

04 | 像写PRD一样，撰写专利交底书（一）

2022-05-02 林外

《林外·专利写作第一课》

[课程介绍 >](#)



讲述：正霖

时长 18:08 大小 16.61M



你好，我是林外。

我们在产生了一个专利想法，并且对专利撰写、申请的相关流程有了基本了解之后，就需要开始进行这个流程里最重要的工作了，也就是**撰写专利交底书**。接下来我们就聊聊这个话题。

其实要我来说，如果把写专利的过程，比作是推进一个产品从研发到上线，那么撰写交底书，就相当于是我们的 PRD（Product Requirements Document，产品需求文档）。

我们知道在 PRD 里，我们一般是需要阐述几部分内容，来让各个使用对象了解该产品的战略和战术，以更好地实现开发 / 设计目标。比如说我们产品的定位是啥、目标市场和用户有哪些、有没有以及有哪些竞争对手，再加上对该产品的核心功能等方面的描述等等，诸如此类。

那专利交底书，实际上也需要搭建类似的**内容结构**，来让各个审批人理解我们的专利是否能应用在公司核心产品中、是否有竞争对手使用、是否能为公司的未来战略方向服务，以及是否

能为我们的哪类用户、在什么场景下提供什么样的体验和效率的提升。同时，我们也要让其明确这个专利的核心创意是什么，以及具体应用在产品中的示意图是什么；此外，我们还得考虑未来可能的扩展方式如何。

我知道一般情况下，很多人会从公司的法务网站或者法务同事手中要来这份文件。这份专利交底书通常长达 5 页，有接近 20 个问题和一系列的文本描述。但因为没有培训和接触比较少的关系，其实不少人在真正下手写的时候，会产生很多疑问，比如说：

- 专利交底书和最终的专利文书，有什么关系，我能不能自己写了？
- 专利交底书能不能随便写写，等我跟代理人沟通的时候，再重点交流下想法？
- 这文件太复杂了，能不能告诉我哪些选项是重要的？
- 为什么写专利，我还要关心是不是能在业务上应用？
- 我是不是只能写在业务上应用的专利？
- 本方案的核心流程图，怎么画？要把业务的逻辑图都弄上来么？

伴随着这么复杂的文件以及这么多问题，很多人就会被这份文件劝退了，不知道从哪里下手，也就无从下手。所以接下来，我会花两节课的时间，来给你介绍下专利交底书应该如何撰写。

那今天这节课呢，我们就主要来了解下在写专利交底书的时候，会遇到的常见问题及解决方案，同时我也会给你介绍下专利交底书的构成元素有哪些，这样后面你在开始准备交底书的文字材料的时候，就知道该从哪入手了。

发明人可以不写交底书，直接写专利文书？

如果你之前没有写过专利，可能会问出这个问题，因为请一个专利代理人的费用并不低。那在回答这个问题之前，我先给你看一段某个专利文书中，所阐述的最核心的部分：权利项。

1. 一种提醒服务的实现方法，包括：

- 获取循环提醒服务中下次提醒服务的服务时间；
- 判断所述服务时间是否落入预设时间范围；
- 当所述服务时间落入所述预设时间范围时，生成服务使用确认消息，以使用户确认是否使用所述下次提醒服务；

- 所述服务时间包括服务时刻，所述预设时间范围包括预设时间区间；
- 所述判断所述服务时间是否落入预设时间范围，包括：判断所述服务时刻是否落入所述预设时间区间；

其中所述预设时间区间基于以下步骤确定：

- 获取历史提醒服务的历史服务时刻，所述历史提醒服务与所述下次提醒服务具有以下关系中的任一种：同为工作日、同为节假日、同为周内的某天；
- 基于历史服务时刻和预设波动值，确定所述预设时间区间，所述预设波动值由工作人员根据经验进行预先设定。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述服务时间包括服务日期，所述预设时间范围包括特殊日期集合，所述特殊日期集合中至少包括节假日；

所述判断所述服务时间是否落入预设时间范围，包括：判断所述服务日期是否属于所述特殊日期集合。

3. 根据权利要求 2 所述的方法，其中所述特殊日期集合中还包括所述用户自定义的特殊日期，所述特殊日期包括生日、纪念日、出行日期中的至少一种。

能看懂这段话描述的东西，你大概已经具备了 30% 的可能性，可以完成一个专利文书的撰写了。但我相信绝大部分人，都看不懂这段描述，更别提如何把一个想法撰写得有模有样了。

说实话，我自己也没怎么看懂，但是我们可以通过几个关键词回忆一下这个专利的核心创新是什么。

比如，我们就用上面这个要描述的专利例子来代入一下：这是一种智能闹钟，可以提醒用户跳过节日早上的循环闹铃。这个糟糕的体验，我想你应该也有过：好不容易五一放了几天假，星期一的早上本来想睡个懒觉，结果被 8 点钟的循环闹钟吵醒了。

其实这个专利的第一发明人就是我。非常惭愧，作为第一发明人，居然没有第一时间看懂自己的专利文书。如果不是我的智商问题的话，那就是术业有专攻的问题了。

我后来特意咨询了专利代理人，为什么要写成这个样子，让人都看不懂。代理人笑了笑，说：这是要让你的想法保护范围覆盖得足够广，同时逻辑之间不要存在可能的漏洞，避免别人钻空子。

所以，结合专利代理人的想法，对于专利文书的作用，我的理解是这样的：

- 首先，**创意进行足够的抽象，才能覆盖更多的范围**。比如我提的想法是手机闹钟，他抽象成了一种提醒服务，不然可能别人就会拿汽车上的闹铃绕开这个专利。所以，我在想如果有一天，我写了一个和人相关的专利，可能代理人会抽象成“一种直立行走且有智慧的碳基生物”。
- 然后，除了将概念进一步抽象之外，他们还会**将概念中的逻辑结构进行标准化论述和概念明确**。比如我们来看这样一段论述：

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述服务时间包括服务日期，所述预设时间范围包括特殊日期集合，所述特殊日期集合中至少包括节假日；

也就是说，专利代理人会通过权利项之间的互相嵌套，以及权利范围的申明，把一个创新概念打包成一个专利文书，使其具备法律保护效应。但是说到这里，我估计你已经听不懂我在讲什么了。但这不是我们的智商问题，这就是术业有专攻，其实我们也没有必要真的学和搞明白。

让专业的人，做专业的事情。我们要做的，就是把我们创意的前因后果，以及具象案例展示给专利代理人；协助他们一起抽象发明中最核心的要素；并由他们把这些要素包装成专利文书，阐述那些具备法律效应的权利项。

所以，对于我们发明人而言，最重要的还是产生一个有创新性、易侵权认定、有市场价值以及具备不可替代性的创意想法，这些想法就需要体现在交底书当中；而对于代理人而言，就是如何把这样的创意想法，用抽象的法律语言包装成无懈可击的专利文书，通过国家知识产权局的审核并拿到专利授权。

专利交底书，是连接内部审批的桥梁

但是，你千万不要觉得，自己的想法已经很厉害了，专利交底书随便写写就能完成专利。这是不切实际的想法。

首先，专利交底书是审批流程当中的唯一可见的交付物。也就是说，所有关键节点的审批人，尤其是业务审批中的负责人，比如你的主管和部门主管，都是看着这个材料进行审批的，他们只知道你的名字和专利交底书。所以，即使你有非常好的想法，但如果不把交底书写清楚，他们是无法完成审批的。

其次，专利交底书写得不完整或不合要求，就无法完成专利文书的撰写。法务代表和专利代理人，都无法帮我们把一个想法，变成有法律效应的文书，因为他们很难逆向推理这个专利产生的前因后果，以及这个专利是不是有实际的市场价值。这就好比：一个 PRD 只有两行字，没有背景、没有核心逻辑、没有原型图，那开发怎么也没办法变成一个上线产品。

最后，专利交底书，也是创新思维的一种强化。上节课我也提到过，一个好的专利需要具备四个标准（创新性、侵权认定、市场价值以及不可替代性），而在回答这些问题的时候，就是在帮助我们发明人对自己创新思维的再一次强化。就像很多想法，只有有逻辑、有条理地写下来，才能让想法更加清晰。

当然，专利交底书确实内容很多，也不是所有问题都绝对重要、需要进行几百字输出的。我们其实可以通过了解为什么要设计这些问题，来判断各个问题的重要性，并有的放矢地让审批人和代理人的注意力集中在核心问题上，又快又好地完成专利撰写和审批。

好了，说了这么多，下面我就带你来看看专利交底书具体长成什么样，以及如何高效撰写。

一张表，了解专利交底书、专利文书和内部审批流的关系

这是一张对照表，从表里我们可以看到交底书和文书的对应关系，或者说为了完成专利文书的最后授权，我们需要在专利交底书中提供哪些元素，这一点主要反映在了交底书的后半部分，比如现有方案，其实就对应专利文书中的说明书部分；核心思路，其实对应的是专利文书的权利要求。

同时，为了内部审批的方便，我们也会在专利交底书中增加一些内部审批人的参考信息，比如：是否有竞品、是否能应用在产品里，主要就是给部门主管看的；是否适合公开，主要是给法务代表看的。

专利交底书	专利文书	重要性	内部审批备注
发明人信息	著作权信息以及个人信息	☆☆☆	署名权和奖金分配
发明地址和时间		☆	一般为公司地址
是否可在业务上应用，具体是哪些	-	☆☆	在内部审批中，看市场价值
是否有竞品，具体是哪些	-	☆☆	
是否适合公开	-	☆	
关键术语解释	索引、摘要等	☆☆	-
现有方案	说明书中的背景技术	☆	让审批人，看明白前因后果
现有方案的不足以及创新解决思路	说明书中的发明内容	☆☆	-
本方案的核心思路	权利要求	☆☆☆☆	重点看创新逻辑
本方案的核心示意图	说明书中的示意图	☆☆☆☆	具象看示意，了解应用场景
其他可以替代的方案	权利要求	☆☆	-

那么在基本了解了这张表里的内容之后，接下来，为了帮助你完成交底书，我们会从这张表出发，针对交底书撰写中的每个重点项都展开论述，讲解其中的原因和撰写技巧。包括下节课，我会给你重点讲解表格中的后半部分内容，而对于这两节课我没有论述到的部分，如果你还有疑问，也可以给我留言，我会整理出来进行统一答疑。

申请（专利权）人和发明人有何不同？

如果你看过完整的专利文书，会发现在著作权中有三个人：申请人、发明人、代理人。这里需要解释的是其中申请人和发明人的区别，至于代理人我就不赘述了。

首先，在公司注册的所有专利，其**申请（专利权）人都是公司，而发明人是员工个体**。前者，意味着公司拥有这个专利所有的经济和法律权限；后者，意味着员工可以在这个专利上署名，你可以理解成一定意义上的署名权，这是员工的一种无形财产权。所以，从这个侧面来看，本质上公司是通过劳务支出，以及可能有的专利受理和授权奖金，来买断员工在这个方向上的知识产权。

题外话：非公司注册的专利，申请人与发明人可以是同一个人。

“我觉得这个工作上的创意很好，可以等到我离职了再申请”，但这在实操过程中其实是非常难的。很多公司的离职须知里，都会非常清晰地表达并要求员工签署：**在员工离职后一年之内，如果有和原来工作相关的知识产权产出（专利等），都应该归属于原公司。**同时，这些条款是得到国家行政部门支持的，如果原公司一旦发现和起诉的话，员工是很难赢的。

发明人顺序：分配好利益，是做事的前提

在公司申请专利，其所有权归属是非常清楚的，但是作为发明人而言，我们其实可以掌握顺序的分配。而发明人顺序，存在两个非常大的价值：一个是名，一个是利。

在名上，虽然发明人数量和发明人顺序没有明确的规定，但是在很多职称、荣誉的评比上，就会非常在乎这些。第一发明人、第二发明人、第三发明人，会在常规理解中，拥有更高的认同值和加分，而第三发明人的后面，大部分是这个想法的参与者，甚至只是行政关系的领导。这种事情在职场中特别多，有些主管会或明示或暗示地把自己的名字加入到发明人中。所以，对于专利的主要发明人而言，我们需要非常清楚这个顺序，并把核心成员安排在前三个。

在利上，要坚持**按劳分配**的原则。回顾我这七年写专利的经历，有过欣慰、无语、气愤等不同的情绪。在利益面前，人性的好和不好，都会闪烁在你的眼前。同时这也是打工人，为数不多可以参与到生产要素分配的机会。

那么，回归到我所主持的专利分配上，我发现，没有坚持按劳分配的原则，过分追求平均主义，确实存在很多问题。

不患寡，而患不均：平均主义，并不是好事。

有一个专利授权之后，考虑到是团队产出，总计有 4 个人在当时的项目组，所以我将收获的 2w 授权奖金，平均分成了 4 份。我拉了一群，将这个事情告诉大家，然后我惊奇地发现大家在都不知道这个专利是什么的情况下，理所应当地收下了这份奖金，并说道：终于授权了，等了好久。当时，作为第一发明人的我和第二发明人，都非常尴尬，不仅仅觉得奖金分多了，更觉得自己工作没有价值。

因为我们两个，不仅仅是这个业务的推动者，而且是专利的撰写者，而他们只是项目组成员，却可以躺着拿钱、拿荣誉。那一刻，我非常深刻地明白，分配利益一定要有原则和标准，不能平均主义。

当我自己没有坚持按劳分配，大搞平均主义的时候，其实我发现我要么想避免冲突；要么对其他人会有额外的期许，比如想要他们说我好话。本来，是简单的利益分配，被我赋予太多其他意义，而变得复杂。

随着奖金分配次数的增多，我越来越明白：独占业务产出，是不道德的事情，但是大搞平均主义，又是不明智的选择。所以，在奖金上，我提倡按劳分配原则，**主要发明人应该享受 80% 的经济收益**，如果主要发明人只有第一发明人的话，那他就应该拿这大头；剩下的 20%，再给其他发明人分配。这个决策很难，要拉得下脸面，但它是无比正确的。

专利是否一定要应用在现有业务中？

我可以非常明确地说明，不一定。

专利主要来自于几个不同类型的方向：公司核心业务，未来布局的技术和业务方向，以及主要竞争对手。前两者，在之前的课程中，我已经提及过多次，这里不做赘述；而主要竞争对手这个方向，是大部分人很容易忽视的。

在我撰写通过的专利中，有接近 20% 是布局在即时通讯和信息流产品中，而且这一类专利也很好通过。其实背后的逻辑很简单，虽然我之前所在的公司以支付为主要核心业务，但是中国互联网公司业务之间渗透（俗称：互相抄袭），不但我们公司会涉及即时通讯领域，那些即时通讯领域的公司，也会做支付相关的业务。当我们拥有对方核心业务专利的时候，这就意味着可以威胁到竞争对手本土，就像苏联要在古巴部署核弹一样。

所以，在申请的过程中，如果碰到“是否已经或者计划在业务中应用”“有没有竞争对手在使用”“是否准备对外公开”这一类问题，我们就明白公司想要什么了。放下负担，如实填写就行。

小结

这节课的信息量比较大，我们可以重点掌握这三件事情。

第一个，我们需要和专业的专利代理人合作，去完成一个专利的申请和授权。很多人会有想法，自己能不能一个人就全干了，就像一个 CEO 写了 PRD，又想把 CTO 技术开发的活给干了。虽然确实有人具备这个能力，但是数量极少。对于我们大部分发明人而言，只要专注于创意本身并表达出来就可以了，**让专业的人去做专业的事情**。

第二个，今天我们通过一张表，了解专利交底书和专利文书的联系和区别，同时也了解了审批人关心哪些问题。在这张表里，我还特意标注了优先级和重要性，你可以有的放矢地撰写和思考，不要平摊自己所有的时间。

第三个，我们通过交底书的撰写顺序，了解署名权和发明人顺序。这部分我们写起来其实非常简单，但是思考所耗费的心力和精力却不少，因为我们需要进行利益分配。而这一点并不好做，我个人反思了这么多次的利益分配，最终我还是很坚持这样一种思路：**可以考虑一部分的人情世故，但一定要坚守按劳分配的原则。**


下节课，我们会继续沿着交底书的撰写顺序，了解更多撰写技巧以及背后的故事。

思考题

今天我们聊一个比较“难”的话题：你曾经或者未来写专利的时候，你会不会把你主管的名字写入到发明人里？如果会，你会写到第几发明人？

分享给需要的人，Ta订阅超级会员，你最高得 50 元

Ta单独购买本课程，你将得 20 元

 生成海报并分享

 赞 2  提建议

© 版权归极客邦科技所有，未经许可不得传播售卖。页面已增加防盗追踪，如有侵权极客邦将依法追究其法律责任。

上一篇 03 | 找到KeyPerson利益点，提升专利通过率

下一篇 05 | 像写PRD一样，撰写专利交底书（二）

精选留言 (6)

 写留言



张浩_house 

2022-05-05

如果主管领导没有参与具体的项目，写进去会不会太明显，引来同事们的争议了，老师怎么看

待这个问题？



huangshan

2022-05-05

我今天刚看了代理人发我的初稿，我不知道该怎么提建议，写的很有条理和逻辑。



千秋壹胡

2022-05-04

会写

去年我撰写的一个专利申请，把技术负责人写为第一发明人，我是第二发明人，主管是第三发明人，当然后续和专利代理人沟通都是技术负责人，我负责了前期文档的整个编写，他负责了一些技术点的补充还有和代理人沟通。

今年我自己撰写了一个专利交底书，写的过程中也有各种纠结过写上谁的名字，最后我作为第一发明人，技术负责人作为第二发明人，主管作为第三发明人。当然这个专利的核心技术实现和撰写都是我负责的。

作者回复: 很棒呀，比我做的好😊。



无名

2022-05-03

老师如果是可以投产的专利怎么才能跟公司争取自己的合法权益呢

作者回复: 不太明白这个问题。公司里的专利产出，其实都是归属于公司的😊

共 2 条评论 >



凯风流光

2022-05-03

主管领导毫无疑问第二，有时会是第一

作者回复: 说的对，就是这样



张贺

2022-05-02

之前读研究生的时候写过专利，老师是第一发明人，我作为写作者是第二发明人。

作者回复: 这个似乎是学术界的默认规则，我听说一般论文的通讯作者都还是导师

