

# Leveraging AI for Enhanced IP Search and Examination

ZHANG Yaoyao

Automation Department, CNIPA

January 31, 2024





# China Patent Intelligent Examination and Search System ( i-System )

i-Search

i-Examination

## 统一身份认证平台

Unified identity authentication platform

个人中心		
📄 基本信息	智能检索系统	智能审查系统
🔑 修改密码	i-Search	i-Examination





# CONTENTS

1

i-Search

2

i-Examination

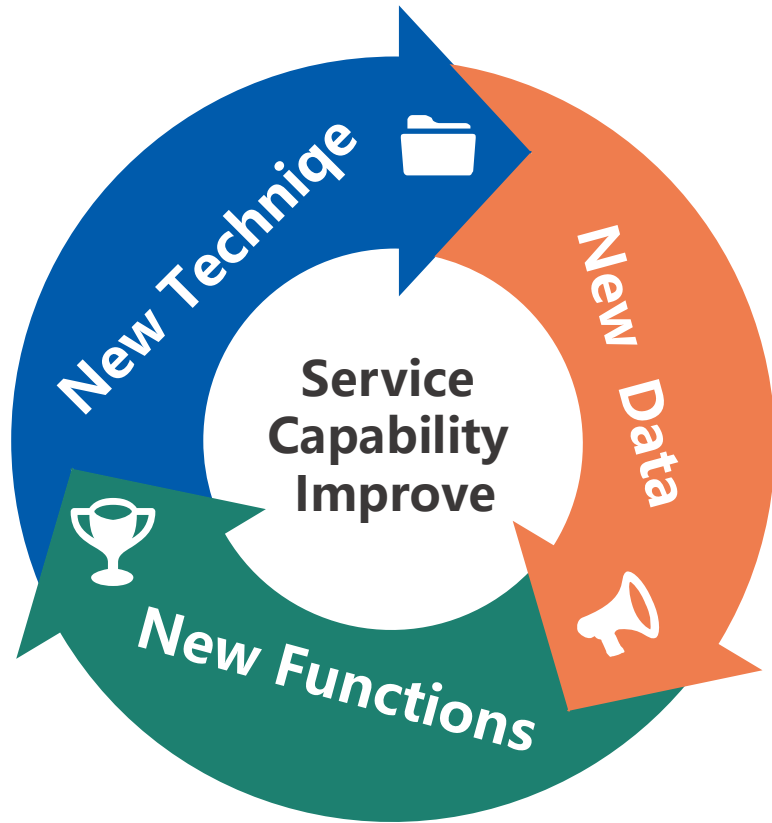
3

Future Plan





# 1. i-Search >> Overview



## AI Empowerment

- Build machine translation engine and translate foreign patent data into Chinese.
- Build semantic search engine to let AI assist finding comparative document efficiently.

## Strengthen Integration

- Integrate patents from multiple countries/ regions/ organizations into one database.
- Integrate multiple search functions, such as Boolean search, semantic search, medicine search, non-patent search, mathematical formula search.
- Integrate multiple assisted tools.

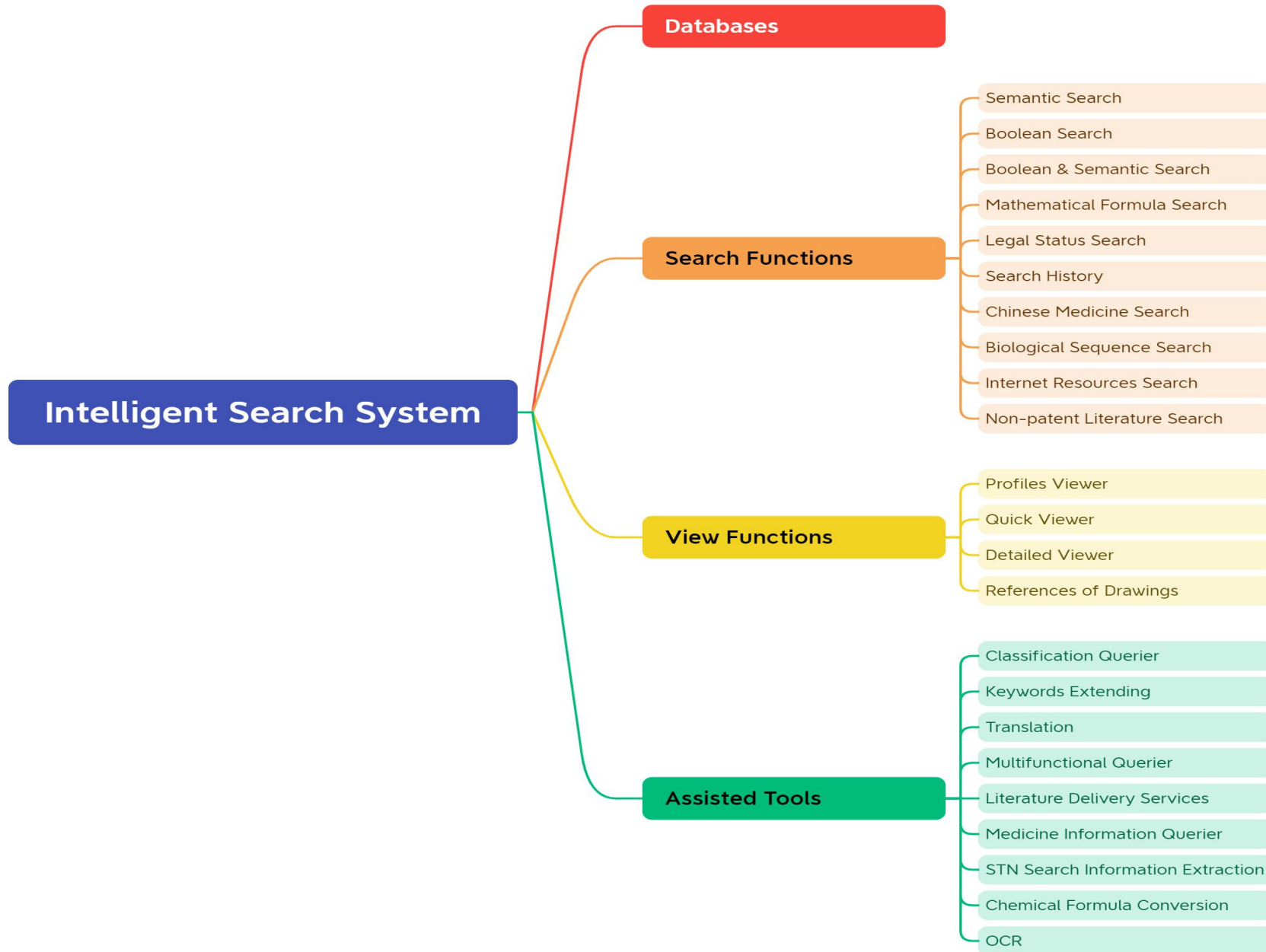
## Issue Oriented

- For the black box issue, developed semantic segmentation function
- To improve viewing efficiency, developed multiple browsing modes
- To improve viewing efficiency, developed signs of drawing references viewing function.
- For the Issues of STN search results, developed STN Information Extraction function.
- .....



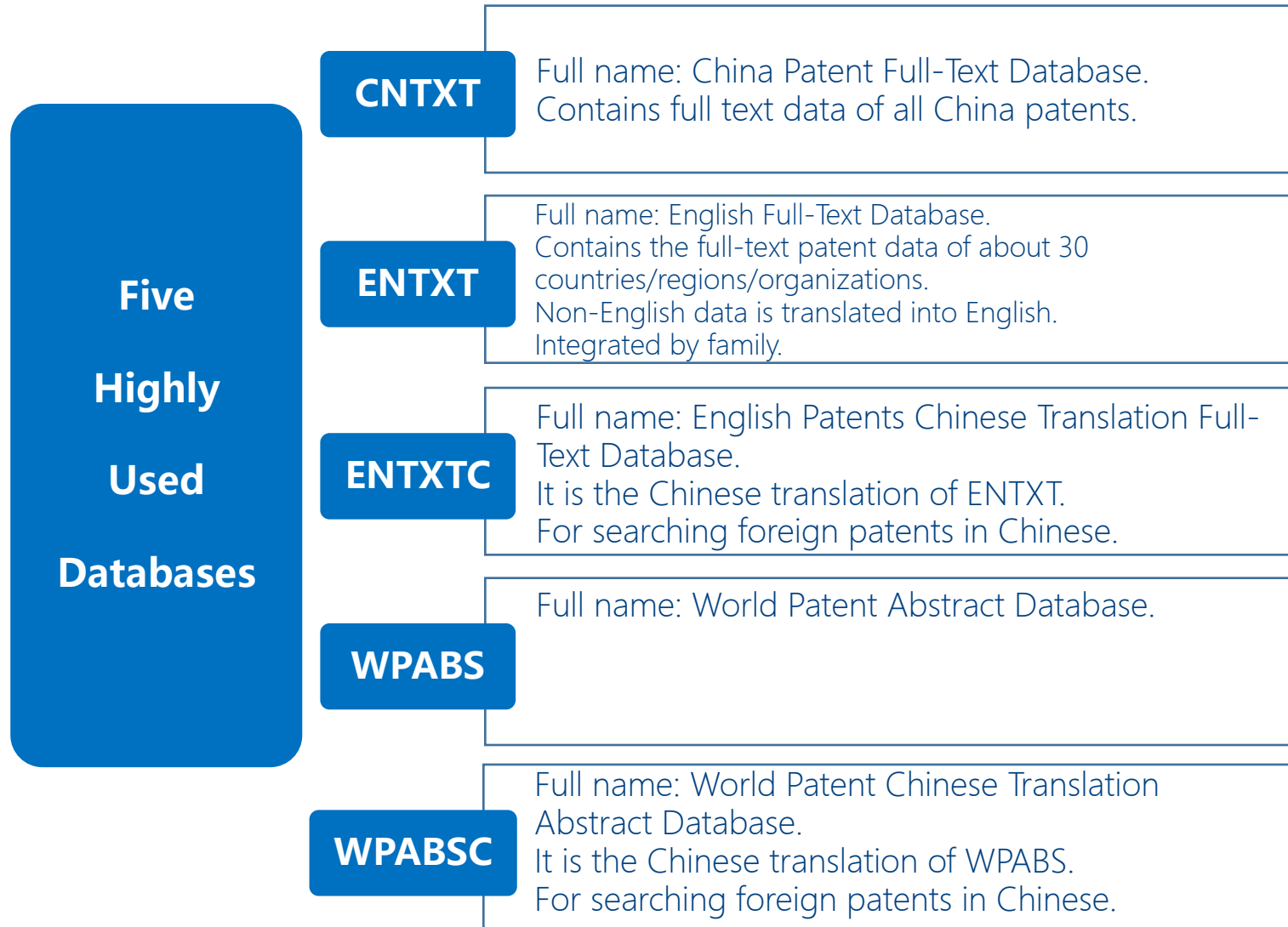


# 1. i-Search >> Overview-**Main functions**





# 1. i-Search >> Search functions-Database



**Machine Translation**

**Machine Translation**





# 1. i-Search >> Search functions-Semantic Search

国家知识产权局 智能化检索

融合检索 命令行检索 特殊领域检索 详细浏览 一站式浏览 互联网检索平台 辅助工具

检索任务 帮助文档 个人中心

案件号: 20151 机检报告 语义排序基准: CN114365570A 语义检索 语

现有技术 检索条数: 400

基本检索 布尔检索 要素推荐 表格项 检索历史

数学公式检索 法律状态检索

检索命中数: 400 去重前结果数: 400 按申请去重结果数: 400

查看备选库 高亮设置 现有技术判断

语义排序基准 Semantic computing target

案件号 文本

2019800025141

重置 取消 确定

IPC分类号	公开日	相关度
<a href="#">H04W72/04</a>	2022.04.15	100%
<a href="#">H04W72/02</a>	2022.04.29	92%
<a href="#">H04L5/00</a>	2022.12.16	86%
<a href="#">H04W28/26</a>	2022.06.03	86%
<a href="#">H04W72/04</a>	2023.01.10	86%
<a href="#">H04W72/04</a>	2022.07.22	85%
<a href="#">H04W72/04</a>	2022.11.18	84%
<a href="#">H04L27/26</a>	2022.03.18	84%
<a href="#">H04W72/02</a>	2023.06.09	84%
<a href="#">H04W72/00</a>	2023.06.23	83%

序号 公开号

<input type="checkbox"/>	1	CN114365570A
<input type="checkbox"/>	2	CN114424640A
<input type="checkbox"/>	3	CN115486010A
<input type="checkbox"/>	4	CN114586413A
<input type="checkbox"/>	5	CN115589790A
<input type="checkbox"/>	6	CN114788377A
<input type="checkbox"/>	7	CN115362733A
<input type="checkbox"/>	8	CN114208121A
<input type="checkbox"/>	9	CN116250309A
<input type="checkbox"/>	10	CN116326002A

二次语义排序 公开号定位

列表总数: 400 每页显示 20 跳转到 页共20页 1 2 3 4 5 > >|

similarity



# 1. i-Search >> Search functions-Semantic Search

国家知识产权局 智能化检索

融合检索 命令行检索 特殊领域检索 详细浏览 一站式浏览 互联网检索平台 辅助工具

案件号: 2015 机检报告 语义排序基准: CN114365570A 语义检索 语义分词

现有技术 检索条数: 400

基本检索 布尔检索 要素推荐 表格项

数据库 CNTXT AND OR NOT

常用数据库

CNTXT  WPABS  WPABSC  ENTXT

**BLACK BOX ?**

Users can view or edit semantic segmentations, and set the computing weights to improve the accuracy.

语义分词 (中文) 语义分词 (英文)

未许可	3	从基站	2	时分复用	2	资源块	2	收发机	2	编辑
BS	2	子带	2	位图	2	RB	2	UE	2	
NR	2	第一位	2	频带	2	复用	2	无线电	2	
交织	2	链路	2	共享	2	基站	2	信道	2	

<input type="checkbox"/>	3	CN115486010A	用于新无线电未许可(NR-U)中的动态上行链路通信的资源块集分配	高通股份有限公司	H04L5/00	2022.12.16	86%
<input type="checkbox"/>	4	CN114586413A	用于侧行链路通信的资源配置和预留	高通股份有限公司	H04W28/26	2022.06.03	86%
<input type="checkbox"/>	5	CN115589790A	对侧行链路同步信号块 (S-SSB) 和物理侧行链路控制信道/物理侧行...	高通股份有限公司	H04W72/04	2023.01.10	86%
<input type="checkbox"/>	6	CN114788377A	免许可频带上的自主侧链路	高通股份有限公司	H04W72/04	2022.07.22	85%
<input type="checkbox"/>	7	CN115362733A	非许可的频带上的独立侧行链路通信	高通股份有限公司	H04W72/04	2022.11.18	84%
<input type="checkbox"/>	8	CN114208121A	用于新无线电-免许可 (NR-U) 的物理上行链路控制信道 (PUCCH) ...	高通股份有限公司	H04L27/26	2022.03.18	84%
<input type="checkbox"/>	9	CN116250309A	从远程用户设备(UE)到中继UE的侧行链路传输	高通股份有限公司	H04W72/02	2023.06.09	84%
<input type="checkbox"/>	10	CN116326002A	在未许可频谱中的侧行链路反馈信道资源映射	高通股份有限公司	H04W72/00	2023.06.23	83%

推送一站式浏览 加入备选库 加入对比库 追加详览 详览

列表总数: 400 每页显示 20 跳转到 页共20页 | 1 2 3 4 5 > >|





# 1. i-Search >> Search functions-Boolean Search

国家知识产权局 智能化检索

融合检索 命令行检索 特殊领域检索 详细浏览 一站式浏览 互联网检索平台 辅助工具

检索任务 帮助文档 个人中心

案件号: 2015 机检报告 语义排序基准: CN114365570A 语义检索 语义分词

现有技术 检索条数: 400

数据库: CNTXT

AND ( H04W72/04 or H04W72/00 )/IC and wireless

OR

NOT

(

)

常用数据库

CNTXT  WPABS

WPABSC  ENTXT

ENTXTC  DWPI

VEN  CJFD

AND	OR	NOT	(	)	W
nW	=nW	D	nD	=nD	F
P	S	NOTF	NOTP	NOTS	=
<	>	<=	>=	:	

基本检索 布尔检索 要素推荐 表格项 检索历史

数学公式检索

法律状态检索

检索命中数: 400 去重前结果数: 400 按申请去重结果数: 400

中 排序 二次语义排序 公开号定位

全部展开 查看备选库 高亮设置 现有技术判断

序号	公开号	发明名称	申请人(专利权人)	IPC分类号	公开日	相关度	操作
<input type="checkbox"/> 1	CN114365570A	用于新无线电未许可(NR-U)中的侧行链路的波形设计	高通股份有限公司	H04W72/04	2022.04.15	100%	
<input type="checkbox"/> 2	CN114424640A	用于侧行链路的信道占用时间(COT)共享	高通股份有限公司	H04W72/02	2022.04.29	92%	
<input type="checkbox"/> 3	CN115486010A	用于新无线电未许可(NR-U)中的动态上行链路通信的资源块集分配	高通股份有限公司	H04L5/00	2022.12.16	86%	
<input type="checkbox"/> 4	CN114586413A	用于侧行链路通信的资源配置和预留	高通股份有限公司	H04W28/26	2022.06.03	86%	
<input type="checkbox"/> 5	CN115589790A	对侧行链路同步信号块(S-SSB)和物理侧行链路控制信道/物理侧行...	高通股份有限公司	H04W72/04	2023.01.10	86%	
<input type="checkbox"/> 6	CN114788377A	免许可频带上的自主侧链路	高通股份有限公司	H04W72/04	2022.07.22	85%	
<input type="checkbox"/> 7	CN115362733A	非许可的频带上的独立侧行链路通信	高通股份有限公司	H04W72/04	2022.11.18	84%	
<input type="checkbox"/> 8	CN114208121A	用于新无线电-免许可(NR-U)的物理上行链路控制信道(PUCCH)...	高通股份有限公司	H04L27/26	2022.03.18	84%	
<input type="checkbox"/> 9	CN116250309A	从远程用户设备(UE)到中继UE的侧行链路传输	高通股份有限公司	H04W72/02	2023.06.09	84%	
<input type="checkbox"/> 10	CN116326002A	在未许可频谱中的侧行链路反馈信道资源映射	高通股份有限公司	H04W72/00	2023.06.23	83%	

列表总数: 400 每页显示 20 跳转到 页 共20页 | < < 1 2 3 4 5 > >



# 1. i-Search >> Search functions-Boolean Search

国家知识产权局 智能化检索

融合检索 命令行检索 详细浏览 一站式浏览 检索报告

案件号: CN20191119846 语义排序基准: CN200980119846 语义检索 语义分词 关键词扩展工具 现有技术 检索条数: 100 200 400 1000

数据库 已选择1个

常用数据库  
 CNABS  CNTXT  
 WPABS  WPABSC  
 USTXT  USTXTC  
 CJFD

**Search elements based on semantic recommendation**

关键词 (本申请权利要求1中关键词高亮) 隐藏

斑块 近端 远端 动脉 粥样 冠状动脉 血管 狭窄 钙化 切除术 病变 远侧 导丝 脉管 导管 成形术 血流 组织  
管腔 闭塞 展开

(浏览结果按申请去重) 去重后结果数: 400 | 检索命中数: 400/140,531

中 语义排序 查看备选库 高亮设置 公开日智能判断

序号	公开号	发明名称	申请人 (专利权人)	IPC分类号	公开日	相关度	操作
<input type="checkbox"/>	1	CN108882948A	具有锯齿状切割器的旋切术导管	阿维格公司	A61B17/22	2018.11.23	54%
<input type="checkbox"/>	2	CN111295161A	可扩张的支架和用于促进自然颅内血管生成过程的方法, 以及...	赛露孚罗有限公司	A61F2/90	2020.06.16	50%
<input type="checkbox"/>	3	CN108498139A	一种氧化石墨烯血栓去除盾构针及其制备方法	广西中医药大学	A61B17/3207	2018.09.07	48%
<input type="checkbox"/>	4	CN104445158A	石墨烯剥离装置、石墨烯生产系统及生产石墨烯的方法	江阴碳谷科技有限公司	C01B31/04	2015.03.25	45%
<input type="checkbox"/>	5	CN108601926A	可操纵的管腔内医疗装置	得克萨斯系统大学董事会	A61M25/01	2018.09.28	44%
<input type="checkbox"/>	6	CN103534052A	带有切割元件的钻头	罗伯特·博世有限公司	B23B51/00	2014.01.22	44%

列表总数: 400 每页显示 20 1 2 3 4 5

推荐一站式浏览 加入备选库 加入对比库 追加详览 详览



# 1. i-Search >> Search functions-Boolean & Semantic Search

国家知识产权局 智能化检索

融合检索 命令行检索 特殊领域检索 详细浏览 一站式浏览 互联网检索平台 辅助工具

检索任务 帮助文档 个人中心

案件号: 2015 机检报告 语义排序基准: CN114365570A 语义检索 语义分词

现有技术 检索条数: 400

数据库 CNTXT

常用数据库

- CNTXT  WPABS
- WPABSC  ENTXT
- ENTXTC  DWPI
- VEN  CJFD

AND H04W72/04/GK\_ICST

OR

NOT

(

)

Enter the search formula and click boolean search

基本检索 布尔检索

数学公式检索 要素推荐

法律状态检索 表格项

检索历史

当前浏览的检索历史: 混排编号 159 数据库 CNTXT 检索式 H04W72/04/GK\_ICST

检索命中数: 33,505 去重前结果数: 400 按申请去重结果数: 400

中 语义排序 排序 公开号定位

全部展开 查看备选库 高亮设置 现有技术判断

序号	公开号	发明名称	申请人 (专利权人)	IPC分类号	公开日	相关度	操作
<input type="checkbox"/> 1	CN114365570A	用于新无线电未许可 (NR-U) 中的侧行链路的波形设计	高通股份有限公司	H04W72/04	2022.04.15	100%	
<input type="checkbox"/> 2	CN114586413A	用于侧行链路通信的资源配置和预留	高通股份有限公司	H04W28/26	2022.06.03	86%	
<input type="checkbox"/> 3	CN115589790A	对侧行链路同步信号块 (S-SSB) 和物理侧行链路控制信道/物理侧行...	高通股份有限公司	H04W72/04	2023.01.10	86%	
<input type="checkbox"/> 4	CN114788377A	免许可频带上的自主侧链路	高通股份有限公司	H04W72/04	2022.07.22	85%	
<input type="checkbox"/> 5	CN115362733A	非许可的频带上的独立侧行链路通信	高通股份有限公司	H04W72/04	2022.11.18	84%	
<input type="checkbox"/> 6	CN114208121A	用于新无线电-免许可 (NR-U) 的物理上行链路控制信道 (PUCCH) ...	高通股份有限公司	H04L27/26	2022.03.18	84%	
<input type="checkbox"/> 7	CN109891976A	交织上行链路传输与连续上行链路传输的共存	高通股份有限公司	H04W72/04	2019.06.14	83%	
<input type="checkbox"/> 8	CN111418245A	用于新无线电频谱共享(NR-SS)的物理上行链路控制信道(PUCCH)配置	高通股份有限公司	H04W72/04	2020.07.14	83%	
<input type="checkbox"/> 9	CN111885724A	用于使用共享射频频带来配置上行链路信道传输的方法和装置	高通股份有限公司	H04W72/04	2020.11.03	83%	
<input type="checkbox"/> 10	CN115868227A	非授权侧行链路的基于子信道的占用时间共享	高通股份有限公司	H04W72/04	2023.03.28	82%	

Sorting by similarity

推送一站式浏览 加入备选库 加入对比库 追加详览 详览

列表总数: 400 每页显示 20 跳转到 页共20页 1 2 3 4 5

Click semantic sorting



# 1. i-Search >> View functions-Profiles Viewer

multi-pictures mode

中 排序 二次语义排序 公开号定位 附图:  大  中  小 查看备选库 高亮设置 现有技术判断 显示摘要 鼠标悬停

序号	公开号	发明名称	申请人 (专利权人)	IPC分类号	公开日	相关度	操作
<input type="checkbox"/> 15	CN104557805A	一种生产5-羟甲基糠醛的方法	中国石油化工股份有限公司	C07D307/46	2015.04.29	82%	

说明书附图(2):

<input type="checkbox"/> 16	CN109439706A	一种生产5-羟甲基糠醛的方法	四川金象赛瑞化工股份有限公司	C12P17/04	2019.03.08	74%	
-----------------------------	--------------	----------------	----------------	-----------	------------	-----	--

说明书附图(7):

推荐一站式浏览 加入备选库 加入对比库 追加详览 详览

列表总数: 400 每页显示 20 跳转到 页共20页 | < < 1 2 3 4 5 > >



# 1. i-Search >> View functions-Detailed Viewer

1 / 19 > 下一篇未读 跳过的单篇已读 显示待览列表 管理详细列表 文献去向 删除 删除文献管理  PN  AN

查看备选库文献 个性化设置 备选库 翻译 图像设置 多功能查询 意见反馈

浏览列表 开始滚屏 list 关闭

专利 非专利

序号	专利文献	相关度	阅读状态	Mark笔	批注	备选库	对比库
1	WO03081551A1	53%					
2	CN101763640A	52%					
3	DE102013201609A1	51%					
4	GB0225971D0	49%					
5	US2016292890A1	49%					
6	CN104376575A	47%					
7	CN107448188A	42%					
8	CN101043541A	39%					
9	CA2901017A1	39%					
10	CN105306391A	32%					
1		32%					
1		31%					

similarity  
(semantic  
sorting)

read and unread

短距离发送/接收模块以及检测所述设备的盗窃的方

WO03081551A1 EP1488395A1 AU2003244707A1 FR2838014A1 DE60302228D1 AT309588T ES22

公开日: 2003.10.02

1 / 48

**(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)**

**(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle**  
Bureau international

**(43) Date de la publication internationale**  
2 octobre 2003 (02.10.2003)

**(10) Numéro de publication internationale**  
PCT  
WO 03/081551 A1

**(51) Classification internationale des brevets<sup>9</sup> :** G08B 13/14

**(71) Dépositar (pour tous les Etats désignés sauf US) :** FRANCE TELECOM [FR/FR]; 6, place d'Alleray, F-75015 Paris (FR).

**(21) Numéro de la demande internationale :** PCT/FR03/00932

**(22) Date de dépôt international :** 25 mars 2003 (25.03.2003)

**(72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Dépositants (pour US seulement) :** LE THERISIEN PHILIPPE [FR/FR]; 11, rue Discamps, F-75116 Paris (FR); JUNKER, Christian [FR/FR]; 9, rue du Clos de Pontoise, F-95170 Deuil la Barre (FR); ROUSSEL, Jean-Luc [FR/FR]; Les petites Carrières, F-14310 Villy-Bocage (FR).

**(25) Langue de dépôt :** français

**(26) Langue de publication :** français

**(30) Données relatives à la priorité :** 02/03864 27 mars 2002 (27.03.2002) FR

*[Suite sur la page suivante]*

**(54) Title:** MOBILE TELECOMMUNICATION EQUIPMENT, SHORT-DISTANCE SEND/RECEIVE MODULE WHICH CAN OPERATE WITH SAID MOBILE TELECOMMUNICATION EQUIPMENT AND A METHOD OF DETECTING THE THEFT OF SAID EQUIPMENT

**(54) Titre :** EQUIPEMENT DE TELECOMMUNICATION MOBILE, MODULE D'EMISSION-RECEPTION COURTE DISTANCE APTÉ A FONCTIONNER AVEC CET EQUIPEMENT ET PROCEDE DE DETECTION DE VOL DE CET EQUIPEMENT

**(57) Abstract:** The invention relates to a mobile telecommunication equipment (1) and a method of detecting the theft of one such equipment. According to the invention, an alarm module (6) for the equipment (1) comprises a short-distance sender/receiver (6a) which can, as a minimum, receive at least one code identifying the owner of the equipment (1) from a short-distance send/receive module (7) which is external to said equipment. A memory element (6d) of the alarm module (6) is used to store at least one equipment (1) owner identification code. A microcontroller (6c) of the module (6) receives the received identification code from the sender/receiver (6a) and compares same to at least one equipment (1) owner identification code which is stored in the aforementioned memory element (6d), such that, when the identification code received is not the same as the stored identification code, the alarm module (6) is activated. Moreover, the module (6) is also activated when the sender/receiver (6a) receives no code. The invention also relates to a short-distance send/receive module which is intended to send at least one identification code to the sender/receiver (2a), said module being integrated into a fixed or mobile element (7).

**(57) Abrégé :** L'invention concerne un équipement de télécommunication mobile (1) et un procédé de détection de vol d'un tel équipement selon lesquels un module d'alarme (6) de l'équipement (1) comporte un émetteur-récepteur courte distance (6a) apte au moins à recevoir, en



# 1. i-Search >> View functions-Reference signs of the drawings

CN114534269A

追加详览 详览 收藏 窗口管理 个性化设置 翻译 图像设置 查看备选库 加入备选库 加入对比库

高亮设置 聚焦设置

CNTXT WPABSC WPABS DWPI ALL

CNTXT\_中国专利全文库

AP - CN202210197686 20220302

PA - 漳州市华达威合金塑胶玩具有限公司

GK\_PN - CN114534269A A 20220527

GK\_IC - [A63H17/26\(2006.01\)](#), [A63H31/08\(2006.01\)](#), [A63H30/04\(2006.01\)](#), [A63H17/00\(2006.01\)](#)

GK\_CPCINV - [A63H17/00](#), [A63H17/26](#), [A63H30/04](#), [A63H31/08](#)

GK\_TI - 一种合金塑胶玩具汽车

GK\_AB - 本发明公开了一种合金塑胶玩具汽车，涉及合金塑胶玩具汽车技术领域，包括底盘，底盘的前端连接有转向装置，底盘的后端与后车轮连接，底盘的前端连接有悬挂装置，底盘通过悬挂装置与前车轮连接；所述底盘上通过可拆卸组件连接有车身，并在车身上安装有弹弓结构，通过弹弓结构与车门连接。本合金塑胶玩具汽车，其传动杆向左或者向右移动为车轮架旋转提供动力，通过设置的电机受控于底盘上的控制组件，电机驱动减速机降速后驱动齿轮旋转，带动传动杆沿着限位套左、右移动，同时带动两个前车轮同步沿着车轮架旋转，通过蜗杆插入蜗柱的方式，让其在装配时安装方便，注塑时，与车架一体成型，结构改进，质量稳定，且节省成本，让其使用的寿命增加。

FM - 车身

车身

组件;后车轮;前车轮;无线模块;电机模块;蓄电池;驱动电机模块;电路板;底盘

底座;转向装置;21、转向轴;支撑杆;减速机;电机;动力传输至减速机;轴;锥齿轮组;装置

高亮设置 聚焦设置 附图标记 关闭全部附图标记 公开日: 2022.05.27

11:后车轮  
12:前车轮  
82:无线模块  
84:电机模块;蓄电池;;驱动电机模块  
81:电路板  
83:蓄电池  
1:底盘  
8:组件

图2

display the meaning of all the reference signs



# 1. i-Search >> Main functions-**Assisted Tools**

- Classification querier
- keywords extending
- Machine translation
- Multifunctional querier
- Literature delivery services
- Medicine information querier
- STN search information extraction
- Chemical formula conversion
- OCR tools



The screenshot shows the top navigation bar of the CNIPA i-Search website. The '辅助工具' (Assisted Tools) dropdown menu is open, displaying a list of tools:

- 分类号查询器
- 关键词扩展工具
- 翻译工具
- 多功能查询器
- 文献提取工具
- 药剂辅助工具
- STN转换工具
- 化学结构式转换工具
- OCR识别





翻译

自动识别 → 中文 普通模式 翻译 清空 翻译历史 浏览... 未选择文件。

모바일 장치에 있어서,오디오 데이터 신호를 입력받는 상기 모바일 장치의 오디오 데이터 신호 입력부와,입력받은 상기 오디오 데이터 신호의 제1 재생 주파수 대역의 신호를 출력하는 적어도 하나의 오디오 출력 수단과;입력받은 상기 오디오 데이터 신호의 제2 재생 주파수 대역의 신호를 출력하는 밸런스드 아마추어와;적어도 하나의 필터를 사용하여 상기 제1 재생 주파수 대역과 상기 제2 재생 주파수 대역을 조정하는 오디오 신호 처리부를 포함하는 모바일 장치.  
제1항에 있어서,상기 오디오 데이터 신호 입력부는 이동통신망의 음성 통화서비스를 이용하여 상기 오디오 데이터 신호를 입력받는 이동통신 데이터 수신부를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 장치.  
제2항에 있어서,상기 음성통화서비스를 위해서 사용자의 음성을 입력받는 마이크론을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 장치.  
제1항에 있어서,상기 오디오 데이터 신호는 음성주파수 대역을 기반으로 생성되는 것을 특징으로 하는 밸런스드 아마추어를 포함하는 모바일 장치.

一种移动装置,其特征在于,包括:接收音频数据信号的上述移动装置的音频数据信号输入部、输出接收到的上述音频数据信号的第一再生频带的信号的至少一个音频输出单元、输出接收到的上述音频数据信号的第二再生频带的信号的平衡电枢、以及使用至少一个滤波器来调节上述第一再生频带和上述第二再生频带的音频信号处理部。  
根据权利要求1所述的移动设备,其中,所述音频数据信号输入单元包括移动通信数据接收单元,所述移动通信数据接收单元被配置为使用移动通信网络的语音呼叫服务来接收所述音频数据信号。  
根据权利要求2所述的移动设备,还包括麦克风,所述麦克风被配置为接收用于所述语音呼叫服务的用户的语音。  
根据权利要求1所述的包括平衡电枢的移动设备,其中,所述音频数据信号是基于语音频带生成的。


510







## 1. i-Search >> Assisted Tools-OCR

请选择文件 

通用文本识别 ▼  普通  简化

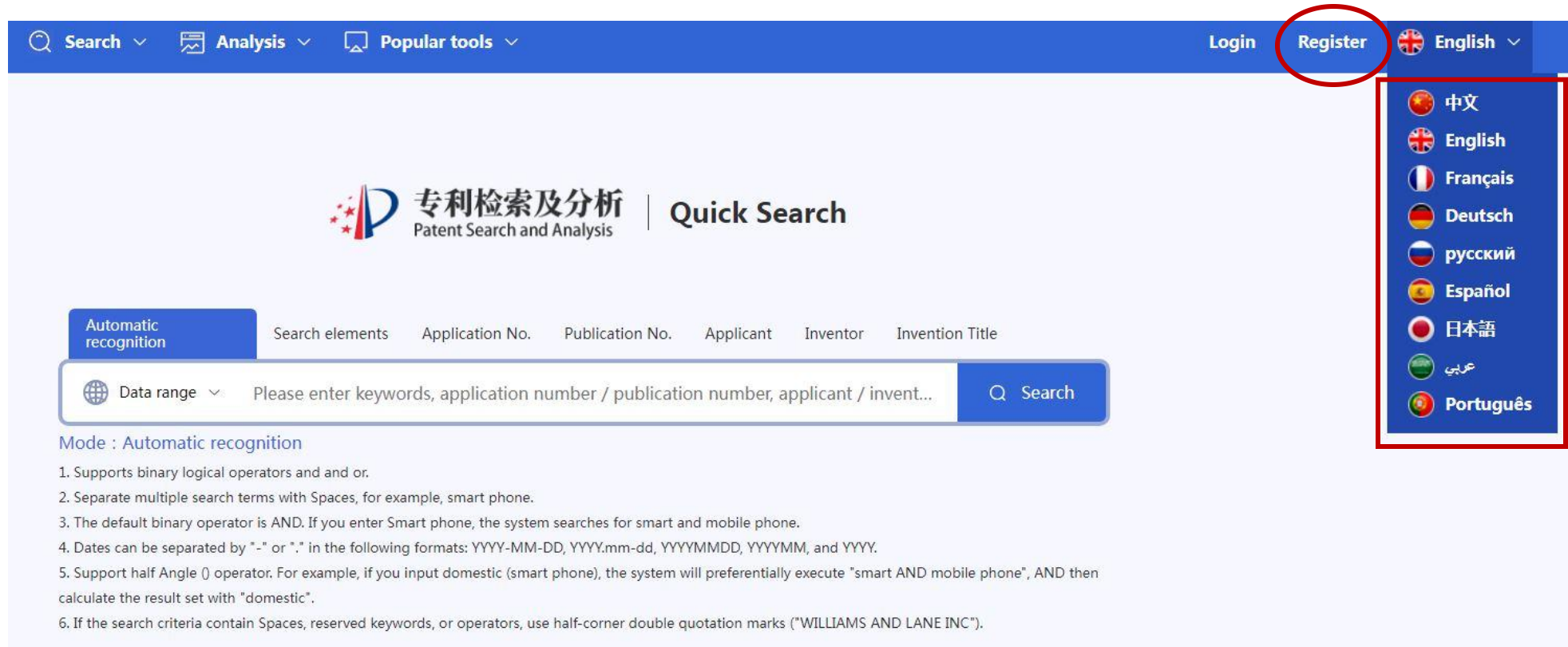
➤ Upload files to obtain ORC results





# 1. >>Patent Search and Analysis System for Public

<https://pss-system.cponline.cnipa.gov.cn/conventionalSearchEn>



Search Analysis Popular tools Login Register English

中文 English Français Deutsch русский Español 日本語 العربية Português

专利检索及分析 | Quick Search  
Patent Search and Analysis

Automatic recognition Search elements Application No. Publication No. Applicant Inventor Invention Title

Data range Please enter keywords, application number / publication number, applicant / invent... Search

Mode : Automatic recognition

1. Supports binary logical operators and and or.
2. Separate multiple search terms with Spaces, for example, smart phone.
3. The default binary operator is AND. If you enter Smart phone, the system searches for smart and mobile phone.
4. Dates can be separated by "-" or "." in the following formats: YYYY-MM-DD, YYYY.mm-dd, YYYYMMDD, YYYYMM, and YYYY.
5. Support half Angle () operator. For example, if you input domestic (smart phone), the system will preferentially execute "smart AND mobile phone", AND then calculate the result set with "domestic".
6. If the search criteria contain Spaces, reserved keywords, or operators, use half-corner double quotation marks ("WILLIAMS AND LANE INC").

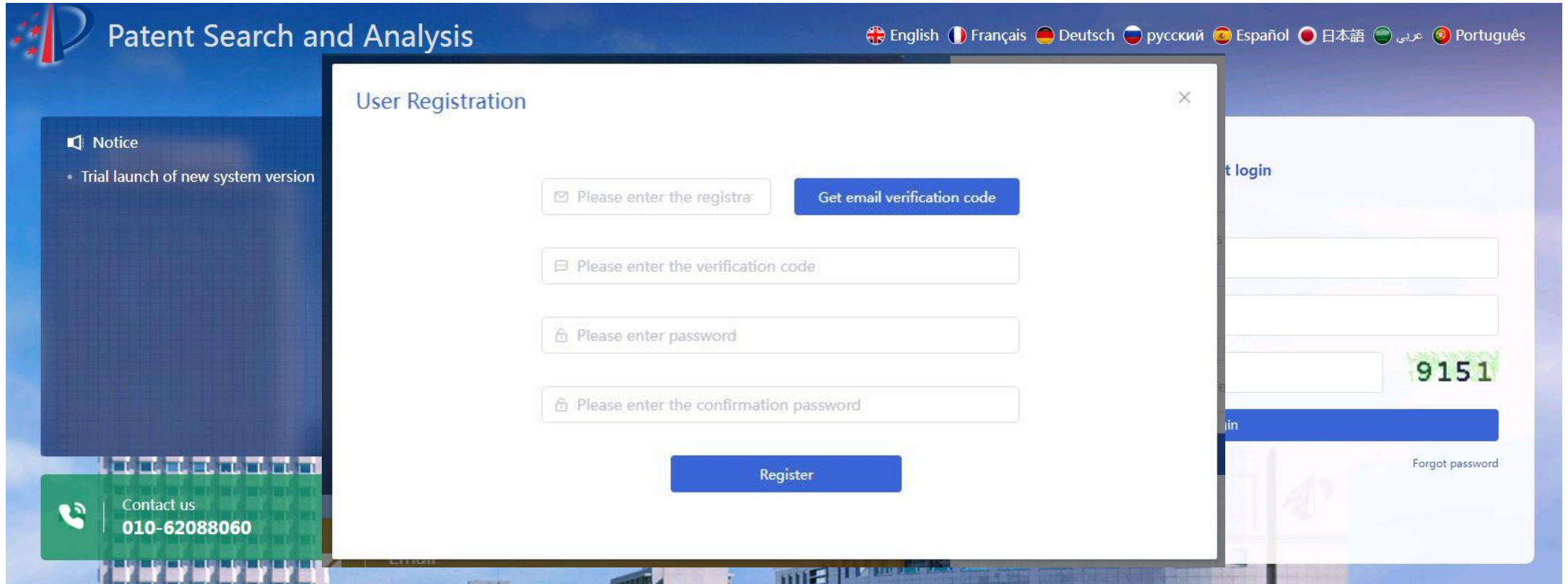
➤ The system supports 9 languages.

➤ Provides patent search and analysis services for the whole world.





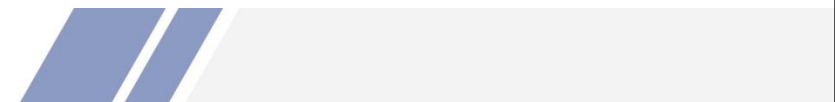
# 1. >>Patent Search and Analysis System for Public



The screenshot shows the 'Patent Search and Analysis' website with a 'User Registration' modal window open. The modal contains the following fields and buttons:

- Language selection: English, Français, Deutsch, русский, Español, 日本語, العربية, Português
- Registration form fields:
  - Input: Please enter the registra: (with a 'Get email verification code' button)
  - Input: Please enter the verification code
  - Input: Please enter password
  - Input: Please enter the confirmation password
- Register button

Background elements include a 'Notice' box with the text 'Trial launch of new system version' and a 'Contact us' box with the phone number '010-62088060'. A partially visible login form in the background shows a CAPTCHA '9151' and a 'Forgot password' link.





# CONTENTS

1 i-Search

---

2 i-Examination

---

3 Future Plan

---





## 2. i-Examination>> **General Concept**



### **Easy to use**

User friendly  
Consistent



### **General Platform**

Common Module  
Common Center  
Capability Center



### **Improve efficiency**

AI tool  
Big data analysis



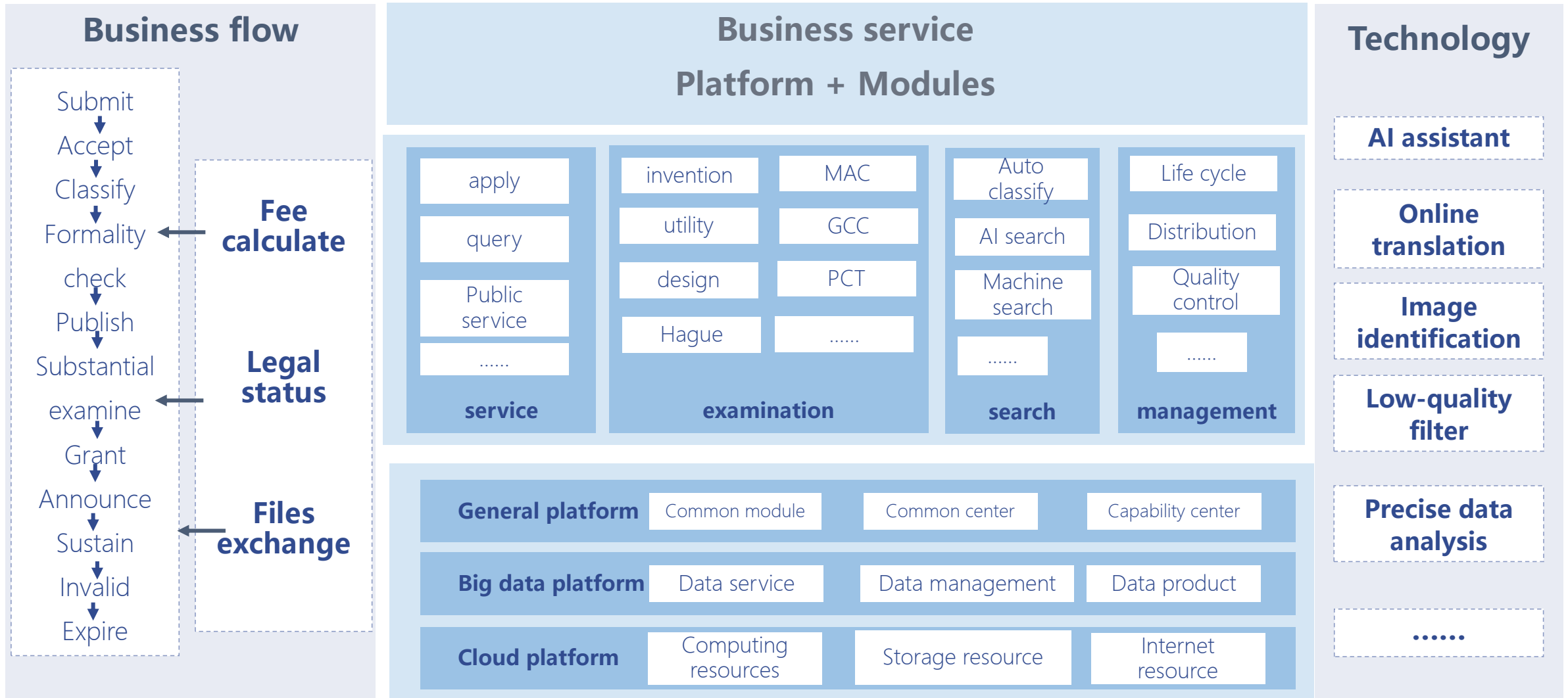
### **high performance**

Distributed processing  
Micro services



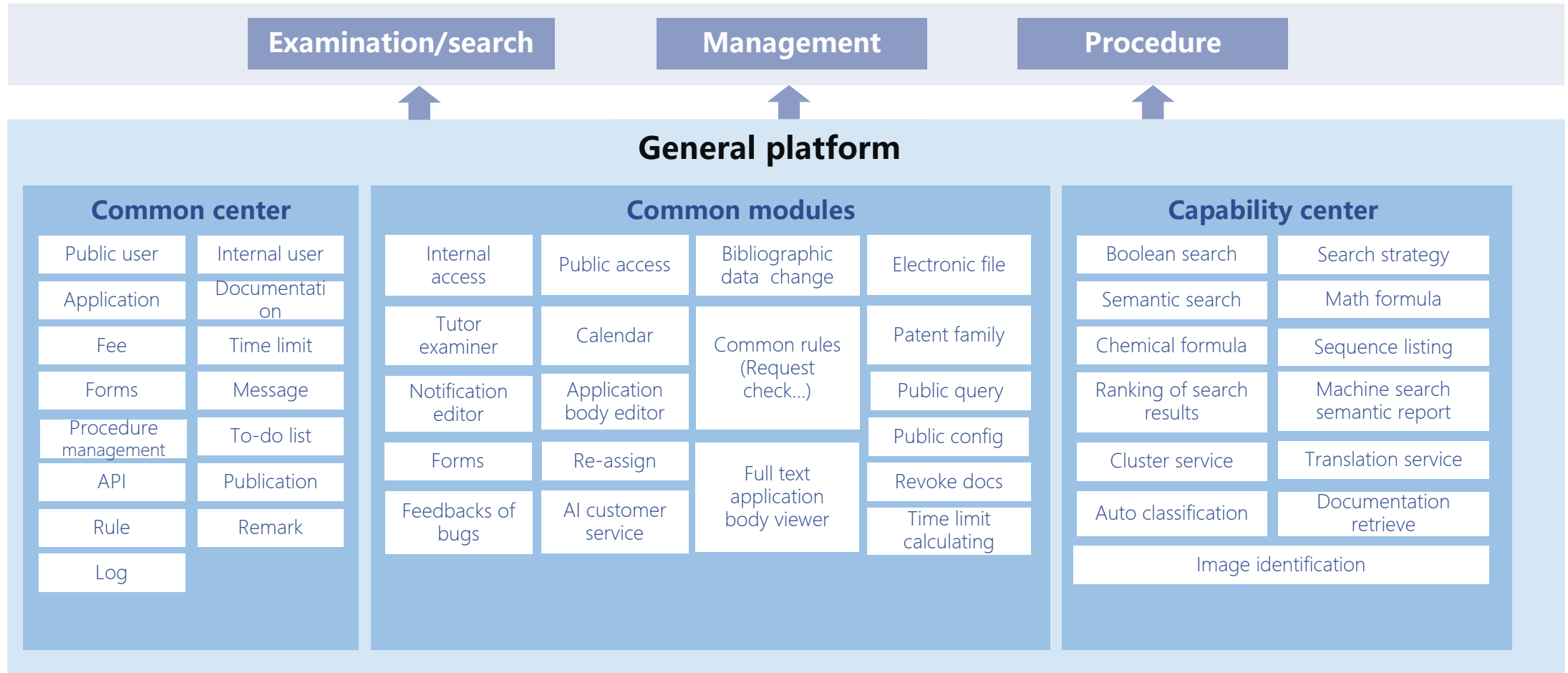


## 2. i-Examination >> Business Support





## 2. i-Examination >> Integration

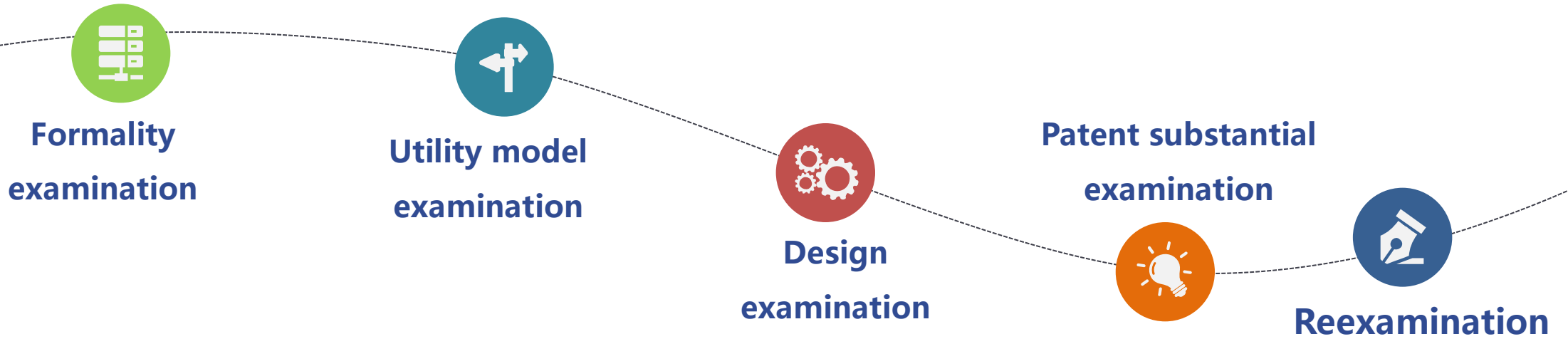


- Flexible configuration
- Free combination
- Business service requirement alteration





## 2. i-Examination >> Intelligence



- Reduce the repetitive work
- Concentrate on key examination







## 2. i-Examination>> Intelligence-reference signs

2015 说明附图 右附图 加载 ON

CO<sub>2</sub>回收利用创造条件,同时,通过余热回收过程和窑气CO<sub>2</sub>回收,提高现有回转窑排放标准以减少对环境造成的污染。

### 附图说明

0011 图1为本发明的工艺流程图;

图中: 1: 引风机; 2: 一级换热器; 3: 二级换热器; 4: 循环泵; 5: 出料泵; 6: 烟囱; 7: CO<sub>2</sub>湿式电除尘器; 8: 喷淋装置。

### 具体实施方式

0012 以下结合附图和实施例对本发明作进一步说明。

0013 本实施例的氯化铝回转窑烟气余热及CO<sub>2</sub>回收系统如图1所示,包括引风机1、一级换热器2、二级换热器3、循环泵4、出料泵5、烟囱6和CO<sub>2</sub>湿式电除尘器7;其中所述的引风机1与一级换热器2相连,一级换热器2的气体出口与二级换热器3气体进口相连,二级换热器3的气体出口与烟囱6和CO<sub>2</sub>湿式电除尘器7分别相连;

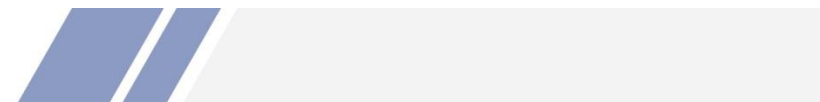
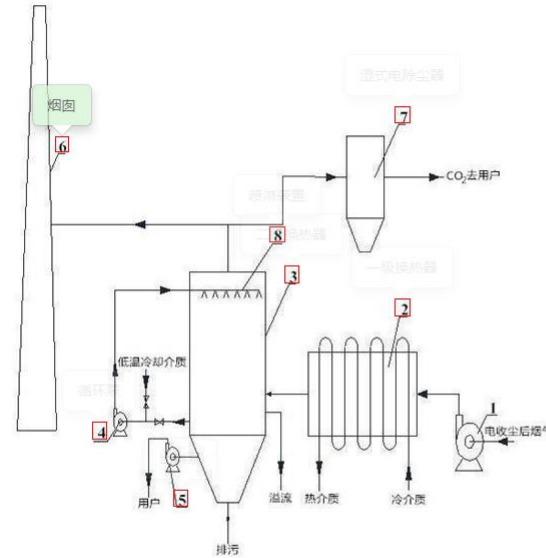
其中,所述的一级换热器2采用间接换热,换热件是管内走换热介质,管外走烟气的翅管或光管,在一级换热器2两端分别设有冷介质进口和热介质出口;

所述的二级换热器3采用直接换热,二级换热器3的上部设有喷淋装置8,喷淋装置8的进水口通过管道与循环泵4一端相连,循环泵4的另一端分别与低温冷却介质管道和二级换热器3的冷却循环出口相连,所述的二级换热器3两端还设有高温介质出口和溢流口,底部设有排污口,其中高温介质出口管道与出料泵5相连。

0014 其中,所述的一级换热器2的换热介质为平盘洗水、赤泥洗水或蒸发原液。

0015 所述的二级换热器3的低温冷却介质为赤泥洗水。

元素路径: body > e > span 当前已输入2753个字符,您还可以输入7247个字符。





## 2. i-Examination>> Intelligence-assisted examination on formality error/obvious mistake

 国家知识产权局

100037

北京市西城区: [redacted] 知识产权代理事  
务所 (普通合伙)  
刘: [redacted] 徐: [redacted]

发文日:

申请号: [redacted] 5343.9      发文序号: [redacted]

申请人: [redacted] 限公司

发明创造名称: [redacted] 轧制方法

### 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。

页面: 1/6    字数: 7166     拼写检查     编辑受限

智能辅助审查    智能辅助撰写    智能辅助检查

#### 权利要求书

- 【A26.4】 缺引用基础

- 权利要求【3】中“粗轧步骤”缺乏引用基础, 导致权利要求的保护范围不清楚, 权利要求【3】不符合专利法第二十六条第四款的规定。
- 权利要求【4】中“精轧步骤”缺乏引用基础, 导致权利要求的保护范围不清楚, 权利要求【3】不符合专利法第二十六条第四款的规定。
- 权利要求【5】中“精轧步骤”缺乏引用基础, 导致权利要求的保护范围不清楚, 权利要求【3】不符合专利法第二十六条第四款的规定。
- 权利要求【6】中“精轧步骤”缺乏引用基础, 导致权利要求的保护范围不清楚, 权利要求【3】不符合专利法第二十六条第四款的规定。
- 权利要求【7】中“精轧步骤”缺乏引用基础, 导致权利要求的保护范围不清楚, 权利要求【3】不符合专利法第二十六条第四款的规定。
- 权利要求【8】中“精轧步骤”缺乏引用基础, 导致权利要求的保护范围不清楚, 权利要求【3】不符合专利法第二十六条第四款的规定。
- 权利要求【9】中“精轧步骤”缺乏引用基础, 导致权利要求的保护范围不清楚, 权利要求【3】不符合专利法第二十六条第四款的规定。
- 权利要求【10】中“粗轧步骤”缺乏引用基础, 导致权利要求的保护范围不清楚, 权利要求【3】不符合专利法第二十六条第四款的规定。

150%



## 2. i-Examination >> Intelligence-feature comparison

关联信息 理解发明 检索判定 通知书撰写 进入

保存 关闭 增加权项 增加对比文献 自动识别 智能辅助撰写 回传检索报告

新 创 本申请权利要求 CN10425... A ["70.25%"]

按句解析		按词解析		对比查看	技术方案文本	清空
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	权1 (独权)	+	用于无线传送的方法	说明书-具体实施方式 第45段	图6示出根据一个或更多个实施例,用于无线传送的序列600
			+	确定资源块的范围	说明书-具体实施方式 第57段	基于资源块中每个符号的符号类型来确定资源块描述
			+	为所述资源块的范围确定资源块描述	说明书-具体实施方式 第57段	基于资源块中每个符号的符号类型来确定资源块描述
			+	基于所述资源块描述,确定资源块映射规则	说明书-具体实施方式 第57段	控制模块也可以是基于资源块描述来确定资源块映射规则
			+	使用所述资源块映射规则传送数据	说明书-具体实施方式 第55段	方法可包括使用资源块映射规则传送数据
			+	为所述资源块的范围确定资源块描述包括对于所述资源块的范围中的每个资源块执行如下流程	说明书-具体实施方式 第57段	基于资源块中每个符号的符号类型来确定资源块描述
			+	获得资源块中每个符号的传送特性	说明书-具体实施方式 第57段	获得用于资源块中每个符号的传送特性
			+	对于所述资源块中的每个符号,基于所述传送特性为所述资源块中与该符号对应的多个资源元素确定单个符号类型	说明书-具体实施方式 第57段	对于资源块中的每个符号,基于传送特性来确定符号类型
			+	以及基于所述资源块中每个符号的所述符号类型确定资源块描述	说明书-具体实施方式 第57段	基于资源块中每个符号的符号类型来确定资源块描述

➤ semantic technology is adopted to compare claims of the application examined with the relevant document.





## 2. i-Examination>> Intelligence-assisted writing based on feature comparison

国家知识产权局

### 第一次审查意见通知书

申请号: 2019

本申请涉及一种用于无线传输的资源元素映射。经审查, 现提出如下的审查意见。

权利要求1请求保护一种用于无线传送的方法。对比文件1 (CN104255076A, 公开日: 2014.12.31) 公开了用于无线传送的资源元素映射, 并具体公开 (参见权利要求1-24、说明书第10-25段) 硬件处理器基于所述资源块中每个符号的所述符号类型确定资源块描述 (相当于本申请的确定资源块的范围); 硬件处理器基于所述资源块中每个符号的所述符号类型确定资源块描述 (相当于本申请的为所述资源块的范围确定资源块描述); 基于所述资源块描述生成资源映射规则 (相当于本申请的基于所述资源块描述, 确定资源映射规则); 硬件处理器基于所述资源块中每个符号的所述符号类型确定资源块描述 (相当于本申请的为所述资源块的范围确定资源块描述包括对于所述资源块的范围中的每个资源块执行如下流程); 由硬件处理器获得资源块中每个符号的传送特性 (相当于本申请的获得资源块中每个符号的传送特性); 硬件处理器基于所述资源块中每个符号的所述符号类型确定资源块描述 (相当于本申请的以及基于所述资源块中每个符号的所述符号类型确定资源块描述);

该权利要求所要求保护的技术方案与该对比文件所公开的技术内容相比, 区别技术特征为对于所述资源块中的每个符号, 基于所述传送特性为所述资源块中与该符号对应的多个资源元素确定单个符号类型; 基于上述区别技术特征, 权利要求1实际解决的技术问题在于【由审查员填写】。然而该区别为本领域公知常识【审查员手动填写】。

由此可见, 在该对比文件的基础上结合上述公知常识以获得该权利要求所要求保护的技术方案, 对所属技术领域的技术人员来说是显而易见的, 因此该权利要求所要求保护的技术方案不具备突出的实质性特点和显著的进步, 不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

智能辅助审查 | 智能辅助撰写 | 智能辅助检查

特征对比辅助撰写 | 检索报告辅助撰写

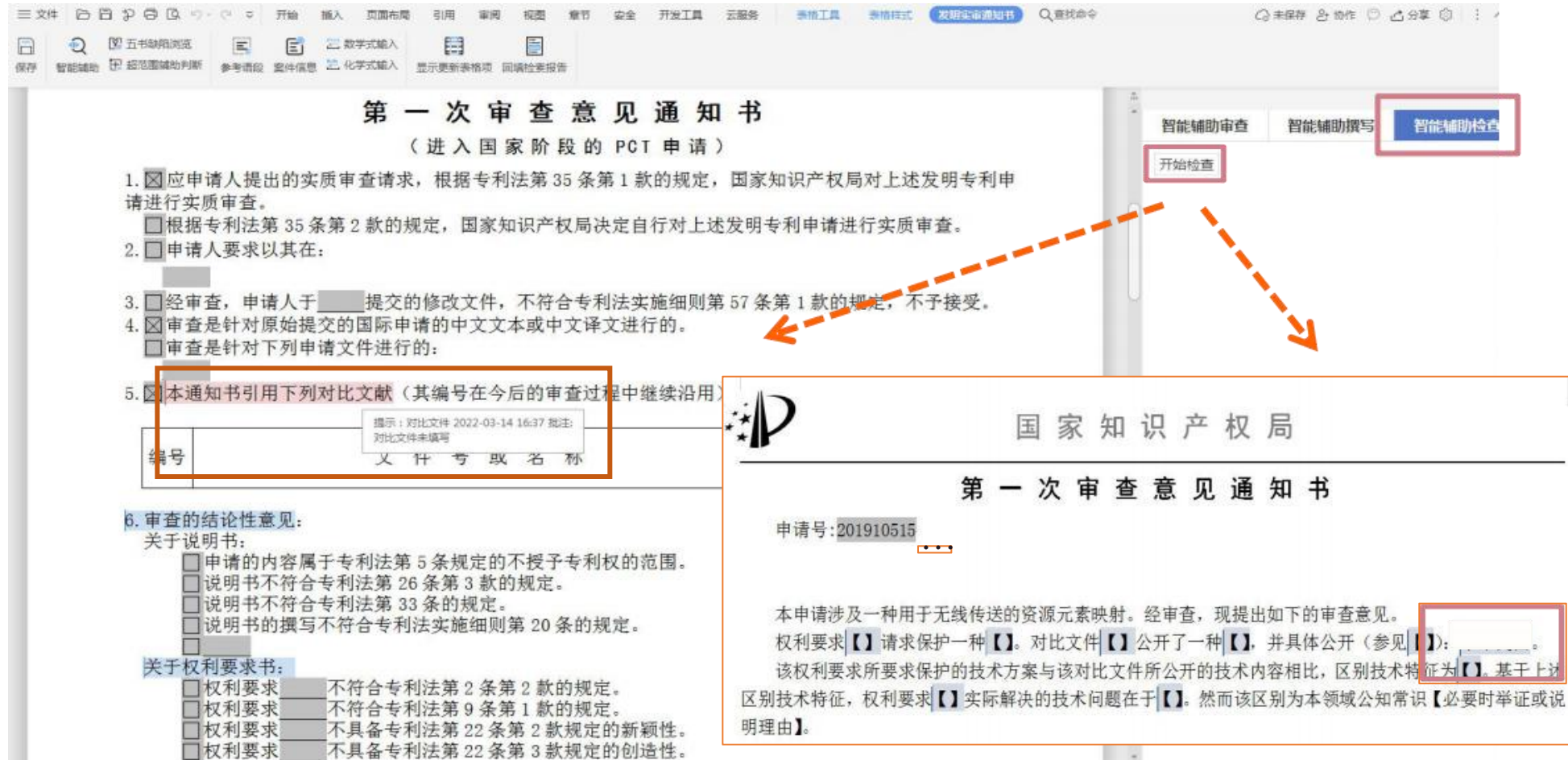
2019 [分句]

权利要求1请求保护一种用于无线传送的方法。对比文件1 (CN104255076A, 公开日: 2014.12.31) 公开了用于无线传送的资源元素映射, 并具体公开 (参见权利要求1-24、说明书第10-25段) 硬件处理器基于所述资源块中每个符号的所述符号类型确定资源块描述 (相当于本申请的确定资源块的范围); 硬件处理器基于所述资源块中每个符号的所述符号类型确定资源块描述 (相当于本申请的为所述资源块的范围确定资源块描述); 基于所述资源块描述生成资源映射规则 (相当于本申请的基于所述资源块描述, 确定资源映射规则); 硬件处理器基于所述资源块中每个符号的所述符号类型确定资源块描述 (相当于本申请的为所述资源块的范围确定资源块描述包括对于所述资源块的范围中的每个资源块执行如下流程); 由硬件处理器获得资源块中每个符号的传送特性 (相当于本申请的获得资源块中每个符号的传送特性); 硬件处理器基于所述资源块中每个符号的所述符号类型确定资源块描述 (相当于本申请的以及基于所述资源块中每个符号的所述符号类型确定资源块描述);





## 2. i-Examination>> Intelligence-assisted check



The screenshot displays the 'First Examination Notice' (第一次审查意见通知书) interface. The main form contains several sections with checkboxes for selection. A 'Start Check' (开始检查) button is highlighted with a red box. A dashed orange arrow points from this button to a preview window on the right. The preview window shows a sample of the notice text, with certain parts highlighted in red to indicate errors or specific points of interest.

**第一次审查意见通知书**  
(进入国家阶段的 PCT 申请)

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实质审查。

2.  申请人要求以其在:  
[ ]

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 57 条第 1 款的规定, 不予接受。

4.  审查是针对原始提交的国际申请的中文文本或中文译文进行的。  
 审查是针对下列申请文件进行的:

5.  本通知书引用下列对比文献 (其编号在今后的审查过程中继续沿用)

编号	文献号或名称
	提示: 对比文件 2022-03-14 16:37 批注: 对比文件未填写

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 20 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 [ ] 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

国家知识产权局  
**第一次审查意见通知书**  
申请号: 201910515

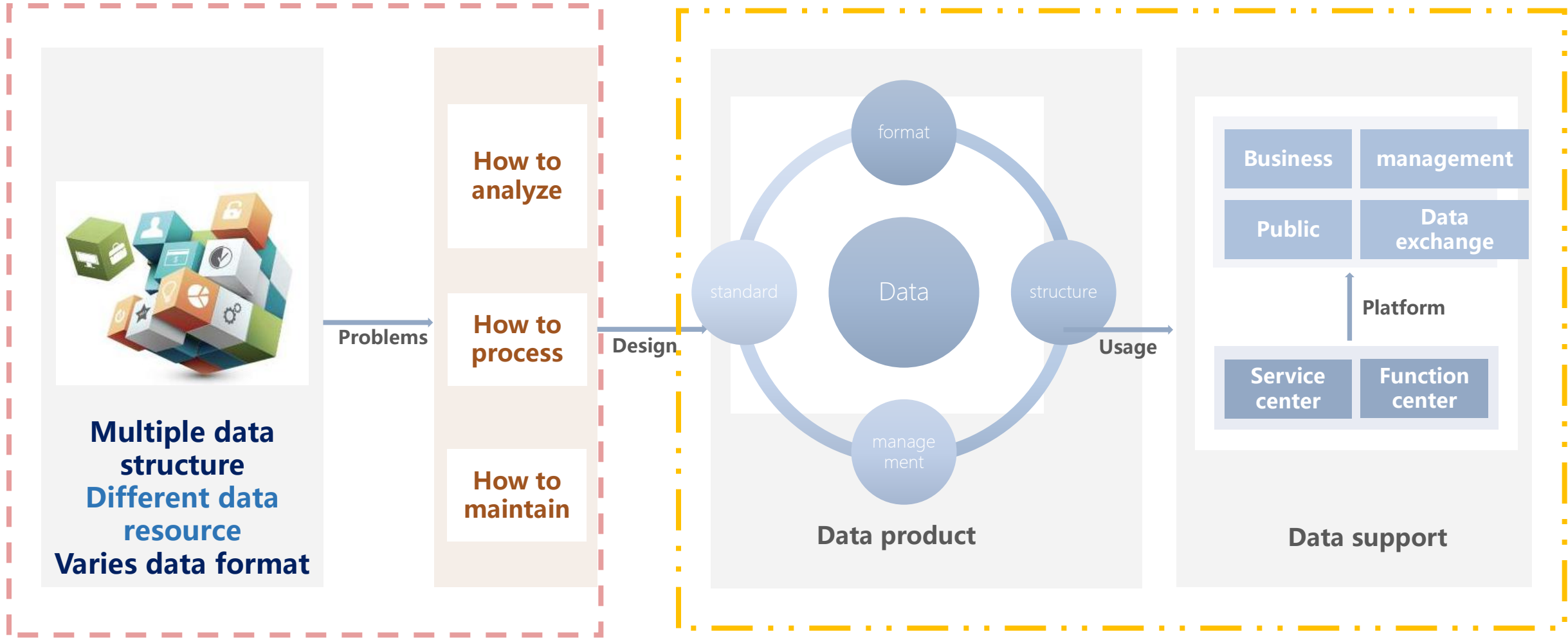
本申请涉及一种用于无线传送的资源元素映射。经审查, 现提出如下的审查意见。  
权利要求 [ ] 请求保护一种 [ ]。对比文件 [ ] 公开了一种 [ ], 并具体公开 (参见 [ ]):  
该权利要求所要求保护的技术方案与该对比文件所公开的技术内容相比, 区别技术特征为 [ ]。基于上述区别技术特征, 权利要求 [ ] 实际解决的技术问题在于 [ ]。然而该区别为本领域公知常识 [必要时举证或说明理由]。

- Click “Start check” to check the contents of the notification, and the errors found will be highlighted.
- Examiner can choose to accept or not.





## 2. i-Examination >> Data management



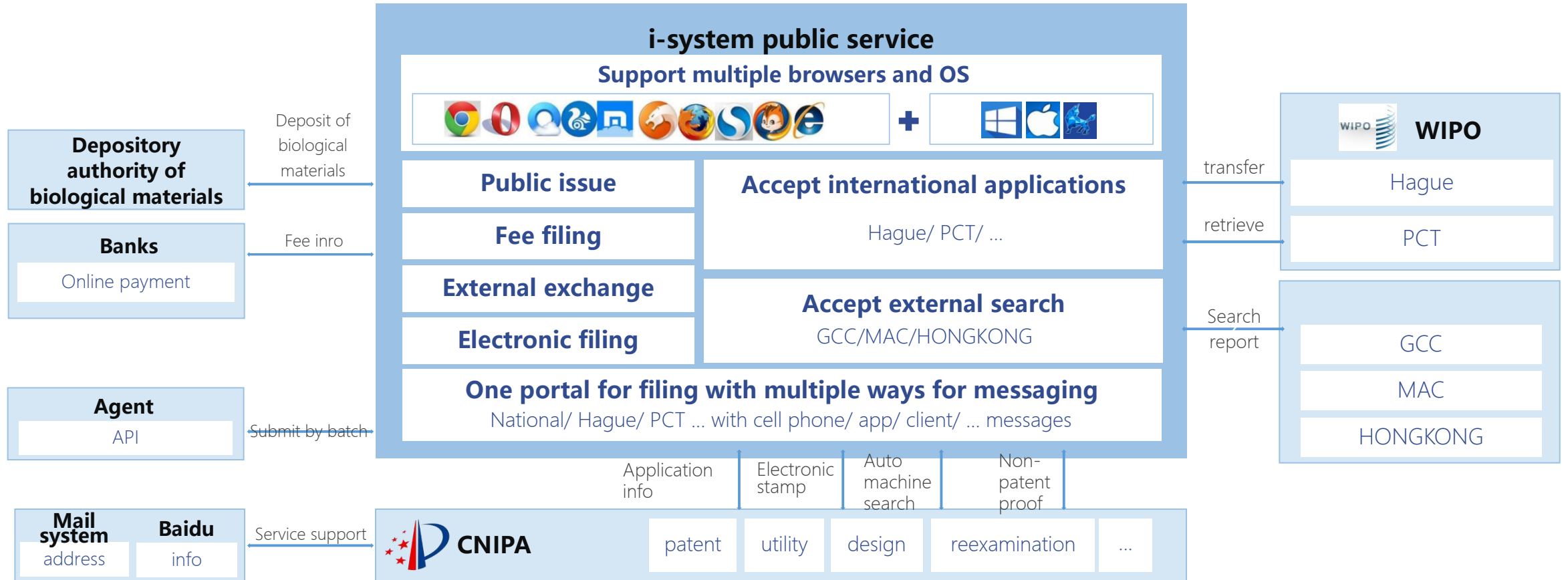
Old system

New system





## 2. i-Examination >> Convenience





# CONTENTS

1 i-Search

---

2 i-Examination

---

3 Future Plan

---







## 3. Future Plan



### Large Model Technology

- **Foundation Large Model - general use**
- **Industry Domain Specialized Large Model -IP domain**





Thank you!

