



国家知识产权局

NATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY ADMINISTRATION, PRC

郑重声明

- 一、经授课教师同意，本课件仅作为交流学习使用，并欢迎广泛传播，但禁止作为商业用途。
- 二、在交流使用过程中，请尊重版权。
- 三、课件中涉及的观点仅代表授课教师本人立场。
- 四、使用课件中的数据、图表时请注明来源，保证完整性，避免断章取义。
- 五、课件中涉及的政策法规或其它信息的有效性，请以相关主管部门(单位)公布为准。



欢迎关注微信公众号“专利文献众享”(patdoc)或扫描左侧二维码，获取最新公益讲座信息及专利文献服务。

公益讲座

www.cnipa.gov.cn/wxfw



国家知识产权局

NATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY ADMINISTRATION, PRC

新型冠状病毒肺炎防治用中药专利信息分析

新型冠状病毒肺炎防治用中药专利分析课题组

宋江秀 张忠会 赵帅眉 李慧 郭洁



欢迎关注微信公众号“专利文献众享”(patdoc)或扫描左侧二维码,获取最新公益讲座信息及专利文献服务。

公益讲座

www.cnipa.gov.cn/wxfw



背景和目的

中医药对COVID-19的诊疗思路

中药抗病毒专利信息总体情况

预防用中药重点专利信息分析

治疗用中药重点专利信息分析

启示和建议

背景和目的

习近平总书记在北京考察新冠肺炎防控科研攻关工作时强调“要加快药物研发进程，坚持中西医结合、中西药并用，加快推广应用已经研发和筛选的有效药物，同时根据一线救治需要再筛选一批有效治疗药物，探索新的治疗手段，尽最大可能阻止轻症患者向重症转化。”

国家卫生健康委发布的《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》自第三版开始纳入中医治疗方案，中医药在这场重大疫情攻坚战中彰显了独特优势，发挥了不可替代的作用，与西医优势互补、协同发力，取得了良好的临床效果。

背景和目的

展示

- 现有创新成果
- 利用专利情报

启发

- 挖掘筛选药物
- 寻求专利保护

背景和目的

- 围绕《诊疗方案》（第六版）中推荐中成药、基础方剂和推荐处方的专利信息进行梳理
- 重点对连花清瘟胶囊、清肺排毒汤、喜炎平注射液、血必净注射液、醒脑静注射液、参附注射液等进行了研判分析，给出研究方向建议

中医药对COVID-19的诊疗思路

三药三方
(清肺排毒汤等)

辨证论治

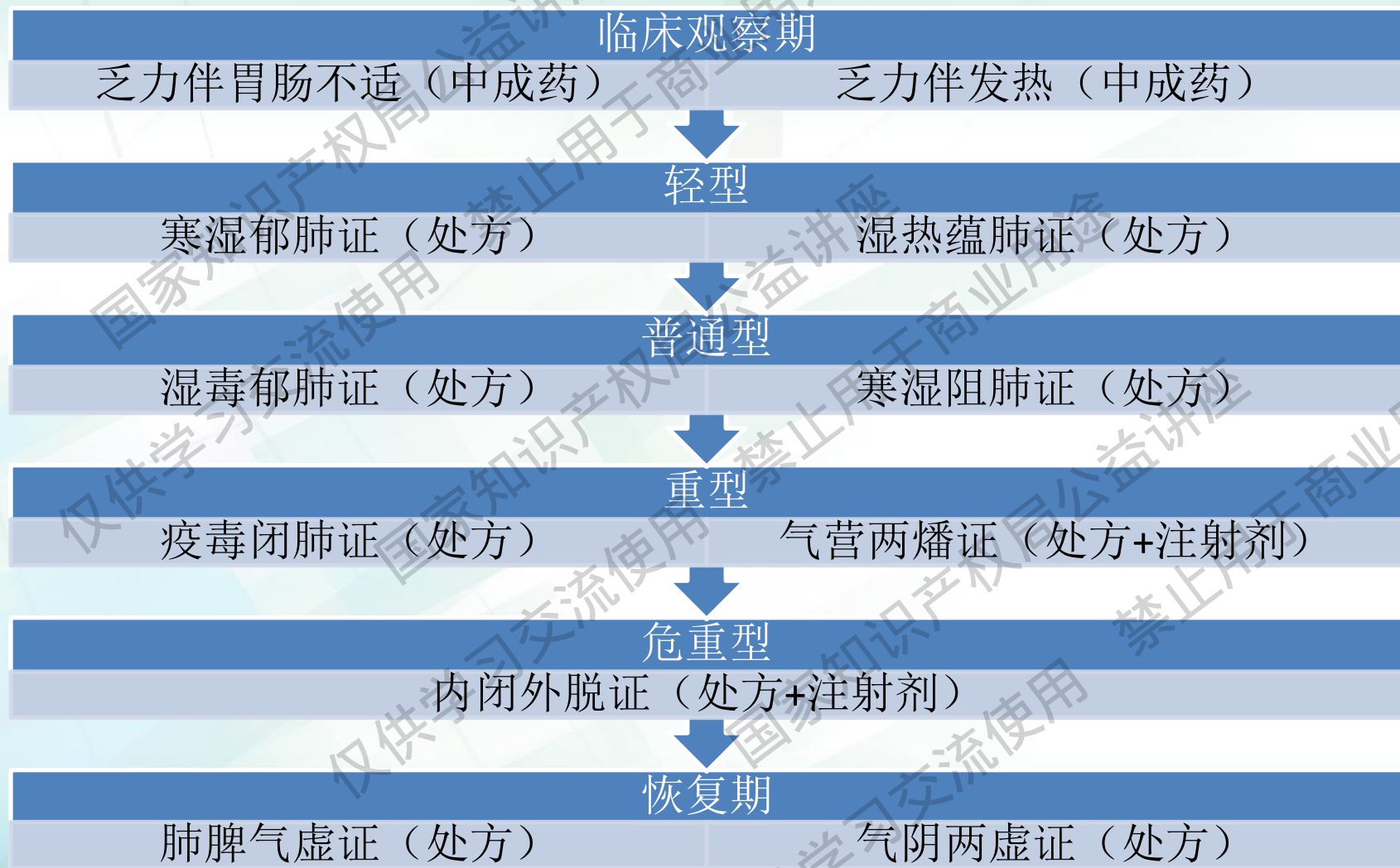
由于寒邪和湿邪导致的疫病

三因制宜：各地可根据病情、当地气候特点以及不同体质等情况，参照给出的方案进行辨证论治

未病先防，既病防变，瘥后防复

对医学观察期、临床治疗期（分为轻型、普通型、重型、危重型和恢复期）分别给出了不同的治疗方案和方药

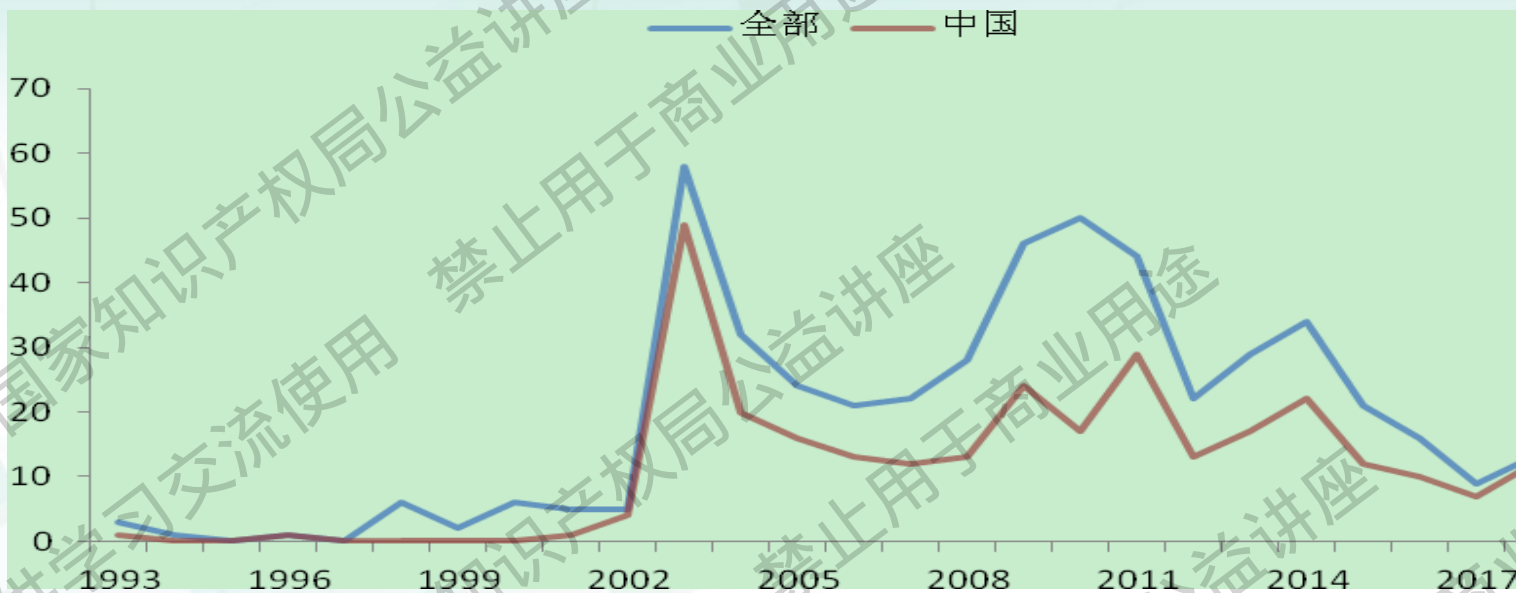
中医药对COVID-19的诊疗思路



中药抗疫专利信息总体情况

- ◆ 专利数据来源于：
 - 新型冠状病毒感染肺炎防疫专利信息共享平台
 - 德温特世界专利索引数据库（DWPI）
 - 中国专利文摘数据库（CNABS）
 - 中国药物专利数据库（CNMED）
- ◆ 检索截止日期2020年2月22日
- ◆ 通过人工阅读筛选出专利分析样本。

中药抗疫专利信息总体情况

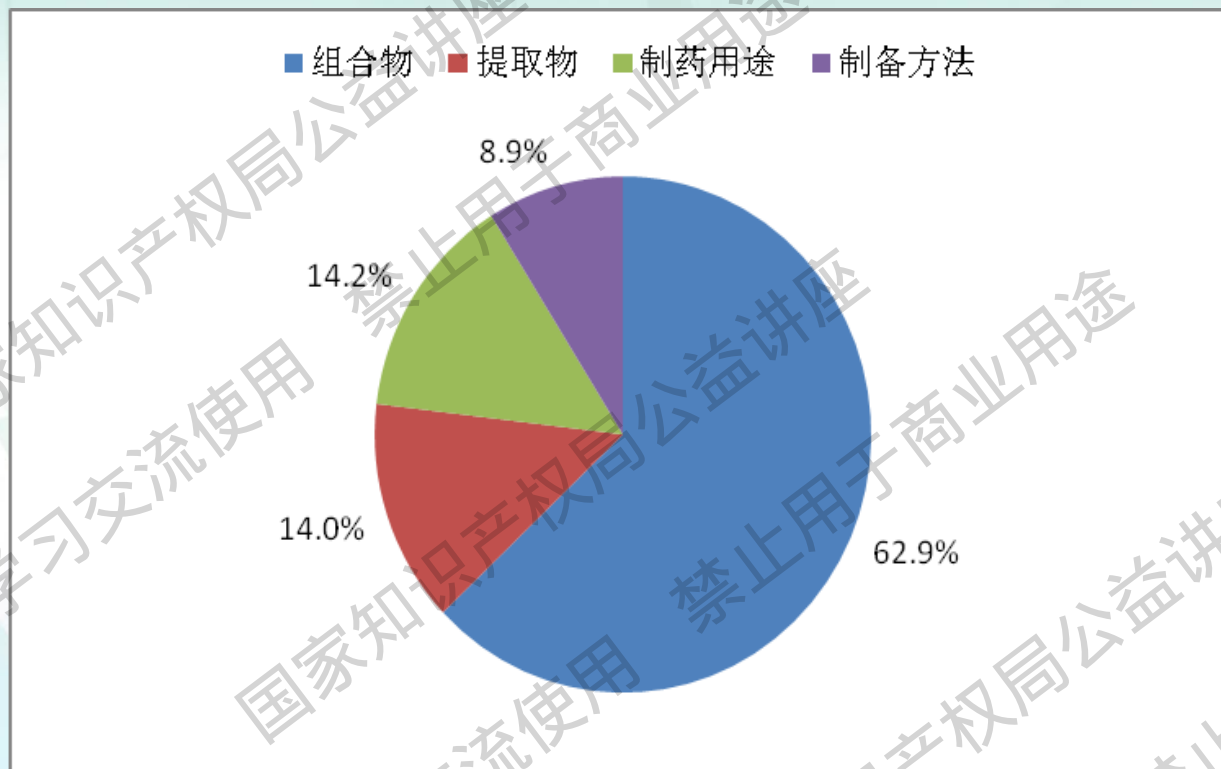


国内外抗病毒中药专利申请量年度变化

- 中药领域与抗击病毒相关专利申请共有**508**件，其中中国专利申请**301**件，外国专利申请**207**件，中国专利申请占**59.3%**
- 在**2003**年之后年度申请量的明显增多与在**SARS**治疗中中医药表现出的显著疗效呈非常明显的关联性



中药抗疫专利信息总体情况



抗国内外抗病毒中药专利申请的类型分布

□组合物、提取物和开发已知产品的新用途一直是中药领域研发和保护的热点

预防用中药重点专利信息

◆医学观察期

●乏力伴胃肠不适的患者

✓藿香正气胶囊（丸、水、口服液）

●乏力伴发热的患者

✓金花清感颗粒

✓连花清瘟胶囊（颗粒）

✓疏风解毒胶囊（颗粒）

预防用中药重点专利信息

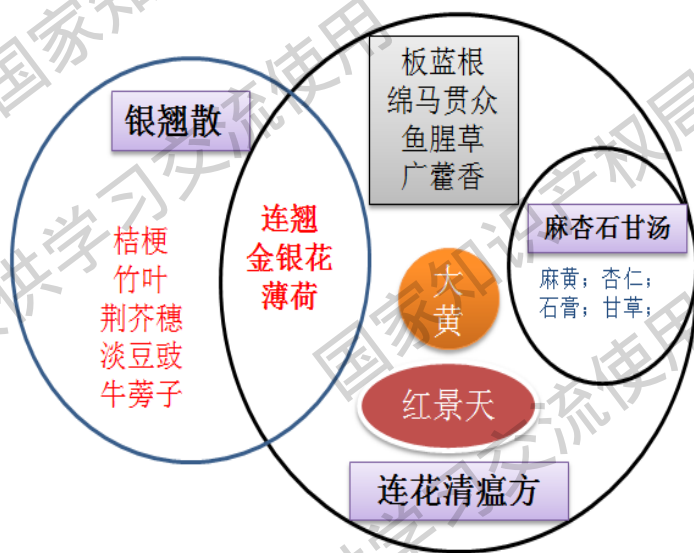
医学观察期推荐中成药的专利申请信息

序号	品种名称	申请数量（件）	主要申请人
1	连花清瘟胶囊（颗粒）	53	以岭药业
2	藿香正气胶囊（丸、水、口服液）	31	重庆太极 天津天士力 天津中新
3	疏风解毒胶囊（颗粒）	5	安徽济人药业
4	金花清感颗粒	1	聚协昌药业

预防用中药重点专利信息

连花清瘟胶囊（颗粒）

●功能主治为清瘟解毒，宣肺泄热，用于治疗流行性感冒属热毒袭肺证，症见发热，恶寒，肌肉酸痛，鼻塞流涕，咳嗽，头痛，咽干咽痛，舌偏红，苔黄或黄膩等。



连花清瘟胶囊的组方构成

核心专利 CN1194752C

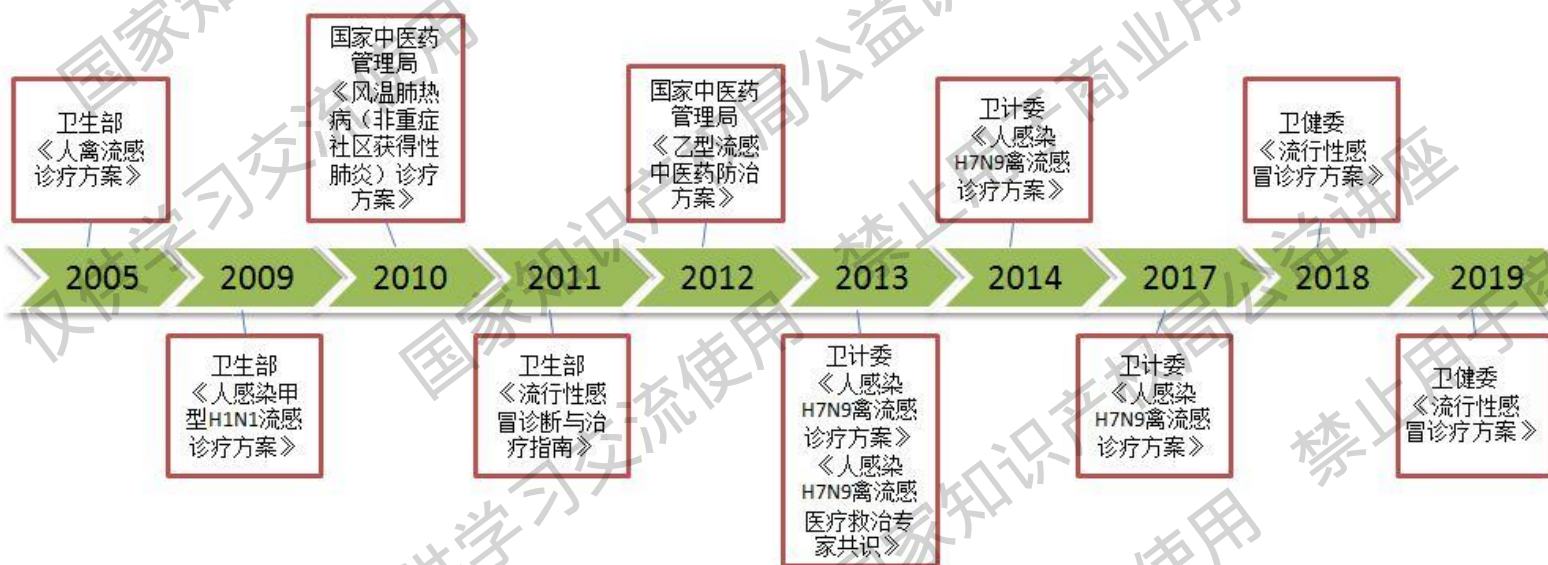
瘟疫发病
并非单纯
体虚，仅
选红景天
一味扶正

君臣佐使
配伍
既有传承，
又有创新

动物实验
体外实验
SARS的
IC50为
3.63mg/ml，
治疗指数
为40.33

预防用中药重点专利信息

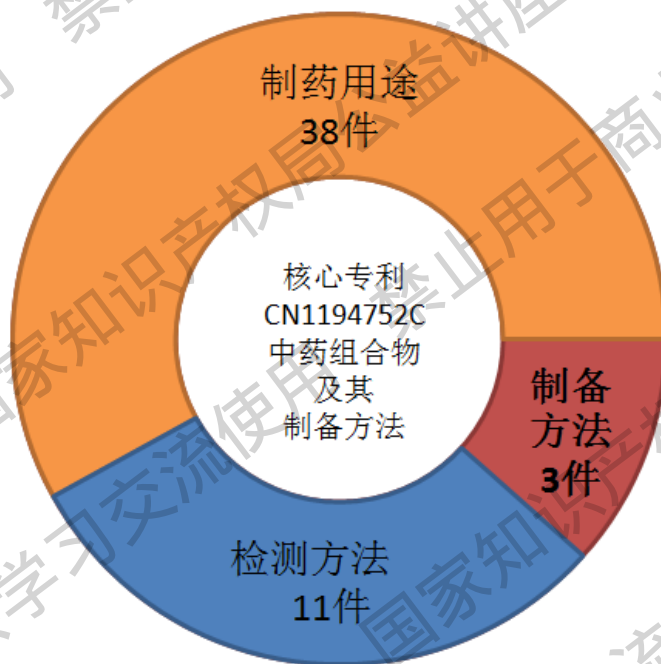
2003年5月抗非典中成药连花清瘟胶囊以处方药身份进入国家新药快速通道，2004年5月获得国家药准字批号



连花清瘟作为流感防疫推荐用药的总体情况

预防用中药重点专利信息

基于连花清瘟中药组合物获得产品专利，再进一步优化制备方法，然后聚焦于开发产品新的制药用途，同时研发新的检测方法确保产品的品控。



连花清瘟相关专利申请的分布情况

预防用中药重点专利信息



连花清瘟的专利技术路线图

预防用中药重点专利信息

重点专利信息：

- 核心专利CN1194752C，一种抗病毒的组合物及其制备方法
- 制药用途专利申请中，与呼吸系统疾病、抗病毒、抗菌相关的占了大多数



连花清瘟的专利技术路线图

相关建议:

(1) 针对有效部位或有效成分进行提纯除杂研究。

(2) 针对不同给药途径进行研究。

(3) 针对治疗机理或作用途径开展研究。

(4) 针对处方进行拆方、加減、用量配比等优化研究。

预防用中药重点专利信息

藿香正气胶囊（丸、水、口服液）

- 源自宋代《太平惠民和剂局方》，距今已有大约1000年的历史。
- 在温病学的湿邪致病的方剂中应用广泛。
- 功能主治为解表化湿，理气和中，用于外感风寒、内伤湿滞或夏伤暑湿所致的感冒，症见头痛昏重、胸膈痞闷、脘腹胀痛、呕吐泄泻；胃肠型感冒见上述证候者。
- 据国家药品监督管理局网站数据显示藿香正气共有638个品种，竞争激烈。

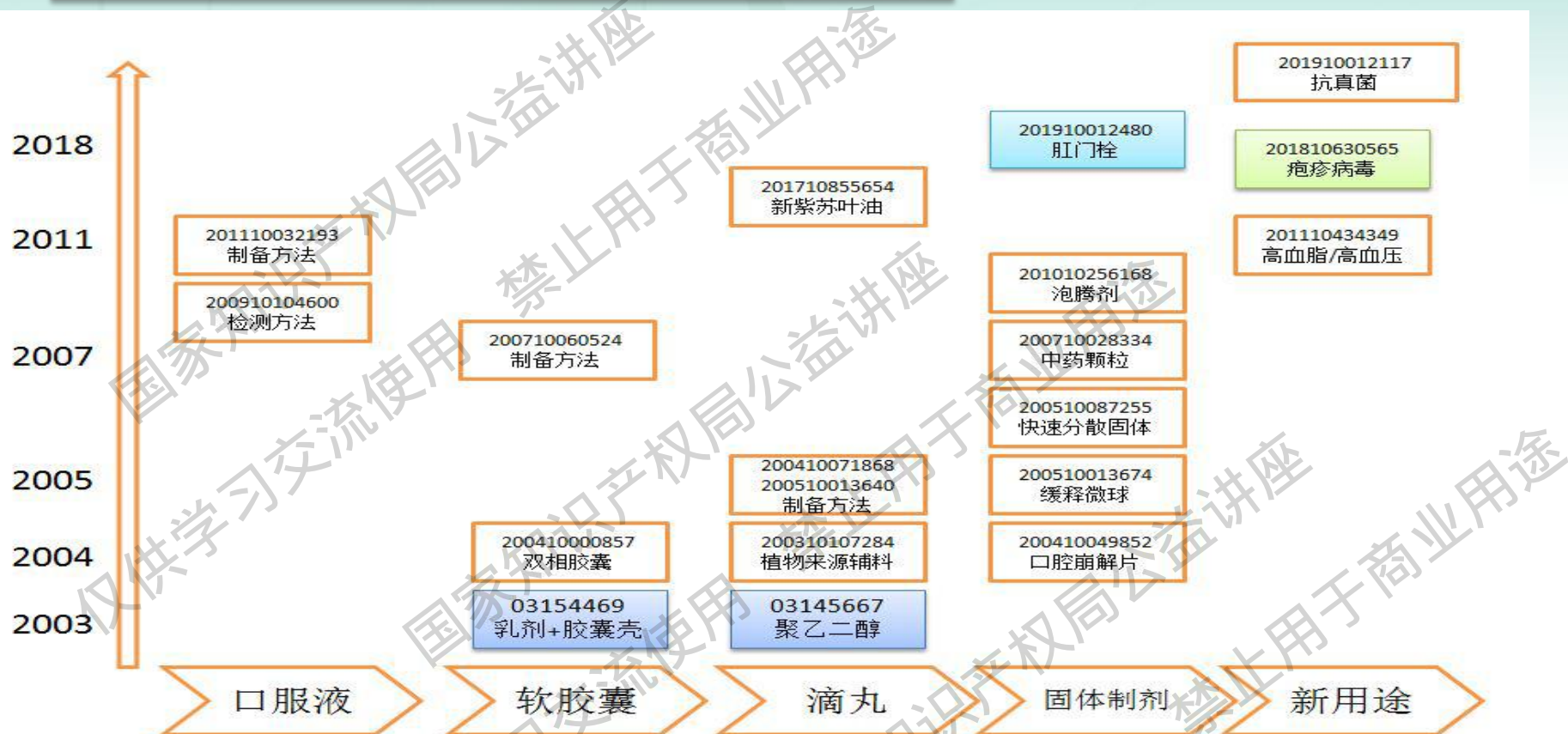
专利申请共有31件

重庆太极
8件

天津天士力
8件

天津中新
3件

预防用中药重点专利信息



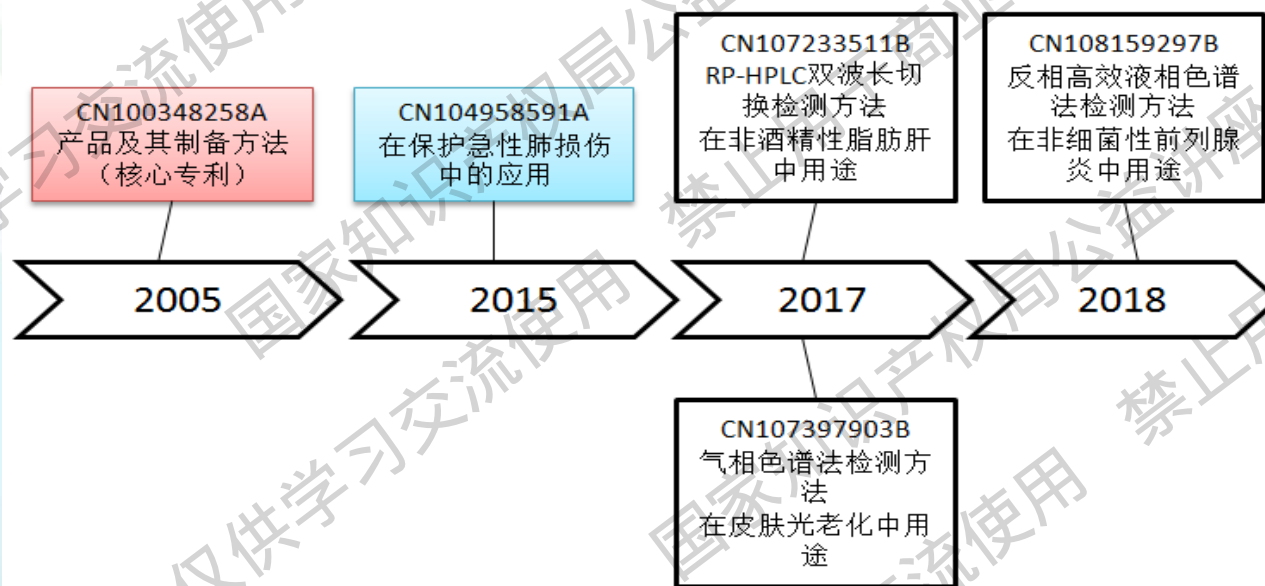
连花清瘟的专利技术路线图

建议继续针对藿香正气制剂的固体化、速释缓释控释、新给药途径、新用途等方面投入研发力量

预防用中药重点专利信息

疏风解毒胶囊（颗粒）

- 第十六届中国专利奖金奖。
- 具有疏风清热、解毒利咽的作用，用于急性上呼吸道感染属风热证，症见发热，恶风，咽痛，头痛，鼻塞，流浊涕，咳嗽等。

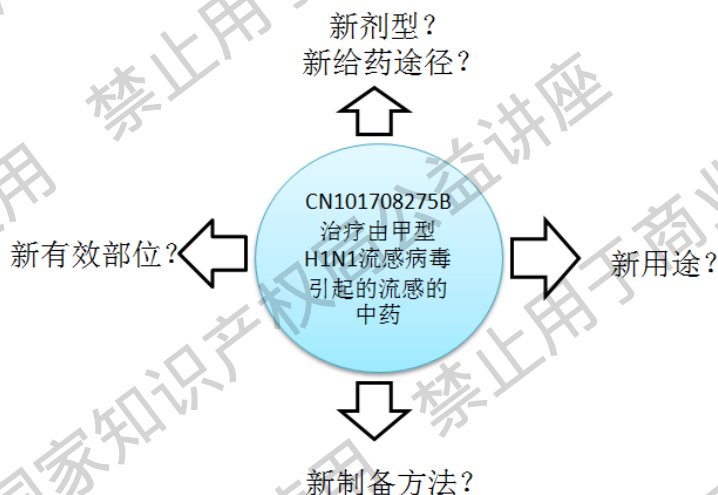


疏风解毒制剂的专利技术路线图

预防用中药重点专利信息

金花清感颗粒

- 源自2009年甲型H1N1流感疫情时的研究。



金花清感颗粒的技术路线图

针对产品的新剂型、新给药途径、新有效部位、新制备方法和抗病毒等新用途投入研发力量，继续丰富疏风解毒胶囊（颗粒）和金花清感颗粒的相关专利申请，形成对产品的全方位保护

◆ 临床治疗期

● 十首推荐处方

✓ 清肺排毒汤（轻型、普通型、重型、危重型患者均可使用）

✓ 寒湿郁肺证、湿热蕴肺证等每个证型各一首

● 八个中药注射剂

✓ 应用于重型患者气营两燔证以及危重型患者内闭外脱证的治疗

治疗用中药重点专利信息

十首推荐方

各推荐处方的基础方

临床分类	证型	推荐处方	相关的经典方	来源
轻型、普通型、重型、危重型		清肺排毒汤 参见《诊疗方案》	麻杏石甘汤	《伤寒杂病论》
			射干麻黄汤	
			小柴胡汤	
			五苓散	
轻型	寒湿郁肺证	参见《诊疗方案》	麻杏石甘汤	《伤寒杂病论》
	湿热蕴肺证	参见《诊疗方案》	达原饮	《瘟疫论》
普通型	湿毒郁肺证	参见《诊疗方案》	麻杏石甘汤	《伤寒杂病论》
	寒湿阻肺证	参见《诊疗方案》	平胃散	《太平惠民和剂局方》
重型	疫毒闭肺证	参见《诊疗方案》	麻杏石甘汤	《伤寒杂病论》
			平胃散	《太平惠民和剂局方》
			二陈汤	
	气营两燔证	参见《诊疗方案》	清瘟败毒饮	《疫疹一得》
危重型	内闭外脱证	参见《诊疗方案》	参附汤	《济生方》
恢复期	肺脾气虚证	参见《诊疗方案》	香砂六君子汤	《古今名医方论》
	气阴两虚证	参见《诊疗方案》	竹叶石膏汤	《伤寒杂病论》
			沙参麦冬汤	《温病条辨》

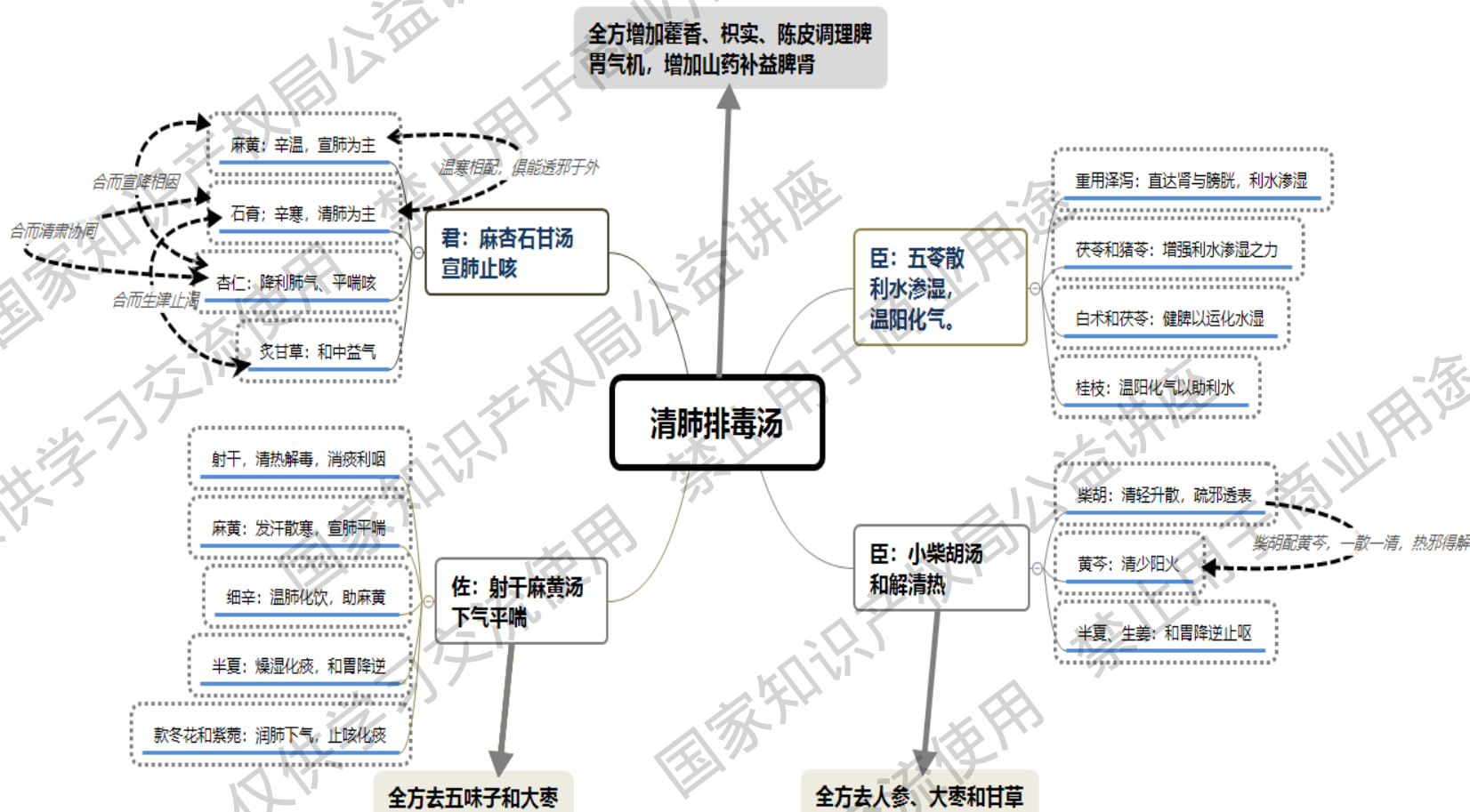
治疗用中药重点专利信息

清肺排毒汤

- 由《伤寒杂病论》中：麻杏石甘汤、射干麻黄汤、小柴胡汤、五苓散合方，化裁而成，共21味中药材。
- 全方辛温又辛凉，甘淡又芳香，多法齐下，共同针对寒、热、湿、毒、虚诸邪，共奏祛湿化浊、清肺透邪、调和气机之效。
- 全方重点在疏不在堵，凸显给邪气以出路，而不是旨在围堵、对抗、棒杀毒邪。
- 无现有专利

治疗用中药重点专利信息

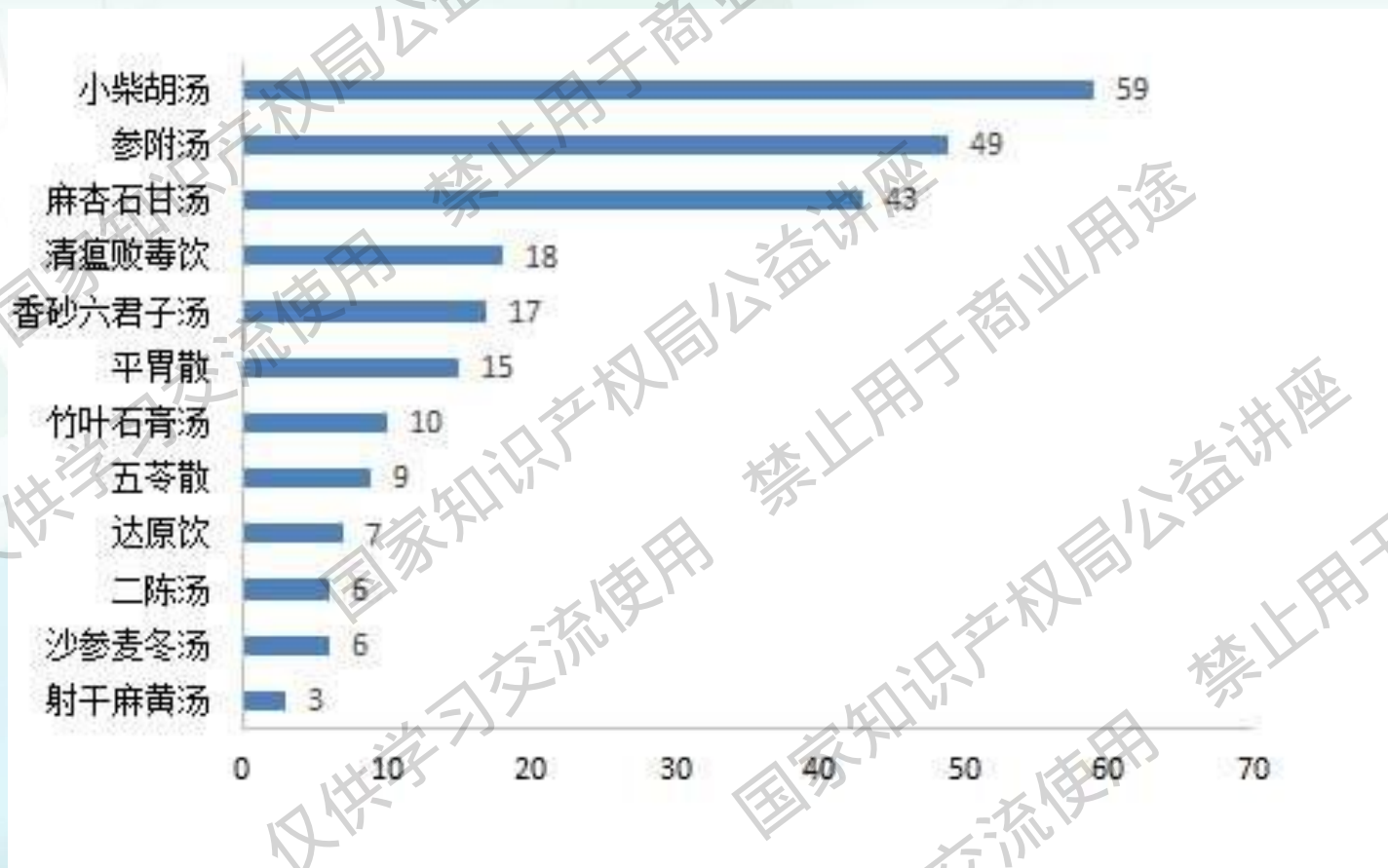
清肺排毒汤



清肺排毒汤的组方架构

治疗用中药重点专利信息

十二首经典基础方



十二首经典方的申请量

治疗用中药重点专利信息

十二首经典基础方

十二首经典方主要专利申请人

序号	基础方名	主要用途	主要申请人
1	麻杏石甘汤	抗病毒、气喘、咳嗽、支气管炎	天津中新药业集团股份有限公司乐仁堂制药厂
2	射干麻黄汤	支气管炎、支气管哮喘	官怀恒
3	小柴胡汤	抗病毒、风寒感冒、抗肿瘤	津村制药株式会社
4	五苓散	水肿、腹泻、痛风	吉林紫鑫药业股份有限公司
5	达原饮	抗病毒、流行性感、急性肺损伤、疟疾	天津药物研究院
6	平胃散	胃肠动力障碍，呕吐	贵阳德昌祥药业有限公司、成都中医药大学
7	二陈汤	抗肿瘤、支气管炎、肺气肿	扬州大学、兰州大学
8	清瘟败毒饮	抗病毒、退热、抗炎、霍乱	四川联美生物药业有限公司
9	参附汤	心肌缺血、心律失常	雅安三九药业有限公司
10	香砂六君子汤	消化不良	武汉莱奇尔中药现代化研究开发有限公司
11	竹叶石膏汤	退热、肺炎、益气和胃、干呕	青岛康地恩动物药业有限公司
12	沙参麦冬汤	退热、咽干、咳嗽	康美药业股份有限公司、湖北丽益医药科技有限公司

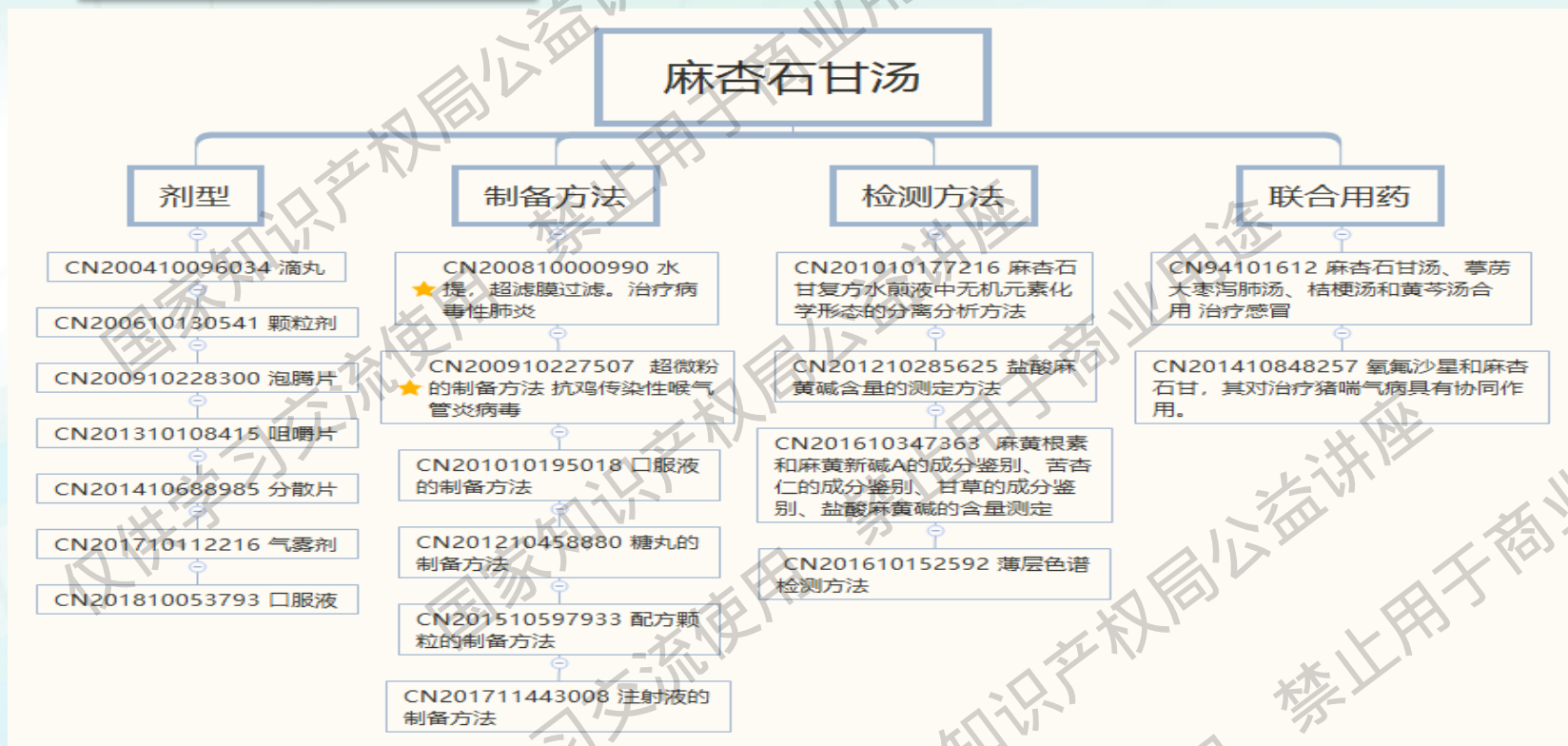
治疗用中药重点专利信息

基础方：麻杏石甘汤

- 源自《伤寒杂病论》，为解表清热、宣肺平喘要方
- 临床常用于治疗呼吸道疾病，如上呼吸道感染、急慢性支气管炎、支气管哮喘等
- 相关专利申请共有**43**件，企业申请占**66.7%**
- 技术主题中涉及新剂型**18**件，制备方法**14**件，检测方法**4**件，组合物**6**件，联合用药**2**件，与抗病毒相关专利申请**3**件。
- 主要申请人为天津中新药业集团股份有限公司乐仁堂制药厂，共**3**件

治疗用中药重点专利信息

基础方：麻杏石甘汤



麻杏石甘汤的专利技术路线图

建议针对麻杏石甘的新制药用途、药效物质、作用机制、联合用药、加减方、检测方法等进行深入研究

治疗用中药重点专利信息

基础方：麻杏石甘汤重点专利信息

CN200810000990涉及一种麻杏石甘汤制剂的制备方法，采用超滤工艺制备胶囊剂。

说明书指出麻杏石甘汤治疗**32例**婴幼儿病毒性肺炎，服药**3剂**治愈**19例**，**4~6剂**治愈**11例**，好转**2例**，治愈率**93.7%**等。

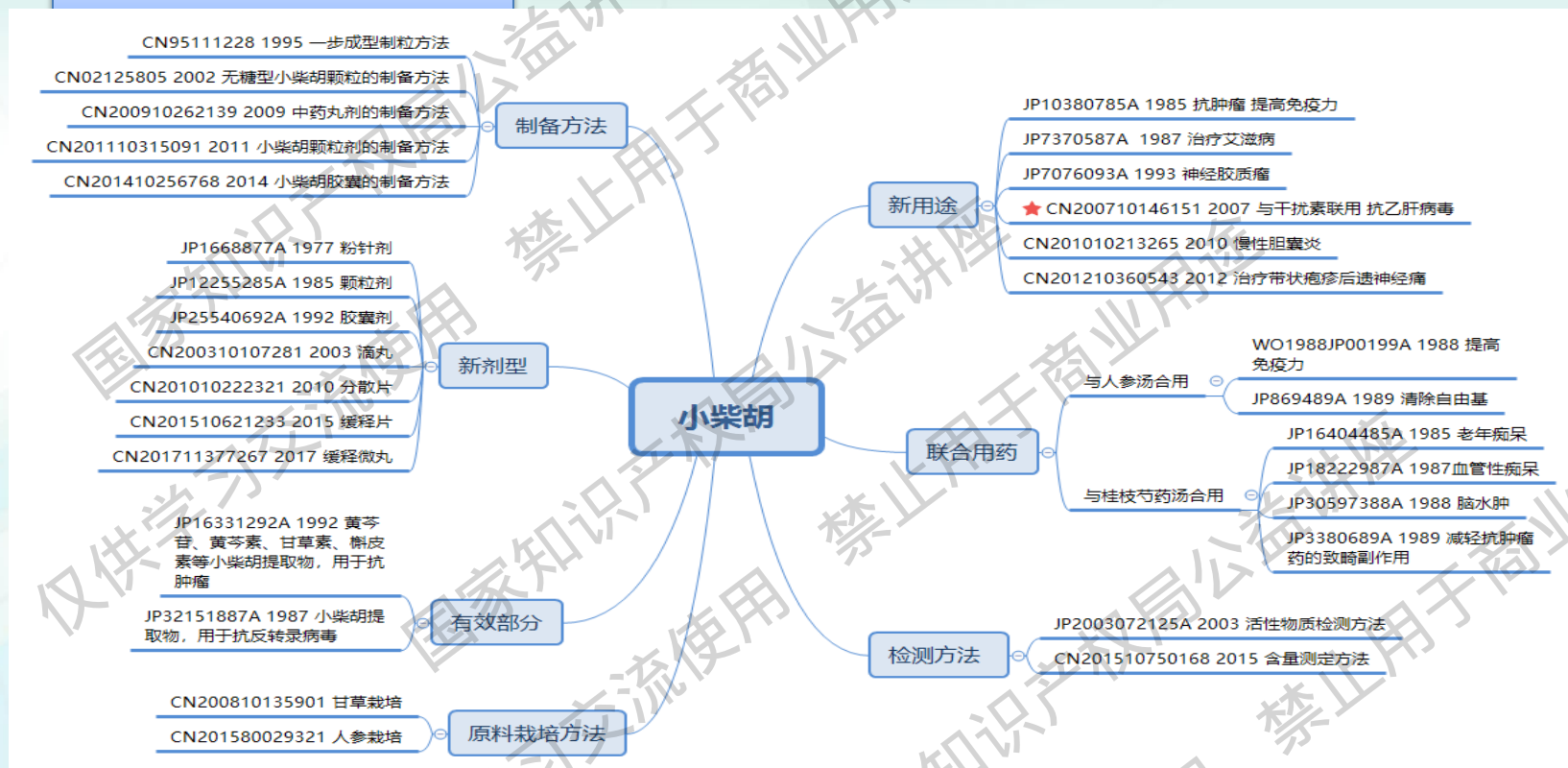
治疗用中药重点专利信息

基础方：小柴胡汤

- 源自《伤寒杂病论》，为和解剂，具有和解少阳，调和气血，扶正祛邪之功效
- 具有抗病毒、调节机体免疫功能等作用
- 专利申请共有**59**件，企业申请占**81.4%**。其中津村制药株式会社**20**件。
- 技术主题主要涉及制备方法**19**件，剂型**15**件，用途**6**件，组合物和联合用药各**5**件，活性成分和检测方法各**2**件，与抗病毒相关专利申请**1**件。

治疗用中药重点专利信息

基础方：小柴胡汤



小柴胡汤的专利技术路线图

建议针对小柴胡的加减方、药效物质、体内过程、作用机制、检测方法进行深入研究。

治疗用中药重点专利信息

基础方：小柴胡汤重点专利信息

CN200710146151涉及一种小柴胡汤制剂的制备方法。说明书的实验资料显示，治疗慢性乙型肝炎患者，治疗组用小柴胡颗粒剂与 α -1b干扰素合用，与单用 α -1b干扰素的对照组比较，治疗组HBsAg转阴率为14.3%，对照组10%；治疗组HBeAg转阴率为57.1%，对照组33.3%；治疗组HBV-DNA转阴率为53.6%，对照组43.3%。提示小柴胡汤可能对病毒感染的治疗有一定的作用。

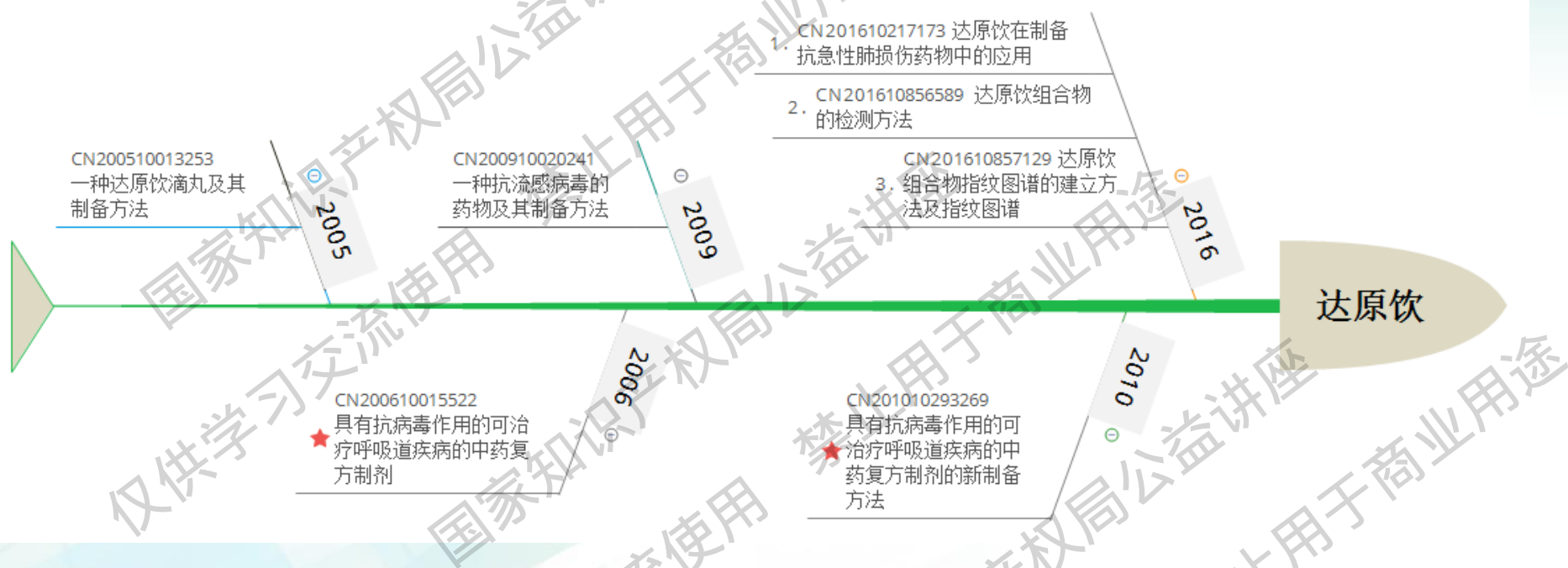
治疗用中药重点专利信息

基础方：达原饮

- 源自明代《瘟疫论》
- 用于急性支气管炎、肺脓肿、化脓性扁桃体炎、慢性乙型病毒性肝炎、急性类风湿关节炎、病毒性脑炎等
- 相关专利申请共7件，企业申请占28.6%
- 技术主题涉及剂型1件，制备方法2件，用途2件，检测方法2件，与抗病毒相关专利申请2件
- 主要申请人天津药物研究院，共3件。

治疗用中药重点专利信息

基础方：达原饮



达原饮的专利技术路线图

建议针对产品的新剂型、新给药途径、新有效部位、新制备方法、作用机理、和抗病毒相关新用途等投入研发力量。

治疗用中药重点专利信息

基础方：达原饮重点专利信息

CN201010293269涉及一种治疗呼吸道疾病的中药复方制剂，采用新的制备方法得到。说明书通过针对大鼠、小鼠和家兔的动物药效学实验验证了达原饮清热、抗病毒、抗菌、抗炎、化痰、止咳和发汗作用。并通过体外抗菌实验和小鼠体内实验显示达原饮对金葡菌、肺炎链球菌等有明显抑菌和保护作用。流感病毒感染小鼠死亡率保护实验显示，服用达原饮后死亡率低于服用利巴韦林后死亡率。由此也提示达原饮在抗病毒感染方面的作用有待进一步的深入研究。

治疗用中药重点专利信息

基础方：清瘟败毒饮

- 源自清代《疫疹一得》，为综合白虎汤、芍药地黄汤、黄连解毒汤等三方加减而成。
- 常用于流行性脑脊髓膜炎、病毒性脑炎、流行性乙型脑炎、登革热、流行性出血热、手足口病、川崎病等。
- 专利申请共有18件，其中有11件用于兽药，企业申请占61.1%。
- 相关主题类型包括剂型、制备方法、组合物以及检测方法，与抗病毒相关2件。

治疗用中药重点专利信息

基础方：清瘟败毒饮



清瘟败毒饮的专利技术路线图

建议针对产品的新剂型、新给药途径、新有效部位、新制备方法和抗病毒相关新用途等深入研究。

治疗用中药重点专利信息

基础方：清瘟败毒饮重点专利信息

CN200910159873涉及一种治疗流行性急性传染病的中药，通过限定新的制备工艺来保护产品。

说明书记载治疗流行性出血热**32**例，用药最短**1**天，最长**5**天。显效**21**例，有效**10**例，无效**1**例，总有效率**95.3%**。采用清瘟败毒饮治疗流行性乙型脑炎**30**例，治愈**21**例，好转**7**例，无效**2**例，总有效率**93.3%**。

治疗用中药重点专利信息

八个中药注射剂

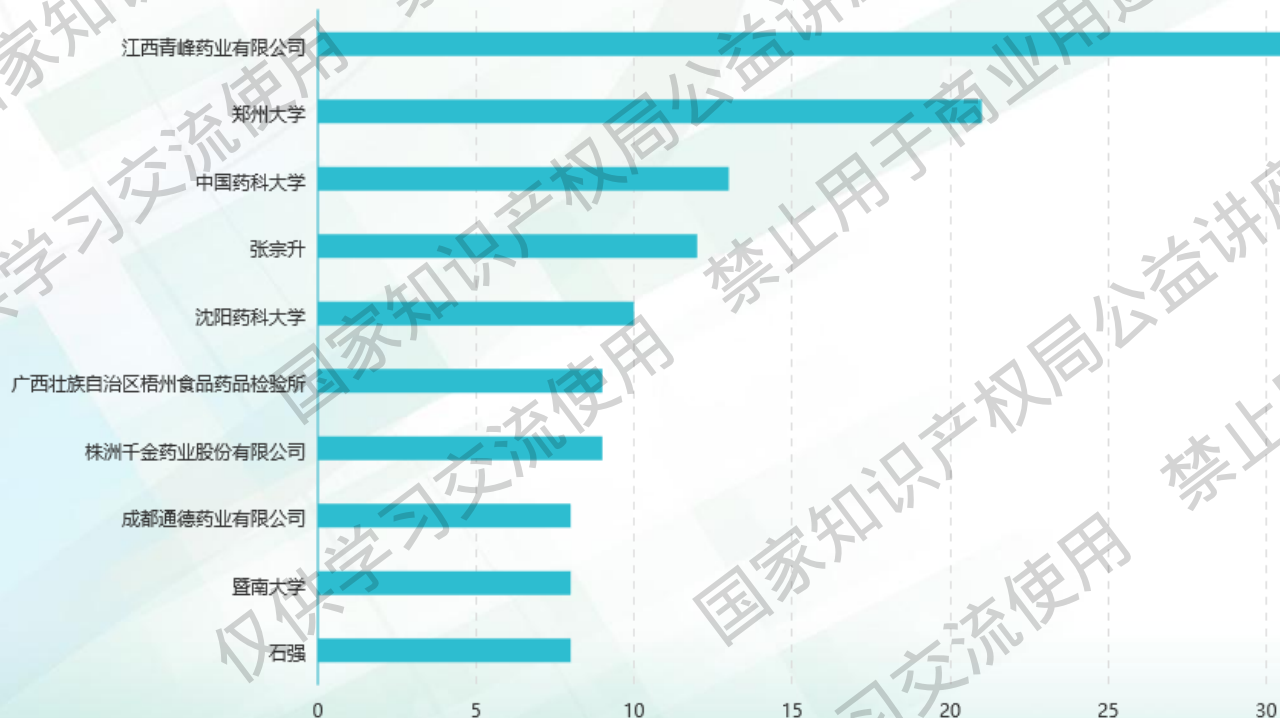
八个中药注射剂相关专利申请信息

药品名称	申请量（件）	主要申请人
喜炎平注射液	621	江西青峰药业有限公司
血必净注射液	15	天津红日药业股份有限公司
热毒宁注射液	42	江苏康缘药业股份有限公司
痰热清注射液	17	上海凯宝药业股份有限公司
醒脑静注射液	39	无锡济民可信山禾药业股份有限公司
参附注射液	49	华润三九（雅安）药业有限公司
生脉注射液	58	天津天士力之骄药业有限公司
参麦注射液	52	正大青春宝药业有限公司

治疗用中药重点专利信息

喜炎平注射液

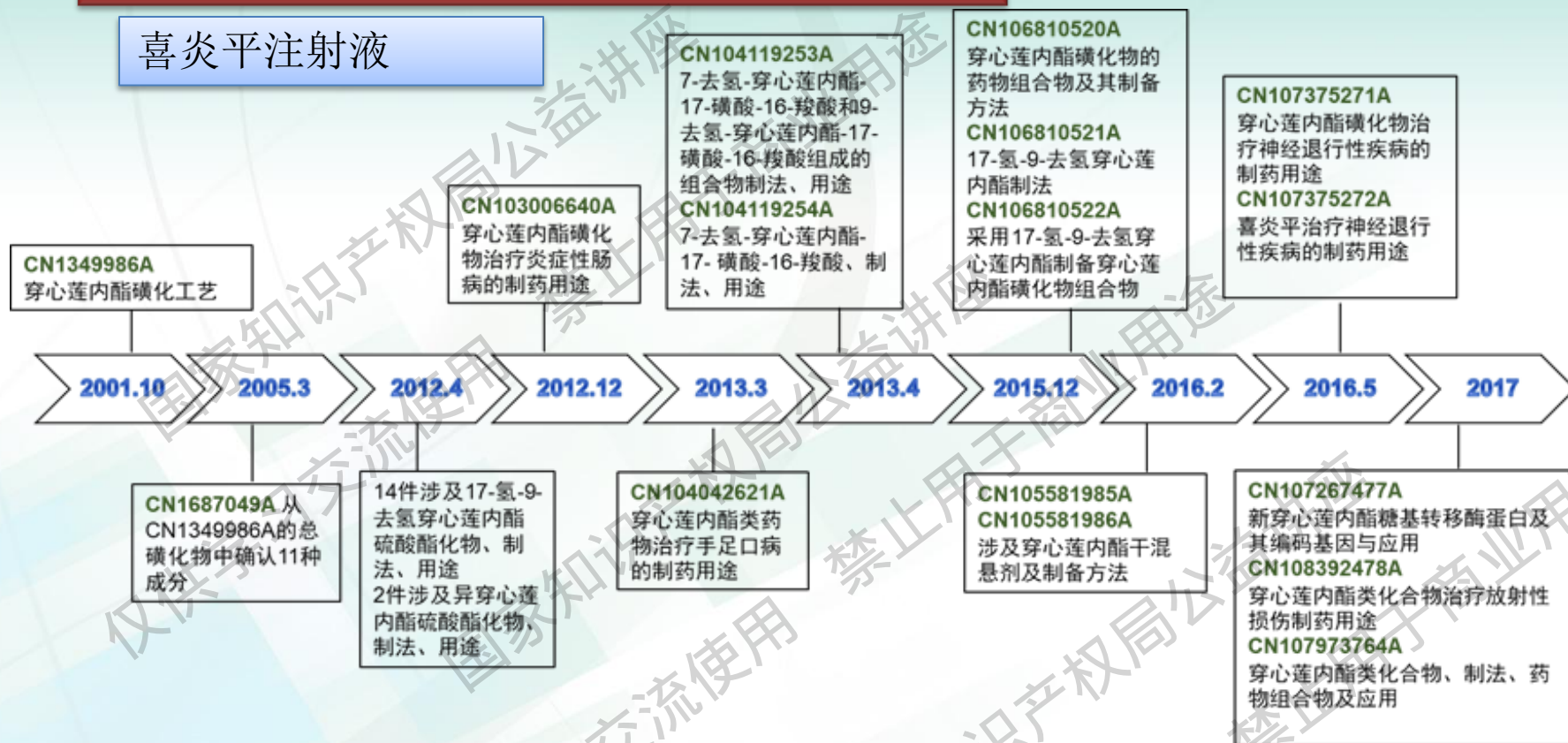
- 药效成分为穿心莲内酯总磺化物
- 功能主治为清热解毒，止咳止痢，用于支气管炎，扁桃体炎，细菌性痢疾等



喜炎平注射液的国内申请人及申请量分布

治疗用中药重点专利信息

喜炎平注射液



喜炎平相关专利技术路线图

以穿心莲内酯磺化物的确定和制备为主，再进一步拓展新的制药用途。

治疗用中药重点专利信息

喜炎平注射液

CN03129127.9
(专利权维持)

- 穿心莲内酯及其磺化物抗SARS病毒的制药用途。通过体外细胞试验测试了穿心莲内酯抵抗病毒感染细胞的作用，表明穿心莲内酯具有保护细胞抵抗SARS病毒感染的活性

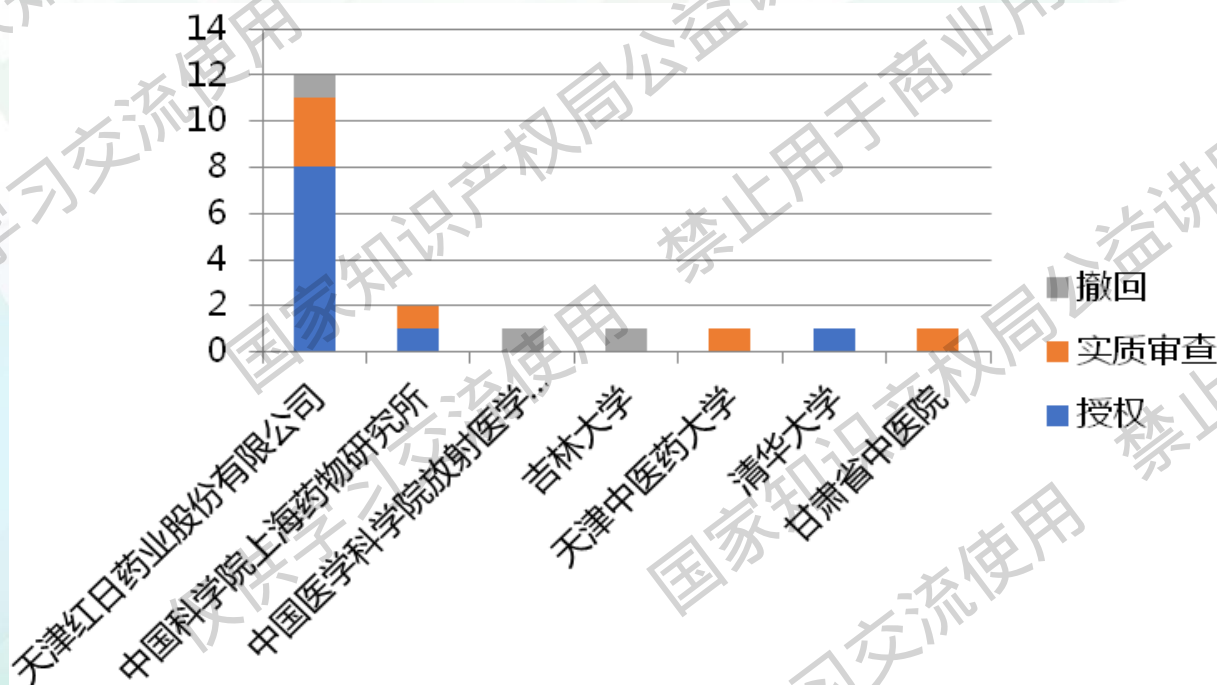
CN201210200037.X
(专利权维持)

- 修饰穿心莲内酯的7-位、12-位或15-位的新化合物。体外抗病毒试验验证化合物的抗病毒活性，表明该申请化合物具备广谱抗病毒活性，全部试验药物均表现出抗SARS冠状病毒活性

治疗用中药重点专利信息

血必净注射液

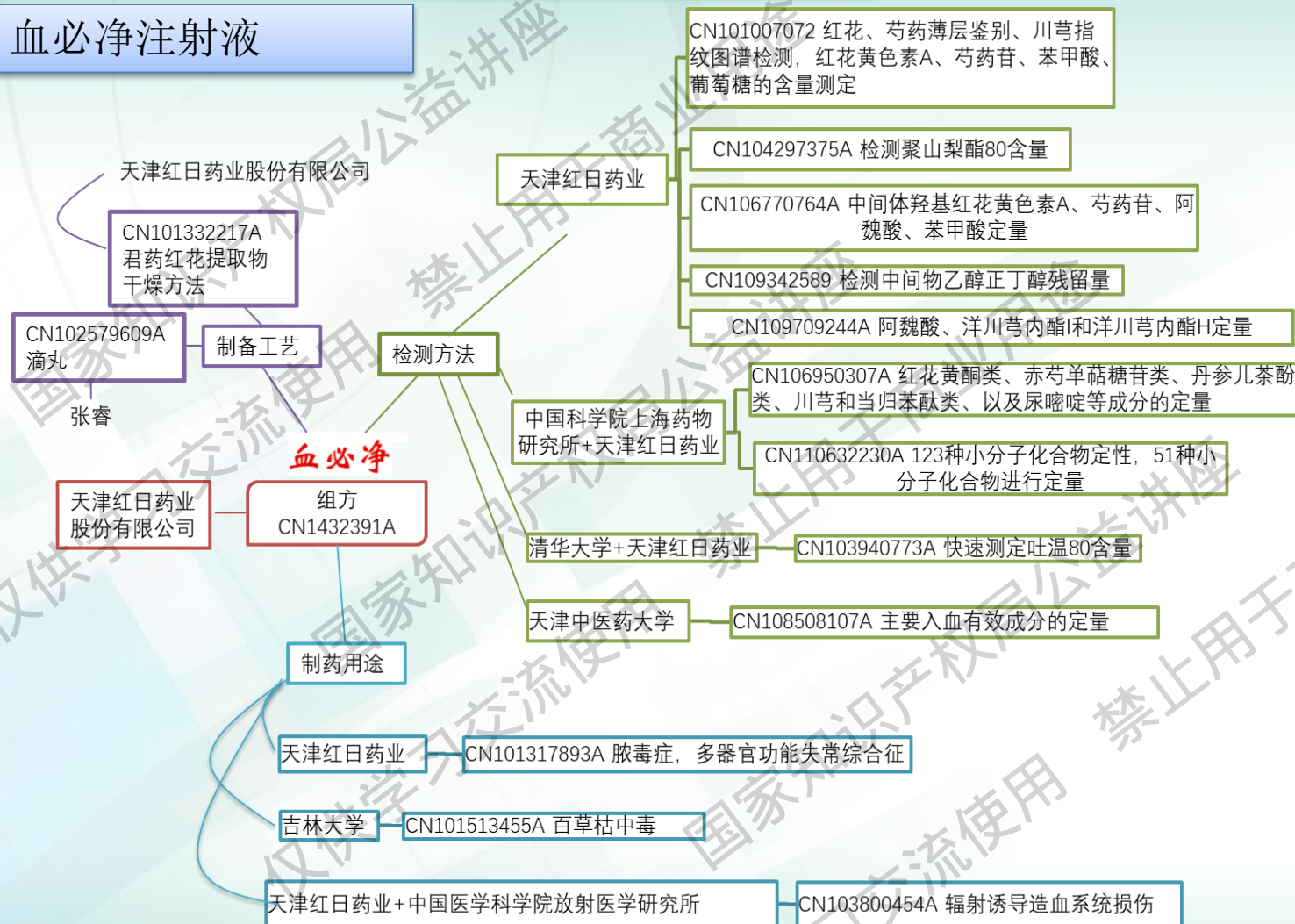
- 原料药物组成为红花、赤芍、川芎、丹参、当归
- 功效主治为化瘀解毒，用于温热类疾病，症见发热、喘促、心悸、烦躁等瘀毒互结证，适用于因感染诱发的全身炎症反应综合征；也可配合治疗多器官功能失常综合征的脏器功能受损期



血必净注射液相关的专利申请信息

治疗用中药重点专利信息

血必净注射液



血必净注射液相关的专利申请分布

治疗用中药重点专利信息

血必净注射液

CN03104977.X
(专利权维持)

- 一种组合物。采用内毒素制备小鼠死亡模型，结果表明血必净注射液对内毒素所致小鼠死亡有保护作用；经尾静脉注射内毒素建立大鼠弥漫性血管内凝血（DIC）模型，提示血必净注射液对DIC大鼠有治疗作用。

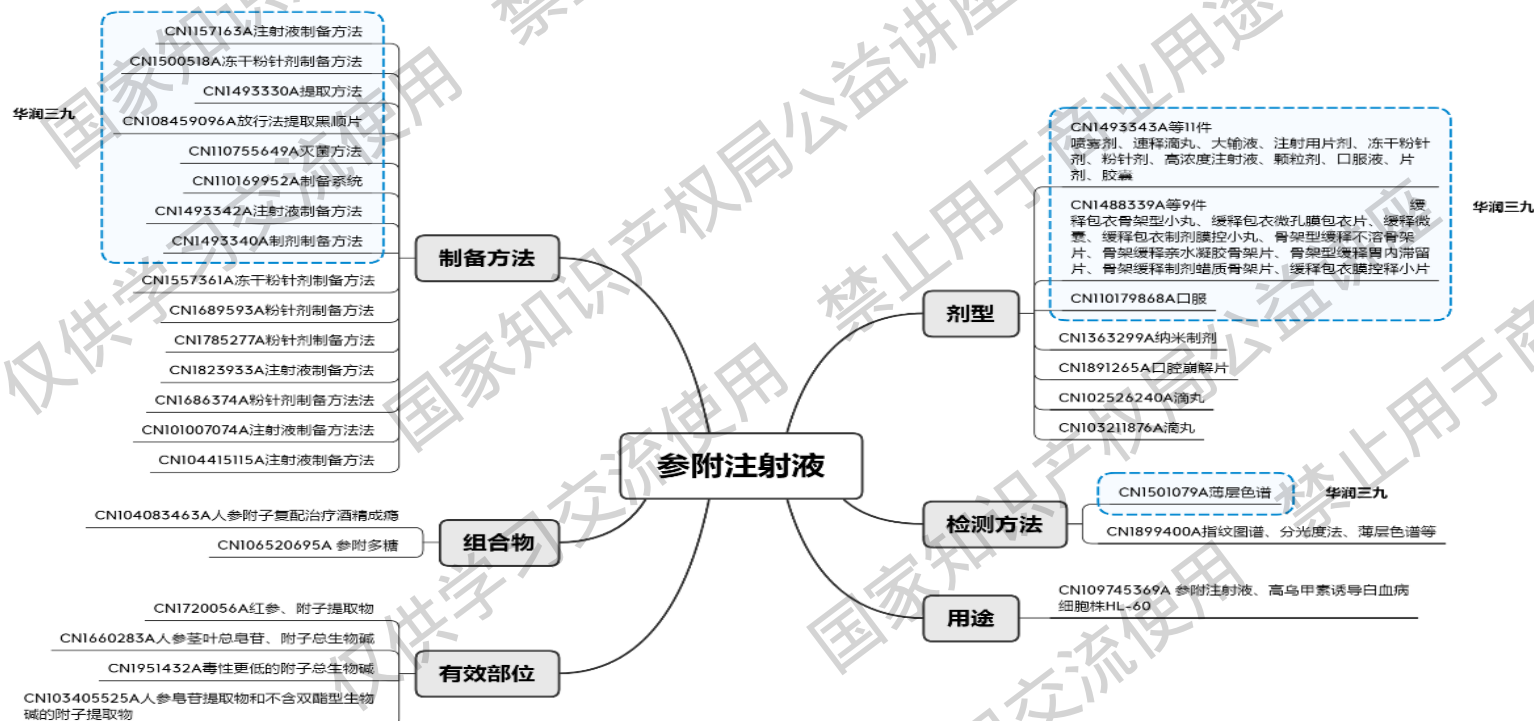
CN200810132727.X
(专利权维持)

- 一种血必净口服泡腾剂，及其在制备治疗全身炎症反应综合征、脓毒症、多器官功能失常综合征药物中的应用。通过大鼠模型表明对多器官功能损伤的保护作用。为将血必净应用于全身炎症反应综合征和/或多脏器官功能衰竭提供了药理作用基础。

治疗用中药重点专利信息

参附注射液

- 有回阳救逆，益气固脱之功，主治元气大亏，阳气暴脱之症。
- 是中医急重症经典抢救用药，主对各型休克，尤其是感染性休克、失血性休克和心源性休克治疗有一定疗效

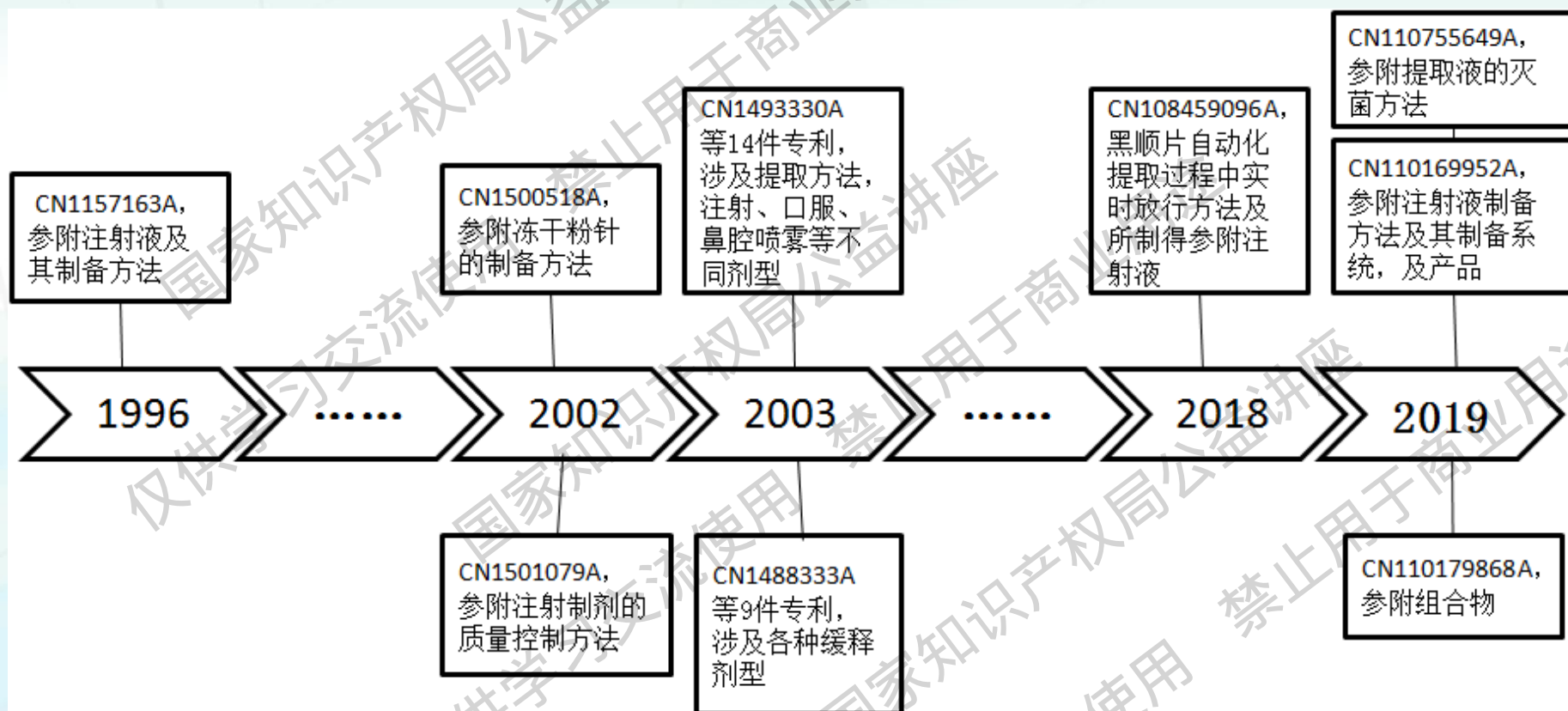


参附注射液相关专利申请的主题类型分布



治疗用中药重点专利信息

参附注射液



参附注射液的主要专利技术路线图

治疗用中药重点专利信息

参附注射液

剂型改造

- CN110179868A口服参附制剂，改善心衰大鼠心功能，参附质量比2:1为最优配比。
- CN1891265A由人参有效部位、包衣附子有效部位组成的参附口腔崩解片。

抗休克、抗心肌缺血作用

- CN1493342A通过动物实验表明对内毒素休克都有良好的保护作用。
- CN1689593A具有抗心源性休克、抗心肌缺血作用

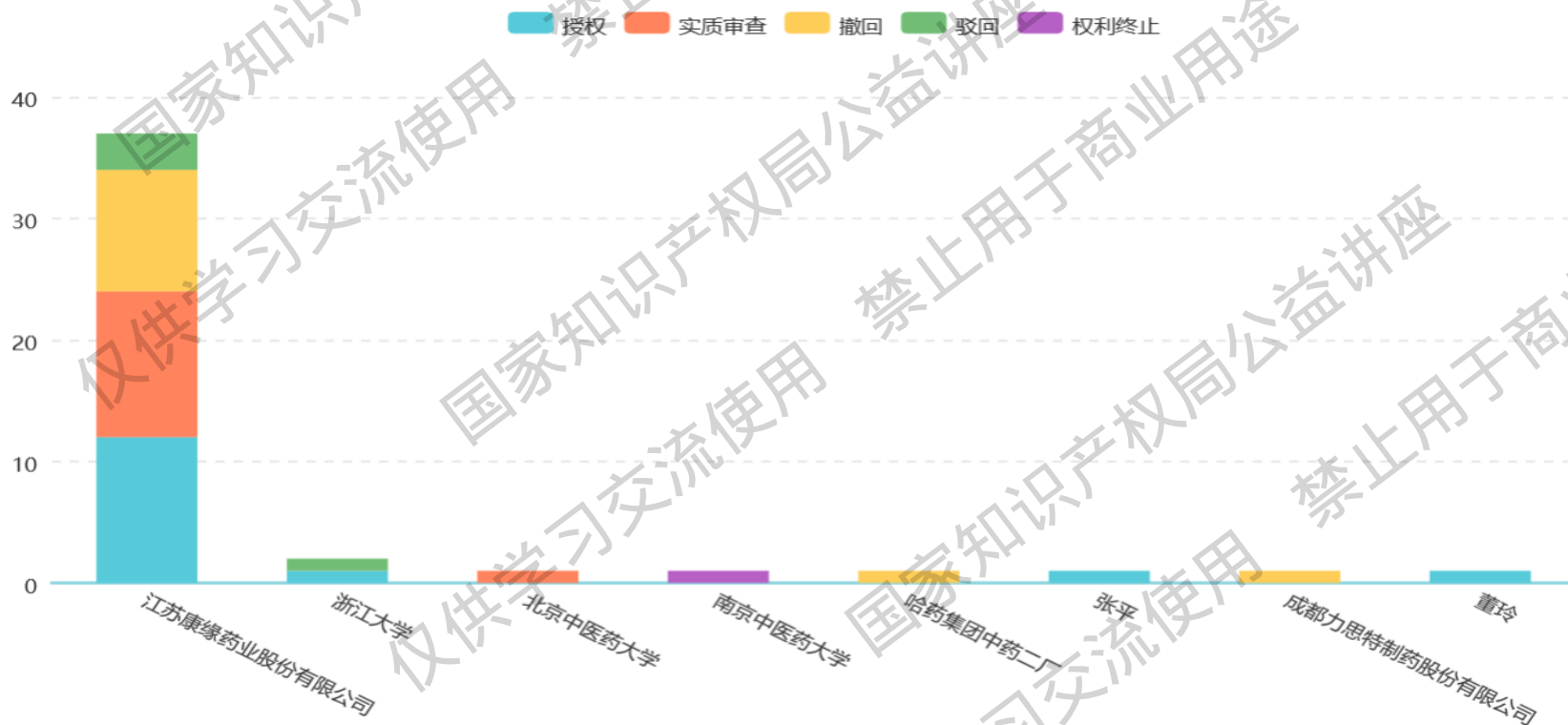
新治疗领域

- CN1660283A在制备治疗心脑血管疾病或肿瘤药物中的应用。具有明显抑制S180肿瘤生长的作用

治疗用中药重点专利信息

热毒宁注射液

- 原料为青蒿、金银花、栀子
- 功效为清热、疏风、解毒，用于外感风热所致感冒、咳嗽；上呼吸道感染、剂型支气管炎见上述证候者



热毒宁注射液相关的专利申请信息

治疗用中药重点专利信息

热毒宁注射液

□活性成分分离以及质量检测方法（多）。

●14件申请涉及从热毒宁注射液中分离获得的抗甲型流感病毒H1N1、H3N2、单纯疱疹病毒1型、肠道病毒71型或呼吸道合胞病毒的多种活性成分或活性部位

●12件申请涉及注射液的质量检测方法，有助于提高药物活性、降低产品不良反应。

□新剂型、新制药用途

●制药用途涉及手足口病、H5N1亚型禽流感病毒、中耳炎、脓血症、百日咳和黄疸

●新剂型涉及注射液、冻干赋形剂和鼻腔冲洗剂。

治疗用中药重点专利信息

痰热清注射液

- ❑原料为黄芩、熊胆粉、山羊角、金银花、连翘
- ❑功效主治为清热、化痰、解毒。用于风温肺热病痰热阻肺证；肺炎早期、急性支气管炎、慢性支气管炎剂型发作以及上呼吸道感染属上证候者
- ❑申请共计17件，上海凯宝药业股份有限公司为其主要申请人

核心专利CN1060050C为产品及其制备方法，用于治疗重症风温肺热病，具有清热解毒，化痰镇惊等功效

CN109925503A通过药效试验证明对耐甲氧西林金黄色葡萄球菌具有抑制作用

CN103690611A通过透射电镜观察对细菌分裂的影响，表明能够阻止细菌分裂

CN103720768A采用微孔板法检测对金黄色葡萄球菌的细菌生物膜的影响，表明破坏了细菌生物膜结构

治疗用中药重点专利信息

醒脑静注射液

- ❑原料为麝香、冰片、栀子和郁金
- ❑具有清热泻火，凉血解毒，开窍醒脑的功效，用于流行性乙型脑炎、肝昏迷，热入营血，内陷心包，高热烦躁，神昏谵语，舌绛脉数
- ❑卫生部确定的临床急救常用中成药，国家中医药管理局列入首批急救必备药物之一

醒脑静注射液相关的专利申请信息

序号	申请类型	申请数量（件）
1	制备方法	12
2	检测方法	12
3	制剂	10
4	组合物	2
5	用途	2
6	有效部位	1

对于醒脑静注射液的研发集中在制剂和相应工艺的改进，以及质量检测方法的改进上，反应了行业对于安全有效可控的中药注射剂的需求

治疗用中药重点专利信息

醒脑静注射液

CN101085295A

CN101085296A

- 醒脑静冻干粉针剂，原料包括麝香酮、栀子苷、龙脑、郁金挥发油，有效成分含量配比更加明确，质量更稳定。
- 药效学试验研究显示具有治疗中枢性昏迷等方面的作用。

CN109517892A

- 制药用途，发现DGKI可作为醒脑静治疗认知功能障碍疾病的潜在靶点

CN109908300A

- 醒脑静注射液制备改善阿尔茨海默病药物的应用

治疗用中药重点专利信息

生脉注射液

- ❑原料为红参、麦冬和五味子
- ❑具有益气养阴，复脉固脱的功效，临床上主要用于气阴两虚，脉虚欲脱的心悸、气短、四肢厥冷、汗出、脉欲绝，及心肌梗塞、心源性休克、感染性休克等具有上述证候者

生脉注射液相关的专利申请信息

排序	主题类型	申请数量（件）
1	制备方法	25
2	有效部位	10
3	检测方法	9
4	剂型	7
5	组合物	4
6	用途	3

重点涉及如何改进工艺、改进剂型等以提高制剂安全性、稳定性、提高生物利用率

治疗用中药重点专利信息

生脉注射液

CN101979047A

- 用于慢性阻塞性肺部疾病（COPD）缓解期的药物用途。临床实验证明，通过雾化吸入能够改善COPD患者的生活质量。

CN1473615A

- 生脉注射液在制备治疗肿瘤增效药物中的用途。对结肠癌、肝癌、乳腺癌及胰腺癌细胞株进行试验，结果显示生脉注射液对化疗药物有增效作用。

CN1679766A

- 生脉注射液在制备治疗肿瘤减毒药物中的用途。经肿瘤细胞实验证实，生脉注射液对化疗药物在癌细胞中有明显减毒作用，能够提高免疫功能，减少化疗所致肝肾、骨髓毒性反应等。

治疗用中药重点专利信息

参麦注射液

❑原料为红参、麦冬

❑被广泛的应用于各种心脑血管疾病，如脑梗塞、高血压、心律失常、心衰、心功能不全及各种原因引起的休克、粒细胞减少症、再生障碍性贫血、颈性眩晕、肺癌等多种疾病。参麦注射液辅助治疗重症肺炎可改善患者临床症状和免疫功能，已广泛应用于呼吸机相关性肺炎的治疗

参麦注射液相关的专利申请信息

排序	主题类型	申请数量（件）
1	检测方法	22
2	制备方法	13
3	组合物	7
4	制剂	4
5	用途	4
6	有效部位	2

重点涉及如何改进工艺、改进剂型或直接使用人参皂苷和麦冬皂苷组合等以提高制剂安全性、稳定性、减少不良反应。

治疗用中药重点专利信息

参麦注射液

CN1104527A

- 参麦注射液在癌症化疗中的增效减毒作用。对化疗后人体免疫功能有明显保护作用；有助于克服出现的消化功能障碍，改善全身体力状况。

CN104623267A

- 用于制备防治包括肿瘤放疗导致损伤在内的电离辐射损伤救治的用途。

CN106491941A

- 在制备化疗药物增强剂中的应用。可增加血浆和肿瘤组织中化疗药物例如5-氟尿嘧啶、阿霉素、紫杉醇的浓度。

CN110179915A

- 在制备逆转抗肿瘤药的耐药性药物中的应用，说明书通过动物实验证实参麦注射液可有效逆转抗肿瘤药的耐药性

启示和建议

新的中药组合物

- 加强在中医经典名方基础上的开发利用

已上市的抗疫中成药

- 增强对治疗机理或作用途径、拆方、新适应症等方面的研究

已上市的中药注射剂

- 以安全有效为目标，开发质量更可控、活性成分更明确的产品或方法

谢谢!



公益讲座

www.cnipa.gov.cn/wxfw