



计算机软件申请专利详解

北京路浩-李会娟

提 纲

软件知识产权保护概述

计算机软件专利申请流程

计算机软件专利申请撰写详解

案例与分析

互动交流

软件知识产权保护的主要形式

专利保护

《专利审查指南》规定，凡是为了解决技术问题，利用技术手段，并可以获得技术效果的涉及计算机程序的发明专利申请属于可以给予专利保护的客体。

著作权保护

《计算机软件保护条例》规定，计算机软件是指计算机程序及其有关文档。作为著作权法所保护的知识产品，计算机软件必须具备原创性和固定性两个条件，即该软件必须由开发者独立开发，受保护的软件必须固定在一定存储介质上，如磁盘、磁带等。仅存在于软件开发者脑中的设计理念并不受著作权法的保护。

商业秘密保护

《反不正当竞争法》规定，是指不为公众所知悉、能为权利人带来经济利益，具有实用性并经权利人采取保密措施的技术信息和经营信息

保护形式的优劣比较

保护形式	优势	劣势
专利保护	保护软件思想和形式，具有排他性，授权后一定时间段内可占有市场，保护后续产品开发	发明专利，20年； 授权慢（要求新颖性和实用性）； 费用高
著作权保护	保护形式即源代码，授权快（登记制），保护期限长	不保护思想/设计理念，不具有排他性（两种语言开发相同思想的内容不侵权）； 判定侵权难，费用少
商业秘密保护	周期短的计算机软件商业秘密保护较好，不公开，不排他	非公开性，非排他性，容易被反向破解，一旦公开则失去有利地位

专利和著作权的区别说明：

为了使屏幕能够随用户的手持姿势的变化而自动旋转，软件工程师作了以下工作：

采用的方案是通过重力传感器来检测用户手持姿势变化，在发生变化时自动将屏幕显示进行旋转（横屏、竖屏）。

在提出这个方案之后，通过编写APP（软件）代码来实现这个功能。

在这个例子中，

专利保护的就是“通过重力传感器检测手持姿势的变化并随手持姿势变化改变屏幕显示”的方案。也就是说其他人只要采用了这一方案就构成侵权（当然要是商业用途），而不管APP软件代码是如何写的，简单来讲iOS和Android实现一个同一个功能软件代码肯定不同，但是只要采用的方案相同，就构成专利侵权。

著作权保护的就是APP（软件）的原始代码。

计算机软件的保护建议

第一、开发周期短，且非核心利益，采用商业秘密形式保护；

第二、核心利益且基本完成，建议采用专利和著作权同时保护

第三、有构思未完成，采用专利申请保护，合理布局层层保护。

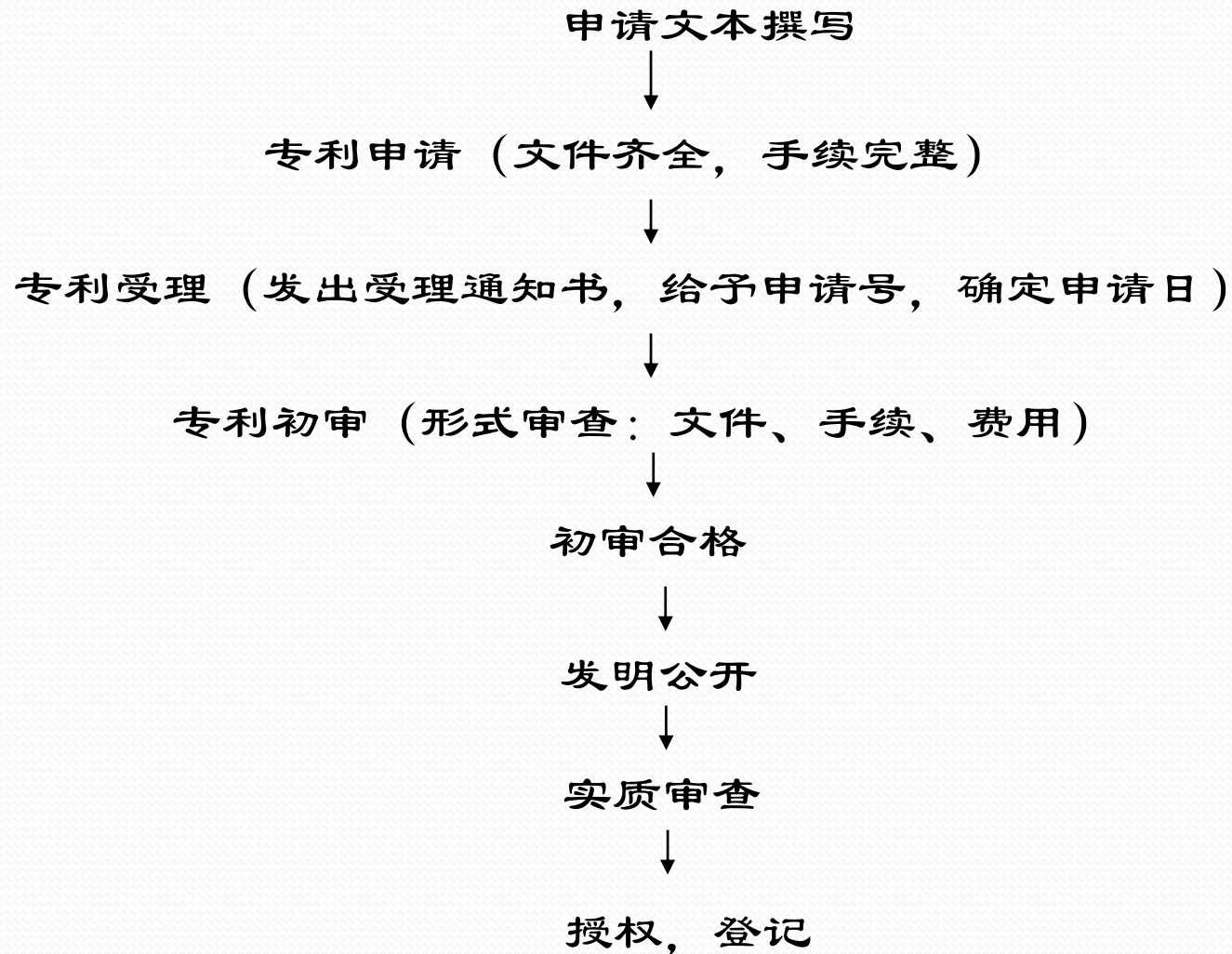
计算机软件专利申请类型说明

专利申请类型为：发明专利、实用新型专利、外观专利；

计算机软件/程序可申请发明专利类型，计算机软件/程序界面可申请外观专利类型；

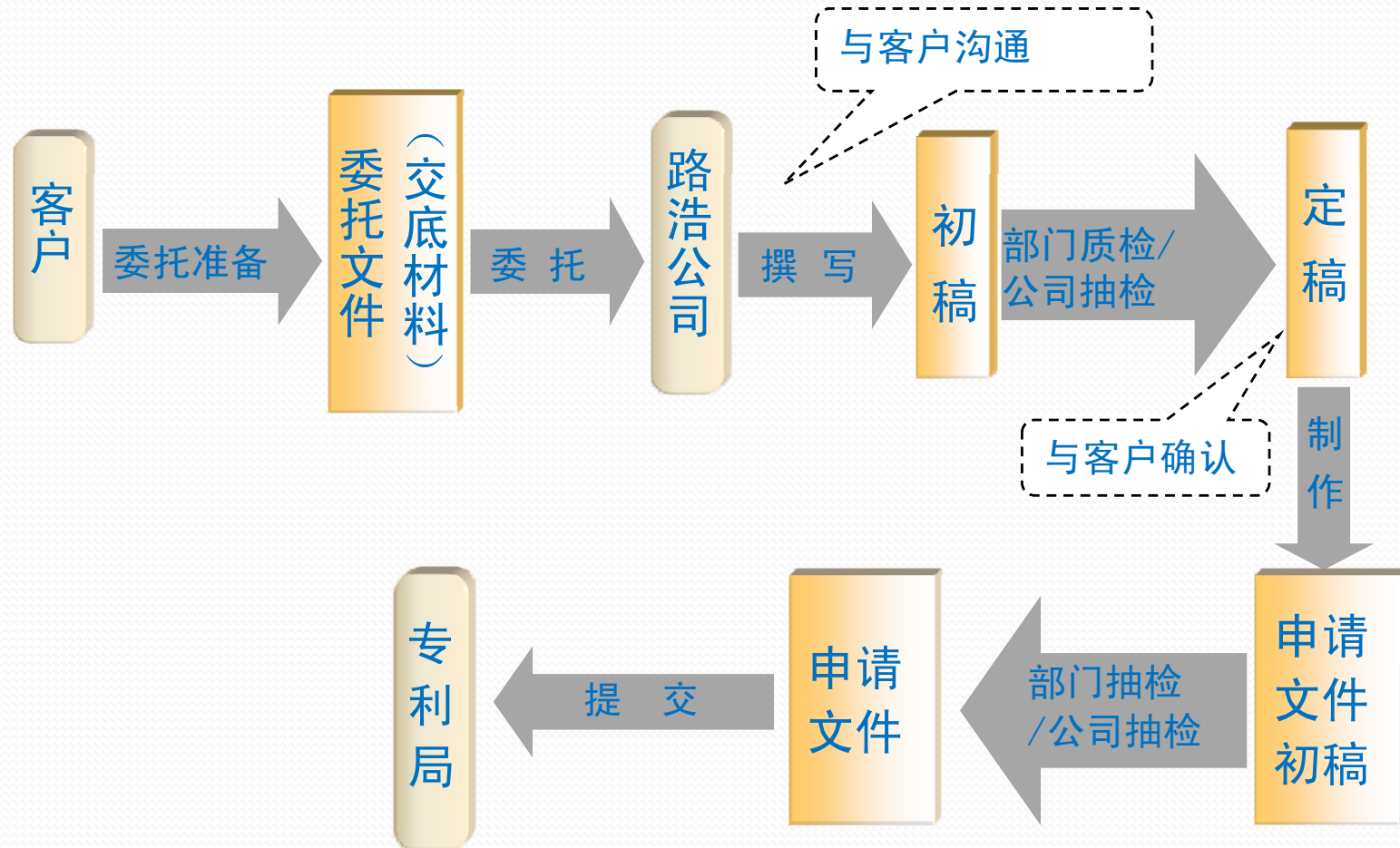
所有发明专利类型的申请流程是相同的；保护期限为20年。

计算机软件的发明专利申请流程



计算机软件的申请文件撰写流程

专利撰写（代理机构）



计算机软件分类

系统软件

系统软件是负责管理计算机系统中各种独立的硬件，使得它们可以协调工作

应用软件

应用软件是为了某种特定的用途而被开发的软件。它可以是一个特定的程序，如浏览器、插件等

所有软件的应用文件的撰写方式基本相同，应用文件包括内容都基本相同。

计算机软件的权利要求书撰写类型

计算机程序/软件的发明专利申请的权利要求可以写成一种方法权利要求，也可以写成一种产品权利要求，即实现该方法的装置。

即“方法与产品相对应”的情形

全部或部分以计算机程序实现的发明专利申请的两种保护方式：

- (1) 方法权利要求-对计算机程序所形成的某种处理或控制活动过程进行保护；
- (2) 产品权利要求-与方法权利要求一一对应，以产品权利要求的形式来保护计算机程序流程。

计算机软件的权利要求书撰写类型

如果写成方法权利要求，应当按照方法流程的步骤详细描述该计算机程序所执行的各项功能以及如何完成这些功能；

即，方法权利要求包括：

- (1) 各步骤
- (2) 各步骤之间的关系

如果写成装置权利要求，应当具体描述该装置的各个组成部分及其各组成部分之间的关系，并详细描述该计算机程序的各项功能是由哪些组成部分完成以及如何完成这些功能。

即，产品权利要求包括：

- (1) 各组成部分
- (2) 各组成部分之间的关系

计算机软件的权利要求书撰写类型

特别说明：产品权利要求只有在按照与说明书中的计算机程序或反映该计算机程序流程的方法权利要求的各个步骤完全对应一致的方式撰写时，才将这种产品权利要求理解为功能模块构架形式的产品而不理解为实体装置。

方法权利要求举例如下：

- 1、一种……方法，其特征在于，包括：
用于…m…的步骤a；
用于…n…的步骤b。

产品权利要求举例如下：

- 1、一种……装置/系统，其特征在于，包括：
用于…m…的装置/单元/模块；
用于…n…的装置/单元/模块。

计算机软件的权利要求书撰写类型

注意：

对于完全由计算机程序实现的发明，不允许在一个权利要求中一部分使用计算机程序的方法特征，另一部分使用计算机硬件的结构特征相互混合地加以描述。

不允许以“计算机程序产品”、“计算机可读程序介质”、“计算机程序”、“嵌入在载波中的信号”等形式出现在产品权利要求保护的主体中。

案例一：

方法权利要求举例如下：

- 1、一种进程清理方法，其特征在于，包括：
 - 11、监控设备中应用程序的使用状态，在监控到所述应用程序关闭时，在预设的关联进程表中查找与所述关闭的应用程序的进程相关联的关联进程；
 - 12、判断所述关联进程对应的应用程序是否是用户当前使用的应用程序，
 - 13、如果不是，则对所述关联进程对应的应用程序进行优化处理。

产品权利要求如下：

- 2、一种进程清理装置，其特征在于，包括：
 - 关联进程查找单元**，用于监控设备中应用程序的使用状态，在监控到所述应用程序关闭时，在预设的关联进程表中查找与所述关闭的应用程序的进程相关联的关联进程；
 - 判断单元**，用于判断所述关联进程对应的应用程序是否属于用户当前使用的应用程序；
 - 优化处理单元**，用于在所述关联进程对应的应用程序不属于用户当前使用的应用程序时，对所述关联进程对应的应用程序进行优化处理。

计算机软件的权利要求撰写说明

通常，权利要求由说明书记载的一个或者多个实施方式或实施例概括而成。如果所属技术领域的技术人员可以合理预测说明书给出的实施方式的所有等同替代方式或明显变型方式都具备相同的性能或用途，则应当允许申请人将权利要求的保护范围概括至覆盖其所有的等同替代或明显变型的方式

针对计算机软件的权利要求的技术特征，通常采用功能性限定的方式进行描述。

功能性限定的概念：

指权利要求的某一特征至少部分地采用它所要实现的功能，特性或效果，而不是用其具体结构或步骤来限定。

功能性限定特征的理解：

应当理解为覆盖了所有能够实现所述功能的实现方式。

计算机软件的权利要求撰写说明

功能性限定的一般性要求

通常，对产品权利要求来说，应当尽量避免使用功能或者效果特征来限定发明。只有在**某一技术特征无法用结构特征来限定**，或者技术特征用结构特征限定不如用功能或效果特征来限定更为恰当，而且该功能或者效果能通过说明书中规定的实验或者操作或者所属技术领域的惯用手段直接和肯定地验证的情况下，使用功能或者效果特征来限定发明才可能是允许的。

撰写功能性限定的原则

得到说明书的支持

计算机软件的申请文件撰写说明

高质量申请文件有四个明显的特征：

- (1) 主题抓得准
- (2) 权利要求、说明书清楚
- (3) 权利要求、说明书有效且说明书公开充分
- (4) 权利要求层次分明、保护范围适当

撰写申请文件前应当注意的问题

- (1) 必须能够在“工业”上制造或使用
- (2) 必须是属于专利保护的技术方案

计算机软件的撰写注意事项（撰写技巧）

第一、清楚；

主题名称清楚，不要写成非方法非产品的，如一种介质，一种信号等；

技术特征中出现多个相同名称时，使用“第一”、“第二”区分（第一、第二无具体含义，仅是区分使用）；

1、一种云计算服务委托计费的方法，其特征在于，包括：

接收**第一客户端**发送的委托付费申请，所述委托付费申请包括**第一客户端**的信息、**第二客户端**的信息以及所述**第一客户端**申请使用云计算服务的时间段，所述**第一客户端**为所述委托付费的申请方，所述**第二客户端**为所述委托付费的付费方；

确认所述委托付费申请是否通过，如果是，对所述委托付费申请进行登记，并向所述**第一客户端**发送所述委托付费申请的确认应答消息；

接收云计算登录服务器发送的委托付费验证请求，其中，所述委托付费验证请求携带所述**第一客户端**登录所述云计算登录服务器时发送的登录请求信息；

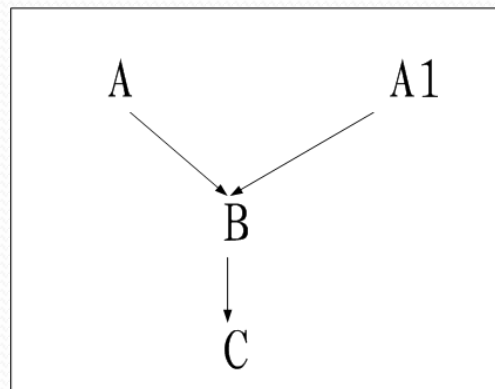
查询委托付费申请的登记信息，确认所述委托付费验证请求是否有效，若有效，向所述云计算登录服务器发送委托付费验证请求的确认应答消息。

第二、数据流完整/信息流完整/信号流完整

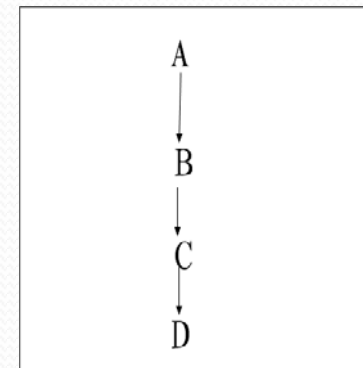
因为计算机软件保护的均是流程，在实现时，专利保护的软件实现的流程即各个步骤，且各个步骤之间是关联的（不是单独各个模块的罗列）。

例如

(案例2)



(案例3)



计算机软件的撰写说明（撰写技巧）

第三、简要；

不要相同的语言和相同的功能再重复/反复强调；不能有保护范围

重复的权利要求。

第四、涉及算法的计算机程序，通常在权利要求中不记载推导过程，仅

呈现最终使用公式，公式中各参数的含义必须给定；

独权中避免直接将公式引用。（如后面的案例三）

计算机软件的撰写说明（撰写技巧）

第五、方法独权合理概括，而不是任意概括，一定要基于本次计算机程序改进的内容进行保护。

例如，一种移动电话，其显示屏不是液晶显示屏。

第六、方法权利要求的步骤序号可以省略（优化撰写方式，避免后期授权后侵权判定中认为必须按照步骤顺序执行的缺陷）。

即权1中的步骤11，步骤A等

第七、尽量使用单侧撰写方式（即所有方法的执行主体为同一个，此时可以省略执行主体，若执行主体不是同一个，则不可以省略执行主体）。

计算机软件的撰写说明（撰写技巧）

例如，从两侧撰写方法权利要求如下：

一种***方法，包括：

A设备向B设备发送C信号；

B设备根据信号C向A设备反馈D信号。

从单侧撰写方法权利要求如下：

执行主体为B

一种***方法，包括：

B设备接收A设备发送的C信号；

B设备根据信号C向A设备反馈D信号。

执行主体为A

一种***方法，包括：

A设备向B设备发送C信号；

A设备接收B设备根据所述C信号反馈的D信号。

计算机软件的撰写说明（撰写技巧）

第八、互联网领域撰写，避免人为动作集合，查找程序的所有动作；例

如，必须是计算机程序/软件作为执行主体，如接收用户输入的……，

根据用户触发的确定按钮……。

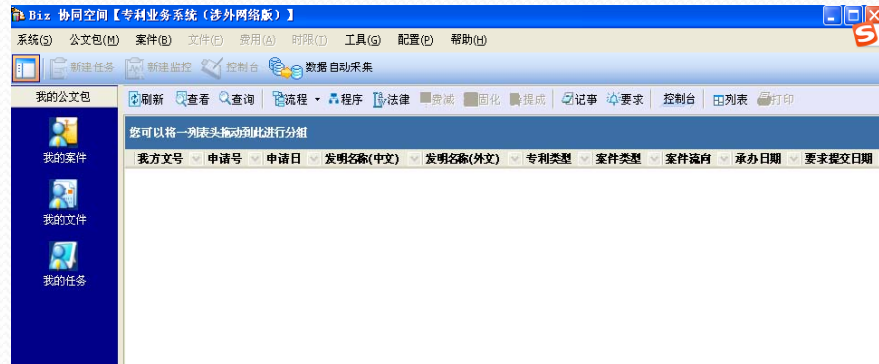


(1)



(2)

第九、互联网界面的展示方式的撰写，避免各个模块/各个按钮的罗列。



(3)



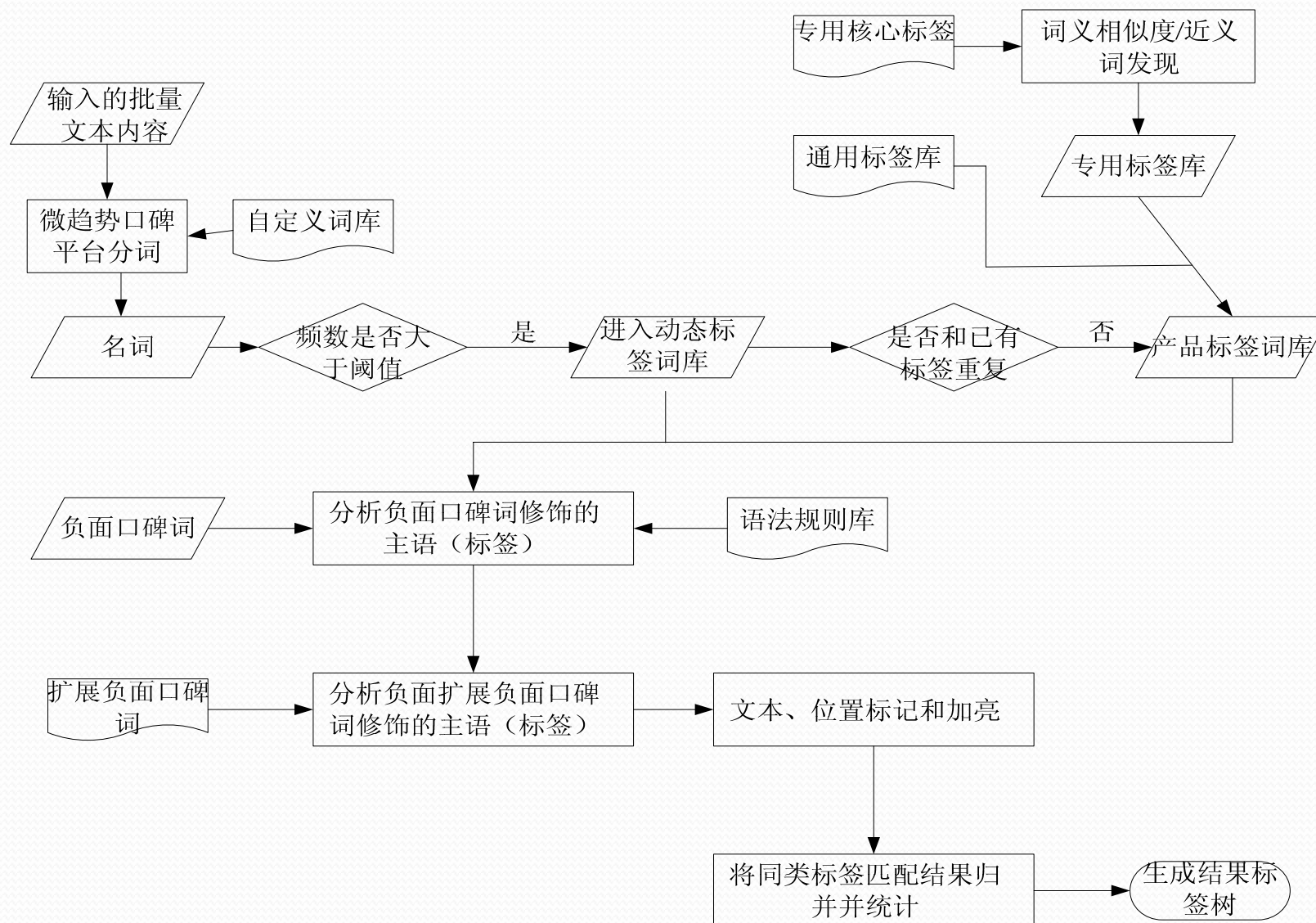
(4)

注意：上述所述均是能够申请发明专利的计算机程序/软件，如果涉及计算机

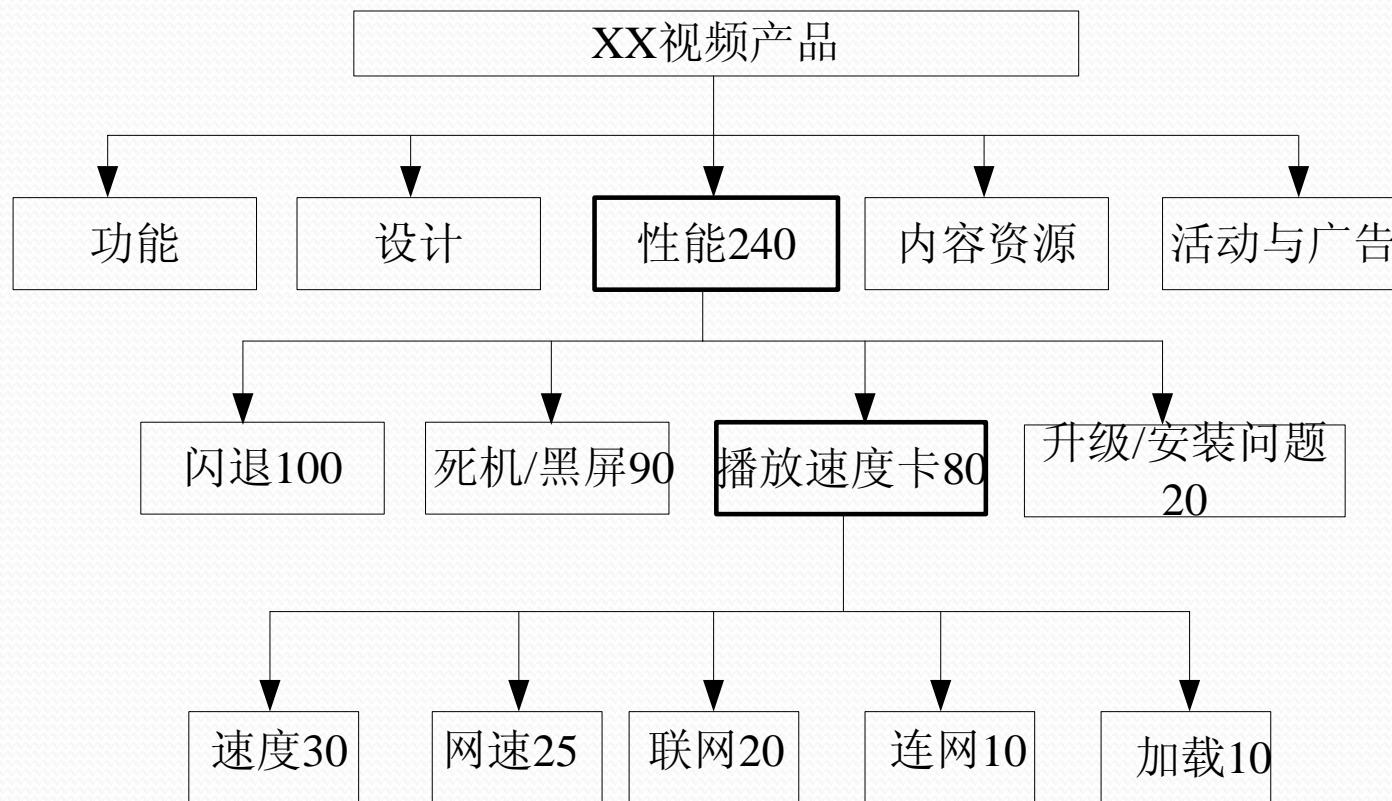
程序的发明专利申请未构成技术方案，则不能申请专利申请。

判断是否为技术方案：采用技术手段—解决技术问题—产生技术效果

案例二（交底说明）



案例二（交底说明）



案例二（权利要求撰写）

1、一种数据分析方法，其特征在于，包括：

根据输入的文本内容建立产品标签库；

根据所述文本内容获取口碑词修饰的主语，所述口碑词是对所述文本内容进行分词处理，以及通过预存的词库对分词处理后达到预设频次的词语进行筛选得到的；

将所述主语与所述产品标签库中的标签进行匹配；

根据与所述主语相匹配的标签，生成反映所述文本内容中共性问题的结果标签树。

2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述根据输入的文本内容建立产品标签库，包括：

根据输入的文本内容建立动态标签库；

根据所述文本内容对应的产品类别建立专用标签库；

将所述动态标签库、专用标签库和预设的通用标签库生成所述产品标签库。

第一：上述的执行主体均是一个软件，故省略主体；

第二：数据流是清楚的

案例二（权利要求撰写）

3、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述根据输入的文本内容建立**动态标签库**，包括：

获取所述文本内容中的名词；

判断所述名词出现的频率次数是否大于预设阈值；

若所述名词出现的频率次数大于预设阈值，确定所述名词与所述专用标签库中的标签、通用标签库中的标签是否重复；

若所述名词与所述专用标签库中的标签、通用标签库中的标签不重复，将所述名词作为标签生成所述动态标签库。

4、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，根据所述文本内容对应的产品类别建立**专用标签库**；

根据所述文本内容对应的产品类别获取所述产品所属的自定义标签；

查找所述自定义标签的同义词、近义词；

将所述自定义标签、所述自定义标签的同义词、近义词生成所述文本内容的所述专用标签库。

案例二（权利要求撰写）

11、一种数据分析装置，其特征在于，包括：

产品标签库建立单元，用于根据输入的文本内容建立产品标签库；

主语获取单元，用于根据所述文本内容获取口碑词修饰的主语，所述口碑词是对所述文本内容进行分词处理，以及通过预存的词库对分词处理后达到预设频次的词语进行筛选得到的；

匹配单元，用于将所述主语获取单元获取的主语与所述产品标签库建立单元建立的产品标签库中的标签进行匹配；

结果标签树生成单元，用于根据所述匹配单元中与所述主语相匹配的标签，生成反映所述文本内容中共性问题的结果标签树。

12、根据权利要求11所述的装置，其特征在于，**所述产品标签库建立单元**，用于根据输入的文本内容建立动态标签库；

根据所述文本内容对应的产品类别建立专用标签库；

将所述动态标签库、专用标签库和预设的通用标签库生成所述产品标签库。

13、根据权利要求12所述的装置，其特征在于，**所述产品标签库建立单元**，用于获取所述文本内容中的名词；

判断所述名词出现的频率次数是否大于预设阈值；

若所述名词出现的频率次数大于预设阈值，确定所述名词与所述专用标签库中的标签、通用标签库中的标签是否重复；

若所述名词与所述专用标签库中的标签、通用标签库中的标签不重复，将所述名词作为标签生成所述动态标签库。

案例三（公式撰写说明）

权 利 要 求 书

1、一种无线资源分配方法，其特征在于，包括：

为各个终端的下行业务设置优先级；

5 以系统能效最大化为优化目标，根据所述各个终端的下行业务的优先级和所述各个终端的下行最低速率，以及网络侧设备的静态功耗和下行空口发射总功率，为所述各个终端分配子载波并为每个所述子载波分配功率；

其中，每个所述子载波分配给至多一个所述终端，每个所述子载波的功率大于等于零，每个所述终端的至少一个所述子载波的速率之和大于等于每个所述终端的下行最低速率，所述下行空口发射总功率小于等于所述网络侧设备的峰值功率，每个所述终端在一个所述子载波上的速率满足香农公式。

2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述根据所述各个终端的下行业务的优先级和所述各个终端的下行最低速率，以及网络侧设备的静态功耗和下行空口发射总功率，为所述各个终端分配子载波并为每个所述子载波分配功率，具体为：

15 根据系统能效优化问题 $\max_{\rho_{k,n}} \frac{\sum_{k \in K} \sum_{n \in N} \alpha_k \rho_{k,n} r_{k,n}}{\sum_{k \in K} \sum_{n \in N} \rho_{k,n} P_{k,n} + P_s}$ ，为所述各个终端分配子载波并为每个所述子载波分配功率；

其中， $P_{k,n}$ 为终端 k 在子载波 n 上的功率， $\sum_{k \in K} \sum_{n \in N} P_{k,n} \leq P_{\max}$ 为各个终端的最大功率约束， $\rho_{k,n} \in \{0,1\}$ 为子载波分配指标， $\sum_{n \in N} \rho_{k,n} r_{k,n} \geq \bar{R}_k, \forall k \in K$ 为平均吞吐量约束， $r_{k,n} = W \log_2 \left(1 + \frac{P_{k,n} |H_{k,n}|^2}{N_0 W} \right)$ 为给定带宽下终端 k 在子载波 n 上的速率， α_k 为终端 k 的下行业务优先级， P_s 为网络侧设备的静态功耗， $K = \{1, \dots, k, \dots, K\}$ ， K 为终端的下行业务序号， $N = \{1, \dots, n, \dots, N\}$ ， N 为子载波序号； $H_{k,n}$ 为终端 k 在子载波 n 上的频率响应， \bar{R}_k 为终端 k 的下行最低速率， P_{\max} 为所述网络侧设备

的下行空口发射总功率， W 为子载波间隔， N_0 为单侧噪声功率密度。

3、根据权利要求1或2所述的方法，其特征在于，所述根据所述各个终端的下行业务的优先级和所述各个终端的下行最低速率，以及网络侧设备的静态功耗和下行空口发射总功率，为所述各个终端分配子载波并为每个所述子载波分配功率，具体为：

从初始设定值开始不断更新 α ，对于每个所述 α ，根据系统能效优化问题 $\max_{\rho_{k,n}} \left\{ \min_{k \in K} \frac{\alpha_k \sum_{n \in N} \rho_{k,n} r_{k,n}}{\sum_{n \in N} \rho_{k,n} P_{k,n} + \alpha_k P_s} \right\}$ ，s.t. $\sum_{n \in N} \rho_{k,n} r_{k,n} \geq \bar{R}_k, \forall k \in K$ ，为所述各个终端分配子载波并为每个所述子载波分配功率，直至所述 α 更新前后的变化值小于设定阈值；

10 其中， $\alpha \in \alpha = \{\alpha_k\}_{k \in K} | \sum_{k \in K} \alpha_k = 1; \alpha_k \in \mathbb{R}$ ， α_k 为终端 k 的下行业务优先级， $\rho_{k,n} \in \{0,1\}$ ， $\rho_{k,n}$ 为子载波分配指标， $r_{k,n}$ 为终端 k 在子载波 n 上的速率， $P_{k,n}$ 为终端 k 在子载波 n 上的功率， P_s 为网络侧设备的静态功耗， $K = \{1, \dots, k, \dots, K\}$ ， K 为终端的下行业务序号， $N = \{1, \dots, n, \dots, N\}$ ， N 为子载波序号； \bar{R}_k 为终端 k 的下行最低速率。

15 4、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，对于每个所述 α ，根据 $\max_{\rho_{k,n}} \left\{ \min_{k \in K} \frac{\alpha_k \sum_{n \in N} \rho_{k,n} r_{k,n}}{\sum_{n \in N} \rho_{k,n} P_{k,n} + \alpha_k P_s} \right\}$ ，s.t. $\sum_{n \in N} \rho_{k,n} r_{k,n} \geq \bar{R}_k, \forall k \in K$ ，为所述各个终端分配子载波并为每个所述子载波分配功率，具体包括：

根据最大化能效下界的子载波分配MSA方法，为所述各个终端分配子载波；

20 根据基于二分法的多用户功率分配BMPA方法，将所述网络侧设备的下行空口发射总功率分配给所述各个终端；

根据基于二分法的单用户功率分配BSPA方法，将每个所述终端的总功

率分配给每个所述终端的各个子载波。

5. 根据权利要求4所述的方法, 其特征在于, 所述根据最大化能量效率下界的子载波分配MSA方法, 为所述各个终端分配子载波, 具体包括:

根据每个所述终端的下行最低速率和每个所述终端的子载波中最差的信道质量, 确定每个所述终端的最低能效基线;

循环执行将待分配的子载波中信道条件最优的子载波分配给能效相对于所述最低能效基线的增量最大的目标终端, 并更新所述目标终端的所述最低能效基线的操作, 直至所有待分配的子载波分配完毕。

6. 根据权利要求5所述的方法, 其特征在于, 所述根据每个所述终端的下行最低速率和每个所述终端的子载波中最差的信道质量, 确定每个所述终端的最低能效基线, 具体包括:

获取每个所述终端信道增益最小的子载波;

$$\text{基于所述信道增益最小的子载波, 根据 } EE_k \stackrel{\text{def}}{=} \frac{\alpha_k \sum_{n \in S_k} r_{k,n}}{\sum_{n \in S_k} P_{k,n} + \alpha_k P_k},$$

st. $\sum_{n \in S_k} \rho_{k,n} r_{k,n} \geq \bar{R}_k$, 获取每个所述终端的最低能效基线 EE_k 。

7. 根据权利要求6所述的方法, 其特征在于, 所述将待分配的子载波中信道条件最优的子载波分配给能效相对于所述最低能效基线的增量最大的目标终端, 并更新所述目标终端的所述最低能效基线的操作, 具体包括:

建立终端 k 的子载波集合 S_k , 所述 S_k 中包括信道增益最小的子载波;

对于待分配的子载波 n , 根据更新后的 $S_k = S_k \cup \{n\}$, 求解

$$EE_k \stackrel{\text{def}}{=} \frac{\alpha_k \sum_{n \in S_k} r_{k,n}}{\sum_{n \in S_k} P_{k,n} + \alpha_k P_k}, \text{ st. } \sum_{n \in S_k} \rho_{k,n} r_{k,n} \geq \bar{R}_k, \text{ 以获取终端 } k \text{ 的能效相对于所述最}$$

低能效基线 EE_k 增量;

并将待分配的子载波 n 分配给能效相对于所述最低能效基线 EE_k 增量最大

的目标终端;

更新所述目标终端的子载波集合 S_k 和所述目标终端的最低能效基线 EE_k 。

8. 根据权利要求4-7任一项所述的方法, 其特征在于, 所述根据基于两分法的多用户功率分配BMPA方法, 将所述网络侧设备的下行空口发射总功率分配给所述各个终端, 具体包括:

根据 $\bar{P}_{k,n} = \left[\mu_k - \frac{N_k W}{g_{k,n}} \right]^+$, $\forall n \in S_k$, 确定满足每个终端最低速率需求的发射功率 $\bar{P}_{k,n}$, 其中, $\sum_{n \in S_k} \log_2 \left(\mu_k \frac{g_{k,n}}{N_k W} \right) = \bar{R}_k$ 以保证每个终端的最低速率需求 \bar{R}_k ;

根据 $P_{k,n}^* = \bar{P}_{k,n} + \left[\alpha_k \mu_k - \left(\frac{N_k W}{g_{k,n}} + \bar{P}_{k,n} \right) \right]^+$, $\sum_{n \in S_k} \left(\alpha_k \mu_k - \frac{N_k W}{g_{k,n}} - \bar{P}_{k,n} \right) = P - \sum_{n \in S_k} \bar{P}_{k,n}$,

将所述网络侧设备的下行空口发射总功率的剩余功率, 按比例分配给所述各个终端;

根据 $\frac{EE_k(P)}{dP}$ 来调整各个终端所需要的发射功率总和 P , 通过两分法获取

$$EE_k(P) \text{ 的最大值, 其中, } EE(P) \stackrel{\text{def}}{=} \frac{\sum_{k \in K} \alpha_k \sum_{n \in S_k} r_{k,n}}{\sum_{k \in K} \sum_{n \in S_k} P_{k,n} + P_k}, \text{ st. } \sum_{n \in S_k} r_{k,n} \geq \bar{R}_k, \forall k \in K.$$

9. 根据权利要求4-8任一项所述的方法, 其特征在于, 所述根据基于两分法的单用户功率分配BSPA方法, 将所述每个终端的总功率分配给所述每个终端的各个子载波, 具体包括:

根据 $EE(P) \stackrel{\text{def}}{=} \frac{\sum_{k \in K} \alpha_k \sum_{n \in S_k} r_{k,n}}{\sum_{k \in K} \sum_{n \in S_k} P_{k,n} + P_k}, \text{ st. } \sum_{n \in S_k} r_{k,n} \geq \bar{R}_k, \forall k \in K$, 得到功率分配

关系: $P_{k,n}^* = \left[\mu_k - \frac{N_k W}{g_{k,n}} \right]^+$, $\forall n \in S_k$, $\sum_{n \in S_k} P_{k,n}^* = P$, 其中, $g_{k,n}$ 为第 k 个终端在第 n 个子载波上的信道增益, μ_k 根据功率限制 P 唯一确定;

专利申请的授权条件的简要说明

权利要求审核：专利申请文件的形式问题和三性

形式问题包括：A2.2（保护客体）、A9.1（重复授权）、A25（不授予专利权）、A26.4（清楚、简要）、A31.1（单一性）、A33（修改超范围）、R19（撰写要求）、R20（必要技术特征）、R21（独立权利要求撰写）、R22（从属权利要求撰写）

查看三性A22（实用性、新颖性和创造性）。

说明书审核：A33（修改超范围）、A26.3（说明书的清楚、简要）、R17（说明书的撰写要求）



100081

北京市海淀区月坛南街3号B座18楼08、09、10、11、17室 北京路
浩知识产权代理有限公司
纪烈超

发文日:

2015年04月07日



申请号或专利号: 201310316657.4

发文序号: 2015040101313690

申请人或专利权人: 华为技术有限公司

发明创造名称: 通信方法、数据处理平台以及通信系统

第一次审查意见通知书

1. 应申请人提出的实质审查请求, 根据专利法第 35 条第 1 款的规定, 国家知识产权局对上述发明专利申请进行实质审查。

根据专利法第 35 条第 2 款的规定, 国家知识产权局决定自行对上述发明专利申请进行审查。

2. 申请人要求以在:

申请人已经提交了经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本。

申请人尚未提交经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本, 根据专利法第 30 条的规定视为未要求优先权要求。

3. 经审查, 申请人于____提交的修改文件, 不符合专利法实施细则第 51 条第 1 款的规定, 不予接受。

4. 审查针对的申请文件:

原始申请文件, 分案申请递交日提交的文件, 下列申请文件:

5. 本通知书是在未进行检索的情况下作出的。

本通知书是在进行了检索的情况下作出的。

本通知书引用下列对比文件(其编号在今后的审查过程中继续沿用):

编号	文件号或名称	公开日期 (或抵触申请的申请日)
1	CN 103106595A	20130515

6. 审查的结论性意见:

关于说明书:

申请的内容属于专利法第 5 条规定的不授予专利权的范围。

说明书不符合专利法第 26 条第 3 款的规定。

说明书不符合专利法第 33 条的规定。

说明书的撰写不符合专利法实施细则第 17 条的规定。



关于权利要求书:

权利要求____不符合专利法第 2 条第 2 款的规定。

权利要求____不符合专利法第 9 条第 1 款的规定。

权利要求____不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。

权利要求 1-9 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

权利要求____不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。

权利要求____属于专利法第 25 条规定的不授予专利权的范围。

权利要求____不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。

权利要求____不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。

权利要求____不符合专利法第 33 条的规定。

权利要求____不符合专利法实施细则第 19 条的规定。

权利要求____不符合专利法实施细则第 20 条的规定。

权利要求____不符合专利法实施细则第 21 条的规定。

权利要求____不符合专利法实施细则第 22 条的规定。

申请不符合专利法第 26 条第 5 款或者实施细则第 26 条的规定。

申请不符合专利法第 29 条第 1 款的规定。

分案申请不符合专利法实施细则第 43 条第 1 款的规定。

上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

7. 基于上述结论性意见, 审查员认为:

申请人应当按照通知书正文部分提出的要求, 对申请文件进行修改。

申请人应当在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由, 并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改, 否则将不能授予专利权。

专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容, 如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分, 其申请将被撤回。

8. 申请人应注意下列事项:

(1) 根据专利法第 37 条的规定, 申请人应在收到本通知之日起的 4 个月内陈述意见, 如果申请人无正当理由逾期不答复, 其申请将被视为撤回。

(2) 申请人对其申请的修改应当符合专利法第 33 条的规定, 不得超出原说明书和权利要求书记载的范围, 同时申请人对专利申请文件进行的修改应当符合专利法实施细则第 51 条第 3 款的规定, 按照本通知书的要求进行修改。

(3) 申请人的意见陈述书和/或修改文本应邮寄或递交国家知识产权局专利局受理处, 凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。

(4) 未经预约, 申请人和/或代理人不得前来国家知识产权局专利局与审查员举行会晤。

9. 本通知书正文部分共有 5 页, 并附有下述附件:

引用的对比文件的复印件共____份____页。

审查员: 邹海芳

联系电话: 0512-85996235

审查部门: 专利审查协作江苏中心通信发明审查部

6. 审查的结论性意见:

关于说明书:

- 申请的内容属于专利法第 5 条规定的不予授予专利权的范围。
- 说明书不符合专利法第 26 条第 3 款的规定。
- 说明书不符合专利法第 33 条的规定。
- 说明书的撰写不符合专利法实施细则第 17 条的规定。
- _____

关于权利要求书:

- 权利要求 _____ 不符合专利法第 2 条第 2 款的规定。
- 权利要求 _____ 不符合专利法第 9 条第 1 款的规定。
- 权利要求 _____ 不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。
- 权利要求 1-9 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。
- 权利要求 _____ 不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。
- 权利要求 _____ 属于专利法第 25 条规定的不予授予专利权的范围。
- 权利要求 _____ 不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。
- 权利要求 _____ 不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。
- 权利要求 _____ 不符合专利法第 33 条的规定。
- 权利要求 _____ 不符合专利法实施细则第 19 条的规定。
- 权利要求 _____ 不符合专利法实施细则第 20 条的规定。
- 权利要求 _____ 不符合专利法实施细则第 21 条的规定。
- 权利要求 _____ 不符合专利法实施细则第 22 条的规定。
- _____
- 权利要求不符合专利法第 26 条第 5 款或专利法实施细则第 26 条的规定。

专利申请的保护范围

专利法第59条第1款规定，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，说明书及附图可以用于解释权利要求的内容。

针对案例一：

保护范围就是权利要求书的记载，最大保护范围是独立权利要求，如例举的独立权利要求1，即，包括权利要求1中所有特征的应用软件，不管是C++编程实现，还是java编程实现，还是通过插件方式实现的，该应用软件均落入权利要求1中保护的范围内。

基于发明人提供的交底，案例1的权利要求1较好的保护了交底中的进程清理的流程，且使保护范围合理上位。



讲座结束 谢谢！

李 会 娟

Tel: 62196988-479

Email: paa@cnkip.com/d98@cnkip.com

互动交流

