

沈尧曾主编

专利实践参考

中国工业产权研究会

# 专利实践参考

第一次专利审查员与专利代理人  
座谈会文件汇编

沈尧曾 主编

中国工业产权研究会  
一九八五年十月

# 目 录

在第一次专利审查员与专利代理人座谈会上的讲话…

.....中国工业产权研究会副理事长 沈尧曾 (1)  
.....中国专利局副局长 沈尧曾 (1)

发明与实用新型专利申请在格式上存在的问题……

.....中国专利局审查一部 刘世荐 宋小逸 (12)

在外观设计专利申请中应注意的问题…………

.....中国专利局审查一部 刘桂荣 (17)

关于明显实质性缺陷审查的情况和发现的问题……

.....中国专利局审查一部 郝庆芬 (22)

关于机械领域撰写专利申请文件中存在的一些问题…

.....中国专利局审查二部 楊正午 (28)

关于电学领域专利申请质量问题…………

.....中国专利局审查三部 齐志强 (38)

关于化学、冶金领域专利申请的若干问题…………

.....中国专利局审查四部 张景烈 黄益芬 (51)

关于物理领域发明专利申请文件撰写中的一些问题…

.....中国专利局审查五部 吴伯明 (68)

专利申请的复审和专利权的无效宣告…………

.....专利复审委员会 赵元果 (78)

# 在第一次专利审查员与专利 代理人座谈会上的讲话

中国工业产权研究会副理事长  
中国专利局副局长

沈 壞 曾

今天，中国专利局各审查部的审查员代表和北京的专利代理人代表都来参加这个座谈会，讨论如何提高专利申请质量的问题。这确实是一次很有意义的活动。我预祝这次聚会取得圆满成功！

审查员和申请人、代理人虽然工作岗位不同，但是有着共同的目标，这就是通过专利法的顺利实施，促进技术进步，繁荣我国经济。因此，审查员和申请人、代理人不应该是冤家对头，而应该是互相帮助、互相支持，建立起新型的友好合作的关系。今天由中国工业产权研究会和北京市专利管理局联合组织的这个活动，就是这种新型的关系正在形成的一个重要标志。我们希望今后能进一步加强和发展这种关系，经常组织这样的座谈会，交流经验，研究问题，为不断提高我国专利申请、代理和审查工作的水平而共同努力。

下面我想就有关国内专利申请、代理和审查工作的问题谈几点意见。

## 一、专利法实施以来，在国内专利申请、代理和审查工作中取得的成绩

从今年四月一日开始，我国专利制度的建设进入了实施专利法的新阶段，我们不再是纸上谈兵，而是转入了实际作战。国内外对我国专利法的实施都非常关注，特别是对专利申请和审查的速度和质量很关心，有的人也表示了担心。这是完全可以理解的。经过了五个半月的实践，我们现在可以说，专利法的实施进展顺利，在专利申请、代理和审查方面都已经打响了第一炮，取得了可喜的成绩。

首先谈谈专利的申请和代理工作。专利申请的首日申请量达3455件，在专利法实施的第一天就出现了世界专利史上罕见的“高峰”。这充分说明了在我国广大科技人员和群众中蕴藏着巨大的发明创造潜力，专利制度对国内外具有很大的吸引力。为了赶上首日申请，很多的发明人、申请人、代理人付出了辛勤的劳动，表现了极大的热情。从四月二日开始到现在，专利申请量没有出现大起大落，而是稳步上升，始终保持着每日平均40件或更多的专利申请案。现在，三种专利的国内外申请总量已经超过一万件。这个巨大的数字对我们的工作既是动力，也是压力。

大家知道，我国的专利法及其实施细则对于办理专利申请手续和各种申请文件的撰写都有详细的规定。严格按照这些规定办事，保证专利申请的质量是一项艰巨的任务。实践表明，虽然在具体执行上还有困难和问题，但是经过长期的、坚持不懈的努力，专利申请质量的问题是能够解决的。

这五个半月来，各地方、部门、单位的专利代理人在保证专利申请的质量方面发挥了重要的作用。根据专利法实施的需要，国内的专利代理机构如雨后春笋般地迅速建立起来。目前，由专利局登记发证书的专利代理人已达六千人。这些专利代理人都是由各行各业挑选的技术人员，经过短期的法律知识和专利代理的培训，现在正在实践中接受锻炼。不少的专利代理人经过勤学苦练已经具有较高的智能，在办理专利手续和各种申请文件的撰写方面都能符合要求，这是可喜的现象。例如，在职务发明创造的发明专利申请中，清华大学的不仅数量较多，而且注意了申请文件的撰写质量和打印质量等格式要求，因而被选进发明专利申请第一批审定项目的比较多。

中国专利局的专利审查工作在这几个月来也取得了较好的成绩。在九月十日问世的第一批中国专利文献中就包括46项经过审定的发明专利申请，65项经过初审的实用新型专利申请和39项经过初审的外观设计专利申请。在短短的五个多月的时间里能够取得这样的成绩是不容易的。据了解，欧洲专利局新建时，从开始审查到出现第一批专利，花了半年的时间，第一批共四个发明项目。按照欧洲专利局的规定是先批准、后异议，而我国的规定是先异议、后批准，所以，经过中国专利局审定的发明项目，在进度上与欧洲专利局批准的发明项目相当。考虑到欧洲专利局是集中西欧各国的人力、物力、财力而建成的，审查员都是老手，检索文档齐全，而我国专利局的各方面条件都要差得多，在五个月另十天内，经过初审阶段的受理、分类、明显实质性缺陷审查、初步保密审查、形式审查和实质审查阶段的检索、三性

判断、写出审查意见通知书、申请人书面陈述意见和补正，以及进行会晤、作出审定决定，最后再经过编辑、出版公报和说明书，完成 46 项发明专利申请的审定公告是高速度的。关于首批审定公告的项目的专利审查质量，现在还不是下结论的时候，还要看异议的情况，在专利批准后也还要看看无效诉讼的情况。但我们至少可以说，这次的专利审查，包括初审和实审，都是非常认真的。在审查工作中坚持了严格按照专利法及其实施细则规定的初审和实审程序办事，努力提高工作效率；认真进行了对专利申请的全面检索；在“三性”判断上，坚持了集体研究，做到集思广益。因此，大家如果将每一个项目的公开说明书和审定说明书进行认真对照，可以发现不少的项目经过实审，说明书和权利要求书的内容改动很大。例如，有些项目经过审查员的检索，发现部分内容没有新颖性，经申请人、代理人补正，缩小了专利保护范围，有的项目连第一个独立权利要求也被取消了；有的项目的发明名称也改变了。在这里应该强调指出：在审查工作中所以能取得上述的成绩是各级领导的关心、重视和各地方、部门、单位的申请人、代理人和专利局的审查员紧密配合、共同努力的结果。

## 二、关于专利申请文件撰写质量的问题

在充分肯定专利申请、代理和审查工作的成绩的同时，我们也应该坦率承认：在专利申请质量方面，特别是在专利申请文件撰写中还存在不少的问题，应该引起我们足够的重视。我现在简要说明关于我们所发现的在专利申请文件撰写方面普遍存在的三个问题：

## 1、在说明书中，发明创造没有充分公开

按照我国专利法第二十六条第三、四款的规定，在说明书（及其附图）中对于权利要求书中请求专利保护的发明或者实用新型的内容的描述，应当足够清楚和完整，使所属技术领域的技术人员能够实现。这就是说，说明书（及其附图）应该满足发明创造充分公开的要求。

由于说明书撰写不当而造成的发明创造公开得不充分的缺陷，一般来讲是无法补救的。因为，专利法第三十五条规定，申请人对其申请文件的修改，不得超出原说明书记载的范围，也就是说，在提出专利申请后，不得通过改变实质内容的方式修改说明书中公开的发明创造内容、附图和实施例，也不得补充进在原说明书中没有记载的新的内容、附图和实施例。否则，中国专利局将根据专利法实施细则第五十三条第五款的规定驳回该专利申请，公众也可以根据该实施细则的有关规定对专利申请提出异议或者在授予专利权后提出无效宣告请求。如果一项发明专利申请曾在中国专利局的专利公报和公开证明书上披露过，以后在实审中由于发明公开得不充分而得不到批准，其后果是严重的。因为这个申请项目将成为已公开的现有技术，而发明人的创造性劳动和申请人化费的代价都得不到应有的补偿，这样必然会挫伤发明人、申请人的积极性。

在专利局已受理的国内专利申请中普遍存在着发明创造公开得不全面、不充分的问题。有少量的发明或者实用新型专利申请，在说明书中公开的只是发明人的一种设想，没有具体实现这种设想或构思的技术内容，或者是在说明书中，申请人仅对该项目的技术指标详细描述，但丝毫没有涉及新技术

方案本身的任何细节。这在实际上没有公开发明或者实用新型的实质性内容，其后果只能是该专利申请遭到驳回的命运；有不少的专利申请，说明书内容和权利要求书中的不一致，或者说明书中的说明部份和附图的内容不一致；还有不少的专利申请，在说明书中没有将发明创造的实质性内容和全部的技术特征充分公开，例如一些关键性的内容在说明书中没有说明或没有全部说明，使所属技术领域的一般技术人员无法实施，或者在说明书中没有说清楚该发明创造的优点和效果，因而不能使人信服。

我现在举一个实例。在第一批审定公告的发明专利申请中有一个项目，发明名称为“车用侧置气门汽油发动机的闭缸节油装置”，经过实质审查认为该项目具有专利性，并且有显著的经济效益，但也发现了该项目存在着发明内容公开得不充分的问题。这主要是发明的两个核心内容——往复离合器式的可伸缩气门挺杆和化油器浮子室油面高度调节执行机构，申请人想作为技术诀窍保留而在说明书中没有详细具体说明，在附图中也回避了这两部分的结构，好端端的一项发明，由于撰写不当，有可能得不到专利保护。经过审查员与申请人及时会晤商谈后，申请人主动撤回了原申请，重新撰写说明书和权利要求书，并加了三张附图，然后重新提出了专利申请，这时已是七月十四日，不仅申请日推迟了三个半月，而且申请人还担负了一定的经济损失。这个项目因为申请人在四月一日提交原申请时就提出了实审请求，比较早进入了实审程序，问题发现得比较早，补救还算及时。如果在该专利申请已经公开后才发现问题，其后果将会更加严重。

## 2、权利要求书的撰写不符合要求

权利要求是整个申请文件的核心。有人说，权利要求是“字字千金”，我看有点道理。因为，按照专利法第五十九条的规定，发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准。权利要求书的撰写的好坏直接关系到申请人的权益，事关重大，千万不可掉以轻心，要想写好权利要求书，首先必须充分理解发明，吃透发明的本质内容，找到发明不同于现有技术的区别特征。其次，是要掌握权利要求书的撰写技巧，严格按照规定撰写，使权利要求能够正面、清楚、完整、准确地限定发明说明书中描述的发明的技术特征，并且不超出说明书范围。

有些同志对权利要求书必须严格按照规定撰写很不理解，这主要是由于对专利保护的特点还不够了解。专利保护是对发明创造的一种法律保护。一项发明该不该得到保护，哪些部分能够得到保护，即保护的范围宽窄，都必须有一个客观的、严格的标准。对权利要求书的撰写作出严格的规定，不仅符合发明人、申请人和社会公众的利益，也有利于审查员的审查和人民法院的判决。

按照我国专利法的规定，在一般情况下独立权利要求都必须分为两部份，即前序部分和特征部分，这两部分内容之间用“本发明的特征在于……”之类的语言来衔接，这种写法的好处是便于让审查员、审判员和公众掌握发明的实质，能够很方便地分清哪些技术特征是过去已有的，哪些技术特征是发明人做出的新贡献。

在专利局已经受理的发明和实用新型的某些专利申请，特别是一些个人申请，没有按照上述规定来撰写权利要求书，不分前序部分和特征部分，把现有技术和该发明创造的区别

特征混在一起，使人难以区分。有的甚至在权利要求书中只写了发明名称（如“无尘马路”）；有的把权利要求书写成了广告式的，只谈产品的功能或者效果，没有一点实质性内容，这当然是个别的情况。

在专利申请的权利要求书中比较普遍存在的问题：一个是，没有恰当地限定发明的技术特征。这主要是由于申请前没有进行检索或是没有经验，前序部分写得太简略，把某些现有技术也列为该发明的技术特征，在特征部分由于申请人、代理人没有很好斟酌，把权利要求保护范围定得过宽或过窄。普遍存在的另一个问题是：权利要求没有得到说明书的足够支持，也就是在权利要求书中全部或者部分必要技术特征在说明书及附图中没有记载，这样就使权利要求超出原说明书的范围。因为，按我国专利法的规定，说明书是原始公开的唯一依据，这样势必要删去没有得到说明书支持的内容，有可能大大缩小专利保护的范围，给申请人带来权利的损失。

### 3. 申请文件在格式上不符合规定

关于专利申请文件的格式要求在专利法及其实施细则中都有具体规定，在专利局编写的《专利申请须知》中也对此进行了详细的说明。要做到在格式上符合规定并不难。然而，由于这个问题还没有引起国内广大的申请人、代理人的足够重视，所以在专利局已受理的专利申请中格式上不符合规定的特别多，大多数的专利申请都需要进行补正，有的要补正几次才合格，在外观设计专利申请中，由于对图片或者照片还有一些专门要求，申请人对此了解较少，所以补正的比例就更大。由于申请文件在格式上不符合规定，对申请

人、代理人和专利局的工作都带来了不利的后果。有的发明专利申请，很早就提出了实审请求，就是因为形式审查不合格，拖延了工作进程，至今还没有转入实审程序；有些属于首日申请的实用新型和外观设计，就是由于格式上不符合规定，补正又不及时，所以赶不上第一、二批的公告。

申请文件在格式上的问题形形色色，这些将在审查一部代表的发言中具体阐述，在这里就省略了。我只想在这里对说明书及权利要求书必须打印的问题做一点解释。为了满足发明专利申请公开说明书和实用新型申请说明书及时印刷出版的要求，国外凡是实行早期公开、延迟审查制的国家都是采取将申请时递交的原发明说明书、权利要求书直接制版印刷。虽然这样做不仅要增加申请人、代理人的工作量，而且在印刷纸张上也会造成一些浪费，但是根据目前的技术水平只能这样做。因为发明和实用新型的专利申请数量很大，如果要求说明书都必须经过照排后再印刷，在规定期限内公开是无法做到的。有些非职务发明创造的申请人反映，对说明书、权利要求书拿出去打印不放心，害怕泄密或者找不到合适的地方打印并保证打印质量，也还有的申请人来京与专利局审查员会晤后急需要在京打印替换页，赶上审查进度。凡是这些问题的可以在中国专利局委托打印，专利局已开辟了新的服务项目，可以接受打印任务。

### 三、关于如何提高专利申请质量的问题

专利申请的质量是关系到专利法能否顺利实施和专利制度能否充分显示它的活力的重要问题。我现在对于提高专利

申请质量的问题提出几点不成熟的意见，供大家研究讨论。

### 1、要动员各方面的力量，利用多种多样的形式来宣传提高专利申请质量的重要性

提高专利申请的质量，特别是提高申请文件撰写质量的问题，不仅与各地方、部门、单位的发明人、申请人、代理人紧密相关，也是专利局和各专利管理机关应尽的责任。因此，各方面需要携手合作，共同为提高专利申请的质量做出努力。要想提高专利申请的质量，首先要在思想上提高对这问题的重要性的认识，因此需要广泛进行宣传。

宣传的形式要尽可能多种多样，不仅要举行报告会、专题讲座、座谈会、学术讨论会以及通过学习班讲课等各种形式进行口头宣传，也要充分利用各种书籍、报刊、杂志，以书面的形式来阐述提高专利申请质量的重要性。通过典型案例分析来说明由于申请文件撰写不当带来的严重后果以及通过图文并茂的讲解，使读者清楚地了解哪些发明创造可以申请专利，应该怎样来正确撰写申请文件和办理专利申请的各种手续等问题。

### 2、要加强专利代理机构的业务建设

为了提高专利申请的质量，充分发挥专利代理的作用，必须加强专利代理机构的业务建设。为做到专利代理机构的业务建设有章可循，《专利代理暂行规定》业经国务院批准并由中国专利局发布。专利代理机构的业务工作主要靠专利代理人。因此，在专利代理机构的业务建设中着重要抓专利代理人的选拔、培训和考核，当前要特别强调专利代理人提高业务素质的问题。目前，各地方、部门、单位的专利代理人的程度参差不齐，有的专利代理人在各方面的素质都较

差，专利代理的质量有问题。在专利局已受理的某些在格式上不合要求，说明书和权利要求书撰写不当的专利申请就是出自他们之手。这是值得我们重视的问题。

### 3、要努力提高国内专利申请中请求代理的比例

据统计，这几个月来的国内专利申请中请求代理的只占半数，特别是个人申请中请求代理的更少，只占1/4左右。非职务发明创造的申请人很多都对专利法的内容了解不多，更没有经过专门的培训，不懂得怎样正确撰写申请文件，这就必然对专利申请文件的质量产生不利影响。据一些非职务发明创造的申请人反映，他们并不是不想请求代理，只是因为专利代理的费用太高。他们在申请专利时可以在专利局请求费用减缓，但在专利代理机构则享受不到优惠待遇，经济上实在负担不起。所以，要想提高个人申请中请求代理的比例就要设法减少对个人申请的代理费用。有的单位建议，由国家或者各地方、部门设立专利基金，拨一部分给专利管理机关或代理机构，专门用于支持有希望得到专利保护的个人专利申请项目，这个意见值得考虑。

当前，专利工作的形势喜人也逼人。我们既要看到成绩，充满信心，也要看到问题，不盲目乐观。专利制度的建设任重而道远，让我们大家共同努力，为我国专利事业的蓬勃发展作出新的贡献！

# 发明与实用新型专利申请 在格式上存在的问题

中国专利局 审查一部  
发明专利审查室主任 刘世荷  
综合管理室主任 宋小逸

形式审查，顾名思义就是对申请人向专利局提交的各种申请文件进行格式上的审查，看其是否符合专利法、专利法实施细则以及根据它们相应制订的审查基准和规程的要求，以保证申请文件合格地进入实质审查程序，并能符合出版公开的要求。

申请人按规定格式填写的申请文件是否能顺利地通过形式审查，其关键是看申请人能否正确地使用和填写各类申请表格。

自受理专利申请以来我部已对3000多件发明专利申请案和1200多件实用新型申请案进行了形式审查。从形审工作来看，一次合格率仅占15%左右，也就是说，绝大多数申请表格存在这样那样的问题和缺陷，需要补充、修改或更正。

下面就其中比较突出的问题简要谈一谈。

## 一、首先介绍一下填写表格的一般要求

目前专利局共有32种申请表格，对它们的尺寸大小都有严格规定：其中有四种表格，为了适合国内印刷机的规格，

采用16开纸幅面（260mm×184mm），它们是说明书、说明书附图、说明书摘要、权利要求书。其余28种均采用A4幅面纸张，即长297mm，宽210mm。这32种表格可以到专利局购买或自行根据其尺寸标准印刷。

纸张应为白色，纵向使用，只使用正面，不得撕破、揉皱、折迭等。

全部表格都必须使用中文填写，不能用各种外文。外国人名、地名如无统一译文时，应在译成中文的同时注明原文。

发明（或实用新型）专利说明书、说明书附图、权利要求书等表格第一页填写不下时，可另用与本表幅面尺寸同样大小的和质量相当的白纸续写，这些续写的纸张顶部不须印有原来的字样。

说明书、说明书摘要、权利要求书应当打字或铅印，其它表格（如各种请求书等）可以手填，字迹应整齐清晰，不得涂改。附图应用绘图仪器正规作图，不能用手画草图。幅面顶部与左侧各留25mm空白，右侧和底部各留15mm。

这方面存在的问题较多，举例如下：

- 1) 使用不符合规格的表格；
- 2) 用非申请表格提交申请文件，大小也不合要求；
- 3) 纸张折迭，复印件有折纹；
- 4) 提交的说明书、说明书摘要、权利要求是手写的，字迹不清或错别字较多，文字有涂改，写得潦草；
- 5) 文字或附图的尺寸过大，超过规定的幅面尺寸 $(260 - 40) \times (184 - 40) = 220 \times 144 (\text{mm} \times \text{mm})$ ；
- 6) 附图或文字四周留有的空白不合规定；
- 7) 外国人递交的申请，代理人必须将所有著录事项如姓

名地址全部译成中文，而不能只写外文或附注中文。

## 二、重要表格具体栏目的填写中存在的问题

现以发明专利请求书为例：

请求书按序号有12栏，第①、②两栏由专利局填写。

第③栏“发明名称”应明确表示发明创造的具体内容，不可仅使用概念过宽的词汇，如仅写“方法”、“装置”；不能使用概念含糊的替代词，如“及其他”，“等等”。

“发明名称”中不要使用自己排列或认可的编号或加带姓氏等。例如“蝙蝠灭虫枪一号”、“×××杀虫剂二号”和以个人姓氏命名的“××氏高压锅炉”之类。

“发明名称”中不要直接用化学式，而应将化学式改用汉语名称来书写或定义，例如“制冷式CO<sub>2</sub>激光器”可写成“制冷式二氧化碳激光器”。

“发明名称”还应避免使用宣传性、广告性的词汇，例如“ZLJ东方罗盘”，可按其构造改成“立式罗盘”。又例如“猫眼眼镜”可按其功能改为“带有反光镜片的眼镜”。

“发明名称”中当使用功能性的限定性形容词时应格外谨慎。例如“高效能的”、“节油的”、“节能的”等等。

某些表现特定形状的形容词可以做为技术性的限定加以使用，例如“Z型燃烧室”。

另外“发明名称”应力求简短，一般以不超过15个字为宜。

还有一点应注意就是同一专利申请各个文件中的“发明名称”应该完全一致。

第4栏为发明人。

此栏有两项，第一项为姓名，应如实填写做出该发明创造