

专利合作条约

发信人：国际检索单位

收信人： 100044 中国北京市海淀区交大东路31号11号楼8层 北京中博世达专利商标代理有限公司	PCT 国际检索单位书面意见 (PCT细则43之二 .1)	
国际申请号 PCT/CN2020/081220	国际申请日 (年/月/日) 2020年 3月 25日	优先权日 (年/月/日) 2019年 3月 25日
国际专利分类 (IPC) 或国家分类及IPC G06F 9/445 (2018.01) i		申请人 华为技术有限公司
申请人或代理人的档案号 194381PCT		发文日 (年/月/日) 2020年 6月 30日
关于后续行为 见下面第2段		关于后续行为 见下面第2段

1. 本意见包括关于下列各项标明的内容：

- 第I栏 意见的基础
- 第II栏 优先权
- 第III栏 不做出关于新颖性、创造性和工业实用性的意见
- 第IV栏 缺乏发明的单一性
- 第V栏 按照细则43之二.1(a)(i)关于新颖性、创造性或工业实用性的推断性声明；支持这种声明的引证和解释
- 第VI栏 某些引用的文件
- 第VII栏 国际申请中的某些缺陷
- 第VIII栏 对国际申请的某些意见

2. 后续行为

如果提出初步审查要求书，本次意见将被视为国际初步审查单位 (IPEA) 的一次书面意见，除非申请人选择的国际初步审查单位非本机构，而且所选国际初步审查单位已按照细则66.1之二(b)通知国际局将不考虑国际检索单位的书面意见时例外。

如本书面意见被视为国际初步审查单位的书面意见，则请申请人在自PCT/ISA/220表发文日起3个月或自优先权日起22个月内（以后届满者为准）向国际初步审查单位提交书面答复并提交修改（如适用）。

进一步的选择参见PCT/ISA/220表。

ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088	完成本意见的日期 2020年 6月 23日	受权官员 王艳坤
传真号 (86-10) 62019451	电话号码 86-(10)-62412330	

第I栏

意见的基础

1. 关于语言，本意见的制定基于：

- 国际申请提交时使用的语言。
 该国际申请的_____语言译文，为了国际检索的目的提供该种语言的译文(细则12.3(a)和23.1(b))。

2. 本意见的制定考虑了本单位许可或被通知的根据细则91所做出的**明显错误更正**（细则 43之二1(a)）。3. 关于在国际申请中公开的任何**核苷酸和/或氨基酸序列**，本意见是基于下列序列列表做出的：a. 作为国际申请的一部分提交的：

附件C/ST.25文本文件形式

纸件或图形文件形式

b. 根据细则13之三.1(a)仅为国际检索目的以附件C/ST.25文本文件形式与国际申请同时提交的：c. 仅为国际检索目的在国际申请日之后提交的：

附件C/ST.25文本文件形式（细则13之三.1(a)）

纸件或图形文件形式（细则13之三.1(b)和行政规程第713段）

4. 另外，在提交/提供了多个版本或副本的序列列表的情况下，提供了关于随后提交的或附加的副本中的信息与申请时提交的作为申请一部分的序列列表的信息相同或未超出申请时提交的申请中的信息范围（如适用）的所需声明。

5. 补充意见：

第V栏 按细则43之二.1(a)(i)关于新颖性、创造性或工业实用性的推测性声明；支持这种声明的引证和解释

1. 声明

新颖性 (N)	权利要求	1-21	是
	权利要求	无	否
创造性 (IS)	权利要求	2-4, 6-10, 12-14, 16-20	是
	权利要求	1, 5, 11, 15, 21	否
工业实用性 (IA)	权利要求	1-21	是
	权利要求	无	否

2. 引证和解释：

- [1] D1: CN101763257A, D1是最接近的现有技术。
- [2] D1公开一种java类预处理方法和系统。该法包括：预处理中心对java类程序文件进行扫描，分析其在运行中会应用到的类信息，并将应用到的类信息从预先存储的java类库中找到。将类信息进行映射，包括映射对每个类名、每个类的成员变量以及成员方法分别对应一个序号（相当于目标二进制文件）。将对应的序号加载至应用程序文件得到可执行应用程序文件。可执行应用程序文件预先保存在执行平台内的应用程序文件列表中。当可执行应用程序被执行时，执行平台将可执行应用程序文件中的序号转换成对应的类信息后进行执行（说明书第2-101段）。
- [3] 一、新颖性（PCT条约33(2)）
- [4] 权利要求1、11、21分别要求一种类加载方法/计算机设备/类加载装置。D1没有单独完全公开权利要求1和11的方案，因此权利要求1和11及其从属权利要求2-10和12-20具备新颖性。在权利要求1-10具备新颖性情形下，权利要求21也具备新颖性。
- [5] 二、创造性（PCT条约33(3)）
- [6] 权利要求1、11与D1相比，区别在于：确定运行应用程序时所需的待加载类的类名，根据多个类的类名与多个类的全量信息之间的对应关系，在多个类的类名中查找待加载类的类名，获取待加载类的类名对应的全量信息。基于该区别，权利要求1、11实际要解决问题是：如何索引查找全量信息。然而，D1已经公开了在预处理中心扫描分析应用程序被执行时会应用到的类信息，以及在序号与类名、类成员变量以及成员方法之间建立对应关系的启示。且通过名称索引查找具体相关信息是本领域的常用技术手段。因此，在D1的基础上结合本领域常用技术手段以获得权利要求1、11的方案，对于本领域技术人员而言是显而易见的。权利要求1、11不具备创造性。
- [7] 关于权利要求2-4、6-10、12-14、16-20，其附加技术特征既未被D1所公开，也不属于本领域公知常识。本领域技术人员没有动机或获得启示，根据现有技术或其组合显而易见的得到上述权利要求的方案。因此，上述权利要求具备创造性。
- [8] 关于权利要求5、15，其记载的附加技术特征已经被D1所公开。在其引用的权利要求不具备创造性情形下，上述权利要求不具备创造性；在其引用的权利要求具备创造性情形下，上述权利要求具备创造性。
- [9] 关于权利要求21，处理器执行存储器中存储的计算机指令是本领域公知常识。在其引用的权利要求不具备创造性情形下，权利要求21不具备创造性；在其引用的权利要求具备创造性情形下，权利要求21具备创造性。
- [10] 三、工业实用性（PCT条约33(4)）
- [11] 权利要求1-21能够在工业上制造或使用，因此具备工业实用性。

第VII栏

国际申请中的某些缺陷

国际申请具有下列形式或内容缺陷：

- [1] 权利要求10, 20存在多项引用多项的情况，因此不符合PCT细则6.4(a)。第v栏的引证和解释部分有关上述权利要求的评述是与其克服多项引用多项为基础。