

## 中国（广州）知识产权保护中心专利预审分类号

### 一、IPC 分类号 (111 个)

高端装备(61 个)		
序号	分类号	类名
1	G06F	电数字数据处理 用于信息检索、数据结构化、数据管理，可适用于特定功能的数字计算设备或数据处理设备或数据处理方法，例如自然语言处理、知识图谱（建立数据/实体之间的关系）、数据感知等；用于车辆的集成控制系统或电池系统的检测系统；用于轨道交通通信系统
2	G06K	数据识别；数据表示；记录载体；记录载体的处理。 可用于阅读或识别印刷或书写字符或者用于识别图形，具体为：视频数据、图像数据的预处理、特征提取、噪声过滤等；生物特征识别（包括人脸识别、虹膜识别、指纹识别）；用于轨道交通通信系统
3	G06Q	专门适用于行政、商业、金融、管理、监督或预测目的的数据处理系统或方法（可应用于智慧城市中的便民大数据平台、系统，或在多机器或多用户的协作中多智慧体之间的组织、规划、调度或任务分配；轨道交通运营系统）
4	H04L	数字信息的传输，例如电报通信（用于智能充电或整车管理系统；轨道交通通信系统）

5	G06N	<p>基于电数字数据处理（基于特定计算模型的计算机系统入 G06N）；</p> <p>可指生物学模型的计算机系统；尤其指神经网络模型、遗传模型等，例如多智慧体协作、群体算法等。</p>
6	B60L	<p>电动车辆动力装置；车辆辅助装备的供电；一般车辆的电力制动系统；车辆的磁悬浮或悬浮；电动车辆的监控操作变量；电动车辆的电气安全装置</p>
7	G06T	<p>一般的图像数据处理或产生。</p> <p>着重于对图像的物理特性进行分析，对图像的边缘界定和识别，主要用于例如视频数据的结构化/分割、区域划分识别、视频或图像数据感知、基于细粒度的图像处理或识别。</p>
8	H04N	<p>用于图像通信，如电视。</p> <p>可应用于图像数据传输系统，具体可用于视频数据的编码解码、视频数据的运动估计、预测、补偿、特征提取等，可应用于智能监控系统。</p>
9	H01M	<p>用于直接转变化学能为电能的方法或装置，例如电池组</p>
10	B63B	<p>船舶或其他水上船只；船用设备</p>
11	H04W	<p>无线网络（轨道交通通信系统）</p>
12	H02J	<p>供电或配电的电路装置或系统；电能存储系统（主要涉及电池系统）</p>
13	G10L	<p>语音分析或合成；语音识别；语音或声音处理；语音或音频编码或解码；可应用于人工智能中的所有语音识别、自然语言处理</p>

14	G05D	<p>用于非电变量的控制或调节系统。</p> <p>也指陆地、水上、空中或太空中的运载工具的位置、航道、高度或姿态的控制，例如自动驾驶仪、自主机器人、无人机等，可应用于智慧农业、智能监控巡检、无人工厂/车间等。</p>
15	E02D	<p>基础；挖方；填方；地下或水下结构物〔6〕</p> <p>水下结构物；在水中的建筑物或其修建方法</p>
16	G08G	<p>交通控制系统。</p> <p>也指空中航行器的交通控制系统，例如自动着陆设备，即处理进场飞机的飞行数据以提供着陆数据的系统、防撞系统等，可应用于无人机路径规划、着陆和巡检等。</p>
17	B60K	<p>车辆动力装置或传动装置的布置或安装；两个以上不同的车辆原动机的布置或安装；车辆辅助驱动装置；车辆用仪表或仪表盘；与车辆动力装置的冷却、进气、排气或燃料供给结合的布置</p>
18	G05B	<p>一般的控制或调节系统；这种系统的功能单元；用于这种系统或单元的监视或测试装置（用于新能源汽车的电控系统；轨道交通控制系统；船用控制系统及测试装置）</p>
19	E21D	<p>竖井；隧道；平硐；地下室</p>
20	G01N	<p>借助于测定材料的化学或物理性质来测试或分析材料</p> <p>海工装备的材料测试与分析</p>
21	B25J	<p>机械手；装有操纵装置的容器。</p> <p>也用于集中控制多台机器人、全面生产控制机器等，可应用于人机配合/协作的装置，如外骨骼设备等。</p>

22	G01R	测量电变量 (用于检测或管理电池系统)
23	H01R	导电连接; 一组相互绝缘的电连接元件的结构组合; 连接装置; 集电器 (用于充电技术)
24	B63C	船只下水, 拖出或进干船坞; 水中救生; 用于水下居住或作业的设备; 用于打捞或搜索水下目标的装置
25	B63H	船舶的推进装置或操舵装置
26	C02F	水、废水、污水或污泥的处理 海洋工程环境修复; 海洋工程生产废水污水处理; 海水淡化; 用于船舶油污水、生活污水、处理发动机排气用污水等的船用污水废水处理
27	E02B	水利工程 与海岸、海域控制与利用的工程; 人工岛或浮动平台; 水力发电
28	H02K	电机
29	F03B	液力机械或液力发动机; 水力发动机; 用于使用液化天然气等新型液态燃料的船用动力推进设备
30	E01B	铁路轨道; 铁路轨道附件; 铺设各种铁路的机器
31	G07F	投币式设备或类似设备 (闸机)
32	B62D	机动车、挂车
33	E01F	附属工程, 例如, 道路设备和月台、直升机降落台、标志、防雪栅等的修建
34	B60R	不包含在其他类目中的车辆、车辆配件或车辆部件

35	B61B	铁路系统；不包含在其他类目中的装置
36	H02M	用于交流和交流之间、交流和直流之间、或直流和直流之间的转换以及用于与电源或类似的供电系统一起使用的设备；直流或交流输入功率至浪涌输出功率的转换；以及它们的控制或调节（用于充电技术或电池保护电路）
37	E06B	在建筑物、车辆、围栏或类似围绕物的开口处用的固定式或移动式闭合装置，例如，门、窗、遮帘、栅门（轨道交通列车门及屏蔽门）
38	B61D	铁路车辆的种类或车体部件；
39	A01K	畜牧业；禽类、鱼类、昆虫的管理；捕鱼；饲养或养殖其他类不包含的动物；动物的新品种 海上养殖
40	G07B	售票设备；车费计；用于在一个或多个管理点收车费、通行费或入场费的装置或设备；签发设备
41	B61L	铁路交通管理；保证铁路交通安全（制动器或辅助设备入
42	F03D	风力发动机 海上风能利用
43	F16H	传动装置
44	B63J	船上辅助设备
45	E21B	土层或岩石的钻进；从井中开采油、气、水、可溶解或可融化物质或矿物泥浆
46	B61K	用于铁路的其他辅助设备

47	B60W	适用于混合动力车辆的控制系统；不与某一特定子系统的控制相关联的道路车辆驾驶控制系统（用于混合动力车辆的电控系统）
48	H05K	印刷电路；电设备的外壳或结构零部件；电气元件组件的制造，主要出现在新能源汽车的充电技术中
49	H01B	电缆；导体；绝缘体；导电、绝缘或介电材料的选择（用于充电技术）
50	B60T	车辆制动控制系统或其部件；一般制动控制系统或其部件；一般制动元件在车辆上的布置；用于防止车辆发生不希望的运动的便携装置；便于冷却制动器的车辆的改进
51	H02S	由红外线辐射、可见光或紫外光转换产生电能，如使用光伏(PV)模块（用于太阳能电动汽车的电源）
52	B61F	铁路车辆的悬架，如底架、转向架，或轮轴装置；在不同宽度的轨道上使用的铁路车辆；铁路车辆预防脱轨；铁路车辆护轮罩、障碍物清除器或类似装置
53	F16F	弹簧；减震器；减振装置（轨道交通车辆连接装置）
54	G01C	测量距离、水准或者方位；勘测；导航；陀螺仪；摄影测量学或视频测量学 船用测量、导航技术
55	G01S	无线电定向；无线电导航；采用无线电波测距或测速；采用无线电波的反射或再辐射的定位或存在检测；采用其他波的类似装置 用于对船舶监控管理的船用导航定位系统、船体监测系统、船舶运动分析系统

56	B60G	车辆悬架装置的配置（用于车辆其他结构，如底盘等支撑结构，对车辆进行支撑与缓震）
57	C22C	合金 船用合金
58	F03G	弹力、重力、惯性或类似的发动机；不包含在其他类目中的机械动力产生装置或机构，或不包含在其他类目中的能源利用 海洋资源利用
59	C09D	涂料组合物，例如色漆、清漆或天然漆；填充浆料；化学涂料或油墨的去除剂；油墨；改正液；木材着色剂；用于着色或印刷的浆料或固体；原料为此的应用 (海工装备的涂料组合物；船用涂料)
60	F02M	一般燃烧发动机可燃混合物的供给或其组成部分 船用燃料化合物
61	F02C	燃气轮机装置；喷气推进装置的空气进气道；空气助燃的喷气推进装置燃料供给的控制 (船用燃气机装置；飞机用燃气机)
<b>新材料 (50 个)</b>		
<b>序号</b>	<b>分类号</b>	<b>类名</b>
1	A61F	可植入血管内的滤器；假体；为人体管状结构提供开口、或防止其塌陷的装置，例如支架；整形外科、护理或避孕装置；热敷；眼或耳的治疗或保护；绷带、敷料或吸收垫；急救箱（假牙入 A61C）〔6，2006.01〕；

2	A61K	医用、牙科用或梳妆用的配制品（专门适用于将药品制成特殊的物理或服用形式的装置或方法 A61J3/00；空气除臭，消毒或灭菌，或者绷带、敷料、吸收垫或外科用品的化学方面，或材料的使用入 A61L；肥皂组合物入 C11D）；
3	A61L	材料或消毒的一般方法或装置；空气的灭菌、消毒或除臭；绷带、敷料、吸收垫或外科用品的化学方面；绷带、敷料、吸收垫或外科用品的材料（以所用药剂为特征的机体保存与灭菌入 A01N；食物或食品的保存，如灭菌入 A23；医药、牙科或梳妆用的配制品入 A61K）〔4〕；
4	A61Q	化妆品或类似梳妆用配制品的特定用途〔8〕；
5	B01D	分离（用湿法从固体中分离固体入 B03B、B03D，用风力跳汰机或摇床入 B03B，用其他干法入 B07；固体物料从固体物料或流体中的磁或静电分离，利用高压电场的分离入 B03C；离心机、涡旋装置入 B04B；涡旋装置入 B04C；用于从含液物料中挤出液体的压力机本身入 B30B9/02）〔5〕；
6	B01F	混合，例如，溶解、乳化、分散（混合颜料入 B44D3/06）；
7	B01J	化学或物理方法，例如，催化作用或胶体化学；其有关设备〔2〕；
8	B22F	金属粉末的加工；由金属粉末制造制品；金属粉末的制造（用粉末冶金法制造合金入 C22C；）；金属粉末的专用装置或设备；

9	B23K	钎焊或脱焊；焊接；用钎焊或焊接方法包覆或镀敷；局部加热切割，如火焰切割；用激光束加工（用金属的挤压来制造金属包覆产品入 B21C23/22；用铸造方法制造衬套或包覆层入 B22D19/08；用浸入方式的铸造入 B22D23/04；用烧结金属粉末制造复合层入 B22F7/00；机床上的仿形加工或控制装置入 B23Q；不包含在其他类目中的包覆金属或金属包覆材料入 C23C；燃烧器入 F23D）；
10	B29B	成型材料的准备或预处理；制作颗粒或预型件；塑料或包含塑料的废料的其他成分的回收〔4〕；
11	B29C	塑料的成型或连接；塑性状态材料的成型，不包含在其他类目中的；已成型产品的后处理，例如修整（制作预型件入 B29B11/00；通过将原本不相连的层结合成为各层连在一起的产品来制造层状产品入 B32B7/00 至 B32B41/00）〔4〕；
12	B32B	层状产品，即由扁平的或非扁平的薄层，例如泡沫状的、蜂窝状的薄层构成的产品；
13	B33Y	附加制造，即三维〔3D〕物品制造，通过附加沉积，附加凝聚或附加分层，如 3D 打印，立体照片或选择性激光烧结〔2015.01〕；
14	B82Y	纳米结构的特定用途或应用；纳米结构的测量或分析；纳米结构的制造或处理〔2011.01〕；
15	C01B	非金属元素；其化合物（制备元素或二氧化碳以外无机化合物的发酵或用酶工艺入 C12P3/00；用电解法或电泳法生产非金属元素或无机化合物入 C25B）；

16	C02F	水、废水、污水或污泥的处理（通过在物质中产生化学变化使有害的化学物质无害或降低危害的方法入 A62D3/00；分离、沉淀箱或过滤设备入 B01D；有关处理水、废水或污水生产装置的水运容器的特殊设备，例如用于制备淡水入 B63J；为防止水的腐蚀用的添加物质入 C23F；放射性废液的处理入 G21F9/04）〔3〕；
17	C03B	玻璃、矿物或渣棉的制造、成型；玻璃、矿物或渣棉的制造或成型的辅助工艺（表面处理入 C03C）；
18	C03C	玻璃、釉或搪瓷釉的化学成分；玻璃的表面处理；由玻璃、矿物或矿渣制成的纤维或细丝的表面处理；玻璃与玻璃或与其他材料的接合；
19	C04B	石灰；氧化镁；矿渣；水泥；其组合物，例如：砂浆、混凝土或类似的建筑材料；人造石；陶瓷（微晶玻璃陶瓷入 C03C10/00）；耐火材料（难熔金属的合金入 C22C）；天然石的处理〔4〕；
20	C07C	无环或碳环化合物（高分子化合物入 C08；有机化合物的电解或电泳生产入 C25B3/00，C25B7/00）；
21	C07D	杂环化合物（高分子化合物入 C08）〔2〕；
22	C07F	含除碳、氢、卤素、氧、氮、硫、硒或碲以外的其他元素的无环，碳环或杂环化合物（含金属的卟啉入 C07D487/22；高分子化合物入 C08）；
23	C08B	多糖类；其衍生物（含少于 6 个相互以配糖连接的糖键基团的多糖入 C07H；发酵或用酶方法入 C12P19/00；纤维素生产入 D21）〔4〕

24	C08F	<p>仅用碳-碳不饱和键反应得到的高分子化合物（由低碳烃制造液态烃混合物，例如通过齐聚作用入 C10G50/00；发酵或使用酶的方法合成目标化合物或组合物或从外消旋混合物中分离旋光异构体入 C12P；含有碳-碳不饱和键的单体接枝聚合到纤维、丝线、纱线、织物或用这些材料制成的纤维制品入 D06M14/00）〔2〕；</p>
25	C08G	<p>用碳-碳不饱和键以外的反应得到的高分子化合物（发酵或使用酶的方法合成目标化合物或组合物或从外消旋混合物中分离旋光异构体入 C12P）〔2〕；</p>
26	C08J	<p>加工；配料的一般工艺过程；不包括在 C08B, C08C, C08F, C08G 或 C08H 小类中的后处理（塑料的加工，如成型入 B29）〔2〕；</p>
27	C08K	<p>使用无机物或非高分子有机物作为配料（涂料、油墨、清漆、染料、抛光剂、黏合剂入 C09）〔2〕；</p>
28	C08L	<p>高分子化合物的组合物（基于可聚合单体的组成成分入 C08F、C08G；人造丝或纤维入 D01F；织物处理的配方入 D06）〔2〕；</p>

29	C09D	<p>涂料组合物，例如色漆、清漆或天然漆；填充浆料；化学涂料或油墨的去除剂；油墨；改正液；木材着色剂；用于着色或印刷的浆料或固体；原料为此的应用（化妆品入 A61K，一般将液体或其他流动物料涂到表面上的方法入 B05D；木材着色入 B27K5/02；釉料或搪瓷釉入 C03C；天然树脂、虫胶清漆、干性油、催干剂、松节油本身入 C09F；除虫胶清漆外的抛光组合物、滑雪履蜡入 C09G；黏合剂或用作黏合剂的物质入 C09J；用于接头或盖的密封或包装材料入 C09K3/10；用于防止泄漏的材料入 C09K3/12；电解或电泳生成镀层的方法入 C25D）〔5〕；</p>
30	C09J	<p>黏合剂；一般非机械方面的黏合方法；其他类目不包括的黏合方法；黏合剂材料的应用（外科黏合剂入 A61L24/00；在层状产品中用作黏合剂的基于未指明的有机高分子化合物的黏合剂入 B32B；使用黏合剂或热熔黏合剂在织物或具有可变形表面的类似物料或物件上贴标签，分别入 B65C5/02，B65C5/04；动物胶或明胶的制备入 C09H；带黏性的标签、签条或类似识别指示装置入 G09F3/10）〔5〕；</p>
31	C09K	<p>不包含在其他类目中的各种应用材料；不包含在其他类目中的材料的各种应用；</p>

32	C10M	<p>润滑组合物（钻井用组合物入 C09K8/02）；在润滑组合物中化学物质或单独使用或用作润滑组分（脱模，即金属脱模剂入 B22C3/00，一般塑料或塑态物质的脱模剂入 B29C33/56，玻璃脱模剂入 C03B40/02；纺织品润滑剂入 D06M11/00、D06M13/00、D06M15/00；显微镜检查法用浸液油入 G02B21/33）〔4〕；</p>
33	C12N	<p>微生物或酶；其组合物（杀生剂、害虫驱避剂或引诱剂，或含有微生物、病毒、微生物真菌、酶、发酵物的植物生长调节剂，或从微生物或动物材料产生或提取制得的物质入 A01N63/00；药品入 A61K；肥料入 C05F）；繁殖、保藏或维持微生物；变异或遗传工程；培养基（微生物学的试验介质入 C12Q1/00）〔3〕；</p>
34	C21D	<p>改变黑色金属的物理结构；黑色或有色金属或合金热处理用的一般设备；通过脱碳、回火或其他处理使金属具有韧性（扩散法渗入处理入 C23C；涉及 C23 大类中的至少一种工艺和本小类中的至少一种工艺的金属材料表面处理入 C23F17/00；共晶材料的定向凝固或共析材料的定向分层入 C30B）；</p>
35	C22B	<p>金属的生产或精炼（金属粉末或其悬浮物的制取入 B22F9/00；电解法或电泳法生产金属入 C25）；原材料的预处理；</p>
36	C22C	<p>合金（合金的处理入 C21D、C22F）；</p>
37	C22F	<p>改变有色金属或有色合金的物理结构（专用于黑色合金或钢热处理的工艺和用于金属或合金热处理的设备入 C21D）；</p>

38	C23C	<p>对金属材料的镀覆；用金属材料对材料的镀覆；表面扩散法，化学转化或置换法的金属材料表面处理；真空蒸发法、溅射法、离子注入法或化学气相沉积法的一般镀覆（挤压法制造包覆金属的产品入 B21C23/22；通过将预先存在的薄层连接到制品上的方法用金属进行镀覆处理的见各有关位置，例如 B21D39/00，B23K；玻璃的金属化入 C03C；砂浆、混凝土、人造石、陶瓷或天然石的金属化入 C04B41/00；金属的搪瓷或向金属上镀覆玻璃体层入 c23D；用电解法或电泳法处理金属表面或镀覆金属入 C25D；单晶膜生长入 C30B；纺织品的金属化入 D06M11/83；用局部金属化法装饰纺织品入 D06Q1/04）〔4〕；</p>
39	C25B	<p>生产化合物或非金属的电解工艺或电泳工艺；其所用的设备（阳极或阴极保护入 C23F13/00；单晶生长入 C30B）〔2〕；</p>
40	C30B	<p>单晶生长（用超高压的，例如用于金刚石形成的入 B01J3/06）；共晶材料的定向凝固或共析材料的定向分层；材料的区熔精炼（金属或合金的区熔精炼入 C22B）；具有一定结构的均匀多晶材料的制备（金属铸造，按同样工艺或装置的其他物质铸造入 B22D；塑料的加工入 B29；改变金属或合金的物理结构入 C21D、C22F）；单晶或具有一定结构的均匀多晶材料；单晶或具有一定结构的均匀多晶材料之后处理（用于半导体器件或元件生产的入 H01L）；其所用的装置〔3〕；</p>

41	D01F	制作人造长丝、线、纤维、鬃或带子的化学特征；专用于生产碳纤维的设备〔2〕；
42	D06M	对纤维、纱、线、织物、羽毛或由这些材料制成的纤维制品进行 D06 类内其他类目所不包括的处理（由玻璃、矿棉或渣绒制成的纤维或长丝的表面处理入 C03C25/00；用机械方法处理织物入 D06B 至 D06J）；
43	E04B	一般建筑物构造；墙，例如，间壁墙；屋顶；楼板；顶棚；建筑物的隔绝或其他防护（墙、楼板、或顶棚上的开口的边沿构造入 E06B1/00）；
44	E04C	结构构件；建筑材料（桥梁用的入 E01D；专门设计作隔绝或其他防护用途的入 E04B；辅助建筑构件入 E04G；采矿用的入 E21；隧道用的入 E21D；具有除建筑工程以外更广泛用途的结构构件入 F16，特别是 F16S）；
45	G01N	借助于测定材料的化学或物理性质来测试或分析材料（除免疫测定法以外包括酶或微生物的测量或试验入 C12M，C12Q）；

46	G02B	<p>光学元件、系统或仪器 (G02F 优先; 专用于照明装置或系统的光学元件入 F21V1/00 至 F21V13/00; 测量仪器见 G01 类的有关小类, 例如, 光学测距仪入 G01C; 光学元件、系统或仪器的测试入 G01M11/00; 眼镜入 G02C; 摄影、放映或观看用的装置或设备入 G03B; 声透镜入 G10K11/30; 电子和离子“光学”入 H01J; X 射线“光学”入 H01J, H05G1/00; 结构上与放电管相组合的光学元件入 H01J5/16, H01J29/89, H01J37/22; 微波“光学”入 H01Q; 光学元件与电视接收机的组合入 H04N5/72; 彩色电视系统的光学系统或布置入 H04N9/00; 特别适用于透明或反射区域的加热布置入 H05B3/84) [1, 7];</p>
47	H01F	<p>磁体; 电感; 变压器; 磁性材料的选择 [2];</p>
48	H01L	<p>半导体器件; 其他类目中不包括的电固体器件 (使用半导体器件的测量入 G01; 一般电阻器入 H01C; 磁体、电感器、变压器入 H01F; 一般电容器入 H01G; 电解型器件入 H01G9/00; 电池组、蓄电池入 H01M; 波导管、谐振器或波导型线路入 H01P; 线路连接器、汇流器入 H01R; 受激发射器件入 H01S; 机电谐振器入 H03H; 扬声器、送话器、留声机拾音器或类似的声机电传感器入 H04R; 一般电光源入 H05B; 印刷电路、混合电路、电设备的外壳或结构零部件、电气元件的组件的制造入 H05K; 在具有特殊应用的电路中使用的半导体器件见应用相关的小类) [2];</p>

49	H01M	用于直接转变化学能为电能的方法或装置，例如电池组〔2〕（一般电化学的方法或装置入 C25；用于转变光或热为电能的半导体或其他固态器件入 H01L，例如 H01L31/00，H01L35/00，H01L37/00）〔2〕；
50	H05K	印刷电路；电设备的外壳或结构零部件；电气元件组件的制造；

## 二、洛迦诺分类号 (25 个)

高端装备 (首批)		
序号	分类号	类名
1	14-04	屏幕显示和图标
2	14-02	数据处理设备及相关的仪器、装置
3	13-02	电力变压器、整流器、电池和蓄电池
4	13-03	配电和控制设备
5	12-06	船和艇
6	14-03	通讯设备和无线电放大器
7	10-05	检验、安全和试验用仪器、设备和装置
8	12-16	其它类未包括的车辆、设备和附件
9	10-04	其它计量仪器、设备和装置
10	08-05	其它工具和器具
11	09-03	箱、盒、容器、(防腐) 听头或罐头
12	25-01	建筑材料
13	12-03	机车和铁路用机动托架及其它所有铁路运输车辆
14	10-06	信号设备和装置
15	12-05	装载和运输用电梯和升降机

16	12-08	汽车、公共汽车和货车
17	13-01	发电机和电动机
18	15-01	发动机
19	14-01	声音或图像的记录或复制设备
20	15-09	机床、研磨和铸造机械
21	16-01	照相机和电影摄影机
22	23-04	通风和空调设备
23	26-05	车辆照明设备
24	24-02	医疗器械、供实验室用的仪器和工具
25	25-03	房屋、车库和其它建筑