



光子学研究中心

发明专利修改研讨会



苑立波
光电工程学院
光子学研究中心

内 容



- 一、目的、意义
- 二、组织方式
- 三、问题的视角
- 四、问题的层次



光电工程学院-光子学研究中心

思考

- 尝试采用**头脑风暴**的模式，通过多脑并行、多视角集体研讨的方式，高效的解决发明专利质量提高于瑕疵修改的问题。
- 如何使得学生能够积极参与，提出更多、更有价值的修改点？使得有经验者的认识得到升华，无经验者的意识得到提升？
- 如何在通过改进他人的发明专利过程中，不仅能够学习掌握发明专利说明书写作的正确方法？而且更能学会如何阅读他人的发明技术文件，提升专利阅读与专利挖掘的质量？
- 而这种深层次的阅读质量的改进反过来能够帮助学生更好的改进其专利写作水平，使其形成良性的循环。



目的、意义

- ◆ 将被动的发明专利申请书的修改变为主动、积极的专利技术挖掘与讨论、价值增值、发明专利技术文件写作的教学活动。
- ◆ 对于发明专利的撰写者而言是专利文件的提升与修改，对于开始从事研究的学生来说，是学习如何以深层次专利技术解构的方式进行专利文献的阅读。
- ◆ 第一次修改前的要求，至少**形似**；第二次修改前的要求，**神似**且**可读易懂**。



内 容

一、目的、意义

二、组织方式

三、问题的视角

四、问题的层次



光电工程学院-光子学研究中心

组织方式

- 通过组织**头脑风暴**会的模式对论文指出不足，提出修改建议。
- 为了活跃氛围，采用**寓教于乐的汇餐经费**筹集形式。
- 拟提交的专利必需经过**集体修改研讨会**方可提交送审。为体现**修改建议**的价值，参会人可从不同的角度提**修改意见**和建议，每个修改点价值5元，累积后由被修改专利的撰写者提供**汇餐经费**；专利授权后，通过**奖励增补**的方式进行后补偿。



组织方式

- 专利撰写人将打印稿提前分发给每一位参与者。修改时，每人至少提出3个问题。学生先提，之后老师提；第二轮修改时；所提出问题不足时，由未能充分提出问题的参与者，通过提供补充会餐费的方式补齐（每个缺失问题补充费用第一轮5元）。
- 每个提问者将所提的问题列在阅读专利文本对应的位置上（标上姓名），会后交给专利撰写者，即便于修改人参考使用，也便于对独立问题进行统计。



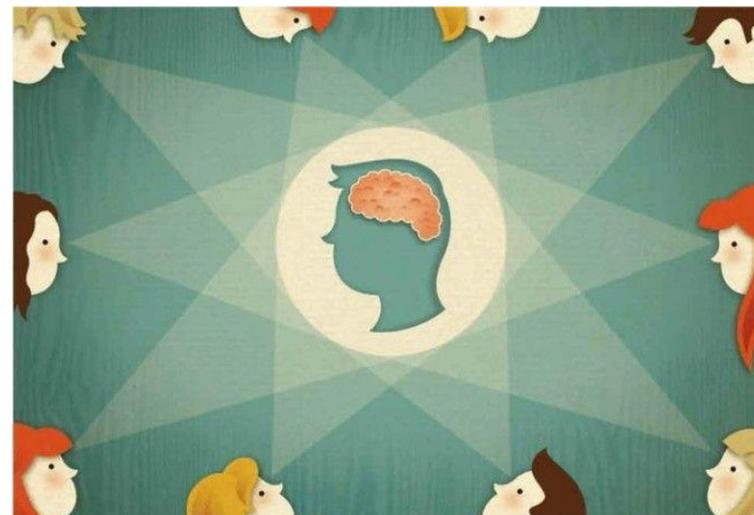
内 容

一、目的、意义

二、组织方式

三、问题的视角

四、问题的层次



光电工程学院-光子学研究中心

问题的视角?

对于同一件发明技术专利说明书，不同的经验、不同的身份，具有不同的视角。

我们主要考虑三类相关者的视角：

- (1) 初入门的研究生；
- (2) 专利撰写有经验者；
- (3) 专利审查员。



初入门的研究生的视角？

假如你是初入门的研究生，对拟提交的发明技术说明书的草稿进行评价，能够提出哪些问题？

（关注点：内容、细节）

具体内容的对与错：专用名词，工作原理，仿真细节；实验细节；篇章结构；语法用词……



专利撰写有经验者的视角？



关注点：

1. 新颖性，是否进行了大面积的查新？
2. 权力要求书，是否在合理的范围？
3. 创造性，是否具有实质的技术进步？技术效果是否显著？

.....

专利审查员的视角？

假设你是专利审查员，对拟提交的发明专利进行评价，能够提出哪些问题？

（关注点：新颖性、实用性、重点是**创造性**）

专利撰写三性：实用性，新颖性和创造性。
三者是层层递进的，即新颖性的判断是在所述专利在具有实用性的基础上判断的，创造性的判断是在其已经具备新颖性的基础上判断。



(一) 专利的创造性及其评判标准

◆ 创造性的定义；

是指与现有技术相比，该发明具有突出的实质性特点和显著的进步。即对所属技术领域的技术人员来说，发明相对于现有技术是非显而易见的。

◆ 专利审查员对创造性判断的步骤一般为：

- (1) 确定最接近的现有技术；(找出1-2篇已有相似的对比专利或论文)
- (2) 确定发明的区别特征和发明实际解决的技术问题；(认为实质上相同)
- (3) 判断要求保护的发明对本技术领域的技术人员来说是否显而易见。(认为是显而易见的)

(一) 专利的创造性及其评判标准

◆ 显著性进步的判断

在评价发明是否具有显著进步时，最主要应当考虑发明是否具有有益的技术效果。以下情况通常被认为具有显著的进步：

- (1) 发明与现有技术相比有更好的技术效果，例如，质量改善、产量提高、节约能源、防治环境污染等；
- (2) 发明技术提供了一种技术构思不同的技术方案，其技术效果能够基本上达到现有技术的水平；
- (3) 发明代表某种新技术的发展趋势；
- (4) 尽管发明在某些方面具有负面效果，但在其他方面具有明显积极的技术效果。

(二) 权利要求的审查要点

- ✓ 权利要求书应当以说明书为依据，清楚、简要地限定要求专利保护的范围。一份权利要求书应当至少包括一项独立权利要求，还可以包括从属权利要求。
- ✓ 独立权利要求：应当从整体上反应发明的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征。在专利申请中，独立权利要求限定的保护范围最宽。
- ✓ 从属权利要求：对独立权利要求或者另外权利要求进行进一步限定和说明。其中的附加技术特征可以是对所引技术特征作进一步限定的技术特征，也可以是增加的技术特征。

内 容

一、目的、意义

二、组织方式

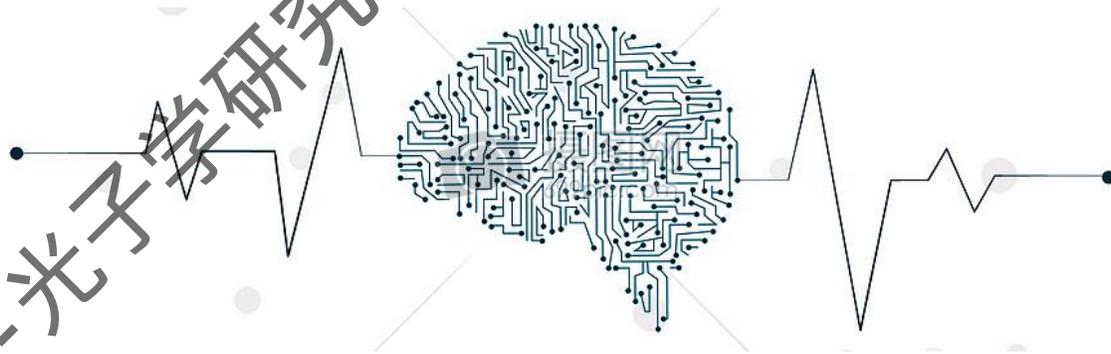
三、问题的视角

四、问题的层次



问题的层次： (一) 整体上

光子工程学院-光子学研究中心

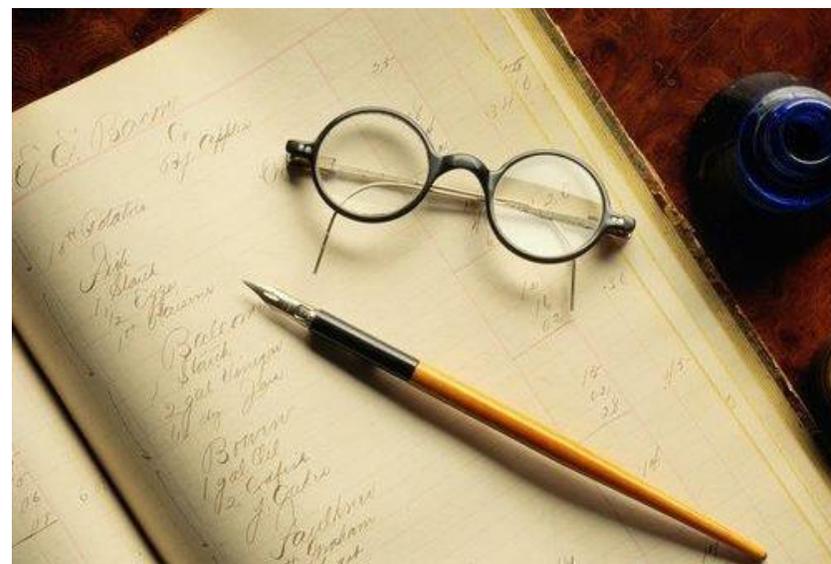


- (1) 专利是否满足实用性、新颖性和创造性？
- (2) 专利是否满足专利撰写格式？

问题的层次： （二）局部上

(1) 摘要：结构是否完整？是否超过字数？(300字)

(2) 说明书附图：是否清晰？是否满足说明书绘图要求？是否是本专利的核心技术方案附图？



问题的层次：

(二) 局部上

(3) 权利要求书：权利要求是否完整，清楚，简要？权利要求限定范围是否合理？从属权利要求是属于哪类，是否由实质性意义和作用？文字表述上是否采用了含糊、歧义、重复的词语及表述？



光电工程研究所 光电研究中心

问题的层次：

(二) 局部上

(5) 发明内容：是否具体、完整？
是否包含权利要求全部内容？

(6) 具体实施方式：是否详实？是否对技术方案做出充分说明？





结 语

光电工程学院-光子学研究中心

一勤天下无难事。