEDLINE])

与此同时,我也大胆"标准化"幽门螺杆菌药敏试验方法,发了论著 Standardization of disk diffusion test and its clinical significance for susceptibility testing of metronidazole against Helicobacter pylori. Xia H, Keane CT, Beattie S, O'Morain CA. Antimicrob Agents Chemother. 1994 Oct;38(10):2357-61. PMID: 7840570 [PubMed - indexed for MEDLINE]。该"标准化"被多次引用。

此外,我也根据一时的想法做了一些小的试验(这些试验成功与否完全影响不到课题大局和毕业),包括尿素酶试验与幽门螺杆菌菌量的关系,幽门螺杆菌在不同细胞株毒性的比较,发了两篇小文章

Xia HX, Keane CT, O'Morain CA. Pre-formed urease activity of Helicobacter pylori as determined by a viable cell count technique--clinical implications. J Med Microbiol. 1994 Jun;40 (6):435-9. PMID: 8006937 [PubMed - indexed for MEDLINE];

Xia HH, Gallagher C, Hyde D, Talley NJ, Keane CT, O'Morain CA. Comparison between McCoy cell line and HeLa cell line for detecting Helicobacter pylori cytotoxicity: clinical and pathological relevance. Ital J Gastroenterol Hepatol. 1999 Nov;31 (8):663-8. PMID: 10730556 [PubMed - indexed for MEDLINE])

## 第六节 阴性结果也是结果:零不仅仅表示没有

曾有研究人员跟我说: "最近投了篇文章,主要内容是阴性结果,已被N个杂志拒了,除了追问为何结果是阴性(而不是别的文章发表的在别的细胞系的阳性结果)以外几乎没有别的问题(当然还有他们最容易、最拿手的问题: there are several English spelling/grammar mistakes)。"

我承认,阴性结果可能影响了审稿人及编辑的兴趣,但不一定是编辑拒稿的主要原因。拒稿原因可能包括:

1. 课题设计不具新意



结果不多且很肤浅-

- 3. 有意义的结果已在其他杂志发表
- 4. 语言问题。但这不是主要问题
- 5. 审稿人可能不太懂你的专业,不能领会阴性结果的意义

#### 下面谈谈我这方面的经验。

2.

首先,我们的科研课题一定不会是凭空设计的,要么根据发表文献的直接证据(如文献报道某基因在癌症 A 的表达增加,我们继续在癌症 A 做机理研究,或在癌症 B 中验证),要么根据现有理论和文献结果(如某新的基因/因子(n ovel gene/factor)在某癌症发生发展中的基因调节作用)。如果方法和材料没有错,我们就应该相信自己的结果。即使是阴性结果也应该,也能够如实发表。应该承认,阴性结果的接受率和发表杂志的 IF 都较阳性结果低。但如果写得好,也是可以发好杂志的,关键是引言和讨论部分一定要有逻辑性的,令人信服。

曾经有报道指出,幽门螺杆菌感染与糖尿病有关,而另有报道否认这种关系。这些报道要么病理少,要么设计或方法有问题。因此,我们利用一大型的前瞻性的糖尿病课题的标本(本课题非前瞻性,属于 Post hoc 分析)来验证幽门螺杆菌感染与糖尿病及其相关症状的关系。我们的结果虽为阴性,但发表在 Am J Gstroenterol 上(Xia HH, T alley NJ, Kam EP, Young LJ, Hammer J, Horowitz M. Helicobacter pylori infection is not associated with diabet es mellitus, nor with upper gastrointestinal symptoms in diabetes mellitus. Am J Gastroenterol. 2001 Apr;96(4):103 9-46)。后来,我们的另一篇类似的阴性结果的论文也发在 Dig Dis Sci 上(Jones KL, Wishart JM, Berry M, Rus so A, Xia HH, Talley NJ, Horowitz M. Helicobacter pylori infection is not associated with delayed gastric emptying or upper gastrointestinal symptoms in diabetes mellitus. Dig Dis Sci 2002;47:704-9.)

这里,我想到在我读硕士期间,我也有阴性结果并写成中文文章(当时不知道 SCI),后被老板"枪毙"。那是篇关于"二联疗法"治疗幽门螺杆菌感染失败的文章,现在看来当时完全是可以发 SCI 的,因为当时就有单用红霉素治疗幽门螺杆菌感染英文论文。不过,正如上面所讲,阴性论文很难发,老板也不乐意。所以,在设计课题时一定要谨慎,尤其是研究生,只能成功,不可失败。如果试验有失败(方法、材料没错,结果无显著意义)的迹象,就应该及时检讨设计问题,必要时更改课题。另外,做课题、写论文应该及早进行,给自己留有余地,以防"阴性结果"。

#### 第七节 计划不如变化

刚到 Prof. NJ Talley(原 Am J Gastroenterol 主编,现任 Aliment Pharmacol Ther 主编)位于悉尼西郊的悉尼大学教学医院 Nepen Hospital 的实验室时,除了一张床,一套测胃肠道压力 Barostat 装置和一台给病人解闷的电视机外,几乎没有任何实验室所需的东西,包括试剂、移液管、冰箱、离心机等,更不用说我需要的细菌培养箱。而且,试验人员仅我一人,Prof. Talley 是功能性疾病专家,基本没做过基础研究。所以,对我来说,很基础的研究课题根本没有条件开展。因此,我只好利用我熟悉的幽门螺杆菌的培养、药敏和 PCR 技术来设计课题。

一般认为,幽门螺杆菌菌株在人体有排他性,即所谓"一人一菌"。我设计的课题就是要验证这一现象。因此就有了一项称之为"Mapping study"的研究项目,即从胃的不同部位(底、体、角、窦)取多个活检标本作幽门螺杆菌培养,病理、快速尿素酶试验、并采血备用。同时将临床、内镜诊断、病理等资料收集在设计好地 CRF(临床记录表,或临床报告表)上。

澳洲做内镜病人不多,而且,进入课题的病人事先必须签 Consent Form,采血必须由注册的有资格的医务人员执行。 所以,近三年才收集 200 多例。而幽门螺杆菌感染阳性率仅在 40%左右(国内为 60%左右)。我充分利用这些病人 的活检标本和血清做了许多工作,发表了些"副产品",包括:

- Xia HH, Kalantar J, Talley NJ. Metronidazole- and clarithromycin-resistant Helicobacter pylori in dyspeptic pa tients in western Sydney as determined by testing multiple isolates from different gastric sites. J Gastroenterol Hepatol. 1998 Oct;13(10):1044-9;
- 2. Xia HH, Kalantar JS, Wyatt JM, Adams S, Cheung K, Eslick GD, Talley NJ. High sensitivity and specificity of a laboratory-based serological test, pylori DTect ELISA, for detection of Helicobacter pylori infection. Dia gn Microbiol Infect Dis. 2000 Feb;36(2):69-74.;



- 3. Xia HH, Kalantar JS, Mitchell HM, Talley NJ. Can helicobacter pylori serology still be applied as a surrogat e marker to identify peptic ulcer disease in dyspepsia? Aliment Pharmacol Ther. 2000 May;14(5):615-24;
- 4. Xia HH, Phung N, Kalantar JS, Talley NJ. Demographic and endoscopic characteristics of patients with Helicobacter pylori positive and negative peptic ulcer disease. Med J Aust. 2000 Nov 20;173(10):515-9.)

但是,我原本设计的验证实验(genotyping)却因条件所限一直未能开展,为此我感到非常沮丧。然而,当我在分析这些病人的病理报告结果时意外发现,绝大多数幽门螺杆菌感染的病人其胃角黏膜为胃窦型,而未感染的病人胃角黏膜为胃体型。这一发现使我欣喜若狂。因此,我和 Prof. Talley 决定在不告诉我们的意图的情况下让病理科同事严格按国际公认的"Sydney 标准"对所有病例重新阅片。结果,不但证实了我的原来的观察,还显示这一现象与胃萎缩性胃炎、胃肠化生(癌前病变)有关。为此,我"发明"了"Antralization(胃窦化)"这一概念,并发表在Am J Gastroenterol 上(Xia HH, Kalantar JS, Talley NJ, Wyatt JM, Adams S, Chueng K, Mitchell HM. Antral-type mucosa in the gastric incisura, body, and fundus (antralization): a link between Helicobacter pylori infection and intestinal metaplasia? Am J Gastroenterol. 2000 Jan;95(1):114-21.)

此后,我完全放弃了原来设计的课题,全力投入在"Antralization"课题之中。

#### 第八节 一个问题的多个方面和不同层次:顺藤摸瓜,循序渐进

"Antralization"这一"课题"成为我进入香港大学医学院的"敲门砖",近 500 万港币的基金也由此而得。在随后的几年里,我相继发表了数篇有关论著:

- 1. Xia HH, Zhang GS, Talley NJ, Wong BC, Yang Y, Henwood C, Wyatt JM, Adams S, Cheung K, Xia B, Zhu YQ, Lam SK. Topographic association of gastric epithelial expression of Ki-67, Bax, and Bcl-2 with antralization in the gastric incisura, body, and fundus. Am J Gastroenterol. 2002 Dec;97(12):3023-31.
- 2. Xia HH, Lam SK, Wong WM, Hu WH, Lai KC, Wong SH, Leung SY, Yuen ST, Wright NA, Wong BC Antralization at the edge of proximal gastric ulcers: does Helicobacter pylori infection play a role? World J Gastroenterol. 2003 Jun;9 (6):1265-9.
- 3. Xia HH, Yang Y, Lam SK, Wong WM, Leung SY, Yuen ST, Elia G, Wright NA, Wong BC. Aberrant epithelial expression of trefoil family factor 2 and mucin 6 in Helicobacter pylori infected gastric antrum, incisura, and body and its association with antralisation. J Clin Pathol. 2004 Aug;57(8):861-6.
- 4. Xia HH, Wong BC, Zhang GS, Yang Y, Wyatt JM, Adams S, Cheung K, Lam SK, Talley NJ.Antralization of gastric incisura is topographically associated with increased gastric epithelial apoptosis and proliferation, but not with CagA seropositivity. J Gastroenterol Hepatol. 2004 Nov;19(11):1257-63;
- 5. Ma J, Chen M, Wang J, Xia HH, Zhu S, Liang Y, Gu Q, Qiao L, Dai Y, Zou B, Li Z, Zhang Y, Lan H, Wong BC. Pancreatic duodenal homeobox-1 (PDX1) functions as a tumor suppressor in gastric cancer. Carcinogenesis. 2008 Jul;29(7):1327-33. Epub 2008 May 13;
- 6. Zhu S, Xia HH, Yang Y, Ma J, Chen M, Hu P, Gu Q, Liang Y, Lin H, Wong BC.Alterations of Gastric Homeoprotein Expression in Helicobacter pylori Infection, Incisural Antralisation, and Intestinal Metaplasia. Dig Dis Sci. 2008 Aug 27. [Epub ahead of print])

目前,"Antralization 或 Antralisation"这一概念已被许多学者应用。我希望、也相信将来在这方面的研究会有更大的突破(我虽离开科研一线,但会时时关注)。

最后以一首打油诗总结此讲:

- ◆ 博览文献勤思考
- ◆ 多做试验常提问
- ◆ 尊重结果善总结
- ◆ 一点之见即成文

#### 第三讲 SCI 论文发表常见问题

## 1. 如何阅读、引用文献

事实上,在试验结果统计完毕后写作之前,应该做些文献检索,同时阅读其摘要,选择与你课题非常接近的文献并



尽可能找到全文。下笔前,阅读摘要及初读原文全文,并结合你的实验数据,你就可以拟定你的论文的构思。写完初稿后再阅读相关论文全文,你可以充实你文章(尤其讨论)的内容,甚至改进你的论文的语言质量。毕竟英语不是我们的母语。还有,国外大多学者治学比较严谨,文章的逻辑性比较强,他们知道他们写的是什么(不像国内少数作者写的英文文章不知所云)。所以,他们的文章大有"抄"头。

尽量引用最近的相关文献,尤其是综述性文献。比如,世界肿瘤发生率的权威性文章,有 2001 年(Global cancer statistics in the year 2000.Lancet Oncol. 2001 Sep;2(9):533-43.)的,也有 2005 年(Global cancer statistics, 2002. CA Cancer J Clin. 2005 Mar-Apr;55(2):74-108)。虽然其数据只差两年,如果不是需要特定的数据,最好引用 2005 年的,这样你的文章才算 up to date.

#### 2 如何选择审稿人

许多杂志编辑希望你推荐 3-4 名审稿人,并很可能向你推荐的审稿人发审稿邀请。你推荐的审稿人可以是世界范围内任何你认为有资格的同行专家,包括中国学者(教授、博士、其他研究人员及研究生)。

杂志对审稿人的身份要求不是太高的,但审稿人必须是某专业的专家。因此,许多在某专业发过论文的(我指的是英文 SCI)的作者都会收到审稿邀请信。你在推荐审稿人时,不必太"挑剔"。如果你推荐的审稿人太忙或者太"牛",他们根本不会理睬一般杂志的邀请,你的文章审稿过程有可能延误。 建议:

- 1. 推荐国外发过与你结果、结论相似文章的第一或通讯作者;
- 2. 推荐你论文中曾引用论文的作者;
- 3. 推荐你或你老板认识的同专业的教授、副教授(华裔为优先)。在国际有些影响的国内的学者也可以,这些学者在国内不一定是"牛"人,但深受国外学术界尊重。

#### 3. 杂志稿约中提及申请版面费减免事宜

近年来许多人在讨论、抨击国内学术期刊(杂志)收审稿费、发表(版面)费的问题。其实,市场经济,在合理合法的情况下,在互惠互利的原则下适当收费,并无可厚非,尤其学术期刊,读者群少,发行量小,要生存和发展,必须有经济来源和财政支持。当然,非法期刊、以期刊名义诈骗应给予高度警惕及有力打击。

在这里,我想谈的是,英文 SCI (主要国外)杂志收费问题。大多国人对发英文 SCI 文章望而生畏,除了英文及课题本身的问题外,对审稿费、发表费不无顾虑。

其实,国外大多数英文杂志不收任何费用,(除非有彩色图——文章接受后你可以选择发黑白图而不用交钱)。有螺友会问,杂志不收任何费用岂不亏本? 你放心好了。这些杂志多为某权威性学术机构属下的非盈利性的期刊,这些机构的会员会费往往也包括杂志在内,多数会员也比较踊跃认购杂志(每年几百美金)。这些在国际上顶尖的杂志,许多大学、研究单位及企业(如制药公司)以及科研、学术人员都会订购。由于读者众多,药品广告费收入也很可观。还有每年发表机构学术会议(如年会)摘要的收入。这些杂志的编辑和审稿人大多没有工资,属"义务劳动"换取"学术地位"。以 Gastroenterology, Gut 和 American Journal of Gastroenterology 为例。它们都是美国及英国胃肠疾病有关机构(American Gastroenterological Association,British Society of Gastroenterology 和 American College of Gastroenterology)的"官方"杂志。它们不会向作者收任何费用。其他许多胃肠病杂志如 European Journal of Gastroenterology & Hepatology, Digestive & Liver Diseases 等具同样性质.

例外的有 Alimentary Pharmacology & Therapeutics (由私人承办),但它也不收任何费用。其内容对药物的开发及临床意义足以使它有相当的订户。

当然,也有一些杂志,尤其是基础研究的杂志(如 Cancer Research 等)会收发表费及审稿费。但好在这些杂志占的比例不大。

因此,我建议大家不要将目光只盯在国内核心期刊上,发英文 SCI 杂志可能会更容易、省钱。

下面是本人如何在两份杂志节省彩图发表费实例:

- 1. Journal of Clinical Pathology: 这份杂志不收发表费,但收彩图费(黑白可免费)。 我的文中共有7张彩图,每张收费在150英镑左右(具体忘了)(1英镑=15.2人民币)。 出版社主动来信提出有6张图可以合并成一张,这样就变成两张了。因此,费用从1000镑变成了300镑。
- 2. Journal of Infectious Diseases:这份杂志收发表费(每页好像 65 美元)。同时收彩图费(每张大概 250 美元)。我有四张彩图(两张原位杂交,两张双染免疫组化),一张黑白(RT-PCR)。其中一张双染免疫组化被编辑选为封面,按规定,可减 100 美元。同时我选择将两张原位杂交图以黑白图发表。 这样,1000 美元彩图发表费变成 400 美元。



## 4. 一稿两(多)投的原因、结果、预防及补救

在国外,一稿两(多)投是很不为人齿的事,许多学者拿名誉当生命,国内却有人鼓励,提倡,因而盛行。这可能与国情有关,国外大多研究人员把学术科研作为终身目标,国内很多人只是为了学位和晋升才搞"科研"。学位拿到或晋升成功,就万事大吉。

然而,一稿两(多)投的恶果首先是作者被相关杂志打入黑名单,同时造成许多国外杂志或多或少对中国的研究者和论文产生不良的印象或偏见,因而对来自中国的投稿论文采取严密防范措施,时常出现对国内真正学者不公正对待的现象。一稿两投的另一恶果就是"一稿两发"或"一稿多发",这是严重的学术不端行为,为国内外所有杂志所不能容忍。

造成一稿两(多)投的原因除了上述拿名誉不当回事故意为之外,还有"无知"和"急躁,自以为是"。"无知"指的是不知一稿两(多)投是学术界非常忌讳和反感的事,或者不知何为"一稿两(多)投"。"急躁,自以为是"指的是通常审稿需要 1-3 个月,甚至更长。但有些人投稿后一个星期就开始坐立不安,要么不断催编辑,要么自以为国外杂志编辑对其论文不屑一顾(像某些国内杂志那样不会做任何处理),等不到一个月就另投其他杂志,而且还不通知已投杂志。当然,这里也有"无知"成分。

#### 预防:

早准备,早投稿。精心准备,精心投稿。前者给自己足够的时间,后者给自己足够的机会。宁精无滥。

#### 补救:

道歉及/或撤稿。

忠告: 早知今日,何必当初!

#### 5. 学术不端行为(或嫌疑)的预防和补救

2009年3月,教育部公布的(发表论文)常见的7类学术不端行为,即:

- 1. 抄袭、剽窃、侵吞他人学术成果
- 2. 篡改他人学术成果
- 3. 伪造或者篡改数据、文献,捏造事实
- 4. 伪造注释
- 5. 未参加创作,在他人学术成果上署名
- 6. 未经他人许可,不当使用他人署名
- 7. 其他学术不端行为

目前,在中国比较盛行的是第一种学术不端行为。这里可分"有意"和"无意"两类。但如果论文发表后遭人举报,结局一样,轻者悄悄撤稿,重者身败名裂(有例为证,绝非耸人听闻)。

这里我不谈"恶意",因为天要下雨,娘要改嫁。我想重点谈谈如何避免和预防"无意"。

预防学术不端行为首先要认清何谓学术不端行为,并避免"玩火",因为玩火者,必自焚。国内有些科研人员,限于英文能力,从已发表的论文中抄写相关的词句,甚至整段的内容,比如方法学和结论性的描述,他们认为只要实验内容,实验对象,尤其实验结果和得出的结论不一样,就不算抄袭。其实非也。最近有作者投稿被审稿人发现其方法描述和讨论的许多陈述与已发表的两篇论文中的一模一样,认为有抄袭现象,要求做出解释。编辑甚至扬言如无合理解释,将会与作者单位以及科研基金部门联系。作者向本人求助,经过了解,作者纯属"无意"抄袭(英文不好,想省时间)。我们认真写了份回复信,编辑接受解释,并同意论文修改后重审。

其实,早在几年前我的熟人发了篇中华牌论文 B。后来有一美国作者通过 PubMed 从 B 文英文摘要中发现 B 文与其三年前发表的 A 文很像,然后请手下的中国人翻译全文,发现 B 文的题目,摘要、图文及数据均与 A 文一致,但 B 文并未引用 A 文,故认为"抄袭"无疑。因而,美国作者联系 B 文香港共同作者(他们是同行和朋友),香港共同作者敦促第一作者撤稿,但第一作者不愿撤,声称试验确实做过,所用细胞株不一样,结果是相似,但是真实的。之所以不引用 A 文,目的是想当该现象第一个发现者。后来,美国作者通知了发 A 文的杂志,杂志编辑与香港共同作者联系,强烈要求撤稿,否则,通知 B 文所有作者的大学。这时,香港共同作者面见第一作者国内老板,双方同意撤稿。但国内中华牌杂志不愿撤,称"史无前例"。此后,第一作者国内老板两次亲上北京,终于撤稿,历时6个月之久。



这一案例的教训:

- 1. 投稿前一定要给所有共同作者审阅
- 2. 不可盲目照抄照搬原文内容或图文格式
- 3. 不可为了争当 "The first one to…" 而无视已发表的类似文章的存在
- 4. 引用原文是我们基本的学术道德,既尊重原文作者,又保护自己

经验:

回应投诉要及时、诚恳和有效,以避免事态进一步扩大、升级和恶化。

#### 6. 重视医学伦理学

之所以要把这个放在文章写完后说,是因为医学伦理真的很重要,而目前国内很多作者并没有引起足够重视。许多国家,尤其发展中国家的有关研究部门及科研人员,对于医学伦理学还不够重视,并没有类似 Ethics Committee 或 IRB(Institutional Review Board)这样的机构。近几年在中国,大多数科研单位都建立了这些机构,但我们在为作者编修论文时仍发现,差不多 1/3 的临床论文缺乏医学伦理学声明而需要我们提醒。至少部分原因是有些科研人员在作课题前并没有医学伦理学这个概念,在作课题前根本没有申请 Ethics Committee 或 IRB 的 Approval。希望大家重视医学伦理学。

关于伦理问题,包括以下三部分内容:

- 1、最初设计时就要符合赫尔辛基宣言要求,
- 2、伦理委员会批准,
- 3、签署知情同意书。

另外信息: 大多国际权威性杂志如JAMA http://jama.ama-assn.org/cgi/content/full/292/11/1363 要求作者在发表临床试验的文章前,其临床试验必须在某些权威性机构如ClinicalTrials.gov (http://clinicaltrials.gov/), WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP) (http://www.who.int/ictrp/en/)等注册。中国已有相应的注册网站:中国临床试验注册中心 (http://www.chictr.org/)。

本次讲座就讲到这里,感谢螺友们的支持,请有问题的螺友跟帖提问,美捷登会在此回答螺友们提出的问题。 地址为: http://www.helixnet.cn/bbs/viewthread.php?tid=28718&extra=&page=1

也可以通过以下联系方式联系我们:

Room 2001-4, China Insurance Group Building, 141 Des Voeux Road Central, Hong Kong, China

香港中环德辅道中 141 号中保集团大厦 2001-4 室

电话: (00)-852-8135 0971; 传真: (00)-852-8135 0972

电邮: medjaden@gmail.com; 网址: www.medjaden.com

# 螺旋网两周年庆典介绍

借螺旋网两岁的生日即将来临之际,螺旋网管理团队衷心的感谢所有螺友一直以来对螺旋论坛的支持,在2009年11月里我们会有一系列的庆祝活动,希望大家踊跃参加。螺旋网是一个大家庭,其中其乐融融,学术氛围浓厚,大家都本着平等、互助、分享、共同进步的原则,使论坛在现有的生物技术论坛里面展现出自己的特色,这与家庭中的每一个成员都分不开。螺旋网在经历了年初的平台期后,再次进入迅速发展阶段,其中踊跃出了更多乐于助人,勇于奉献的会员。

最后让螺旋网管理团队代表全体会员向活跃在螺旋网生物论坛中为大家无私奉献的每个斑竹、委员巡查小组及普通螺友表示衷心的感谢和祝福,螺旋网发展到今天离不开每一位会员的努力。我们也会继续为大家提供一个良好的网络交流平台,打造生物人网上的家园是我们不懈的追求。

附活动地址: http://www.helixnet.cn/bbs/thread-27599-1-1.html

