

专利呈现

核心技术实力，优质研发资源 全方面构筑国际领先的企业竞争力

01 研发团队

与清华大学合作成立北京研发中心
拥有博士、硕士、本科专业研发人员近100名
国内顶尖高校与科研院所数十位知名教授组成强大的技术顾问团队

02 研发机构与设施



石家庄研发中心

有机合成实验室800平方米 | 混合液晶实验室与光电实验室1600平方米
仪器分析室700平方米 | 各种高档实验与分析测试设备100多台(套)
承担液晶材料新单体、新配方、新工艺开发和新生产技术开发任务



北京研发中心

有机合成室800平方米 | 混合液晶实验室200平方米
各种高档实验与分析测试设备20多台(套)
承担OLED显示材料和其它显示用化学品的研究、基础和前瞻性技术的开发任务

03 研发技术实力

国际顶尖的有机合成研发设备 | 国际顶尖的有机化学品测试设备 | 完备的单体液晶参数性能测试平台
先进的TFT液晶材料专用测试平台 | 先进的OLED材料参数性能测试平台及纯化设备





多次承担国家863高技术研究发展计划项目

拥有自主知识产权数百项，其中核心技术发明专利数十项，成为LCD配套材料领域国产化领军企业
知识产权（商标权除外）

序号	发明名称	授权公开号	序号	发明名称	授权公开号
1	LIQUID CRYSTAL COMPOUND CONTAINING CYCLOPENTYL AND DIFLUOROMETHENOXY LINKING GROUP, PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF	US9303208B2	4	Cycloheptane derivative as well as preparation method and application thereof	US9493704B2
	Flüssigkristallverbindungen umfassend eine Cyclopentyl-Gruppe und eine Difluormethylenoxy-Linker-Gruppe und deren Anwendungen	DE112013000415B4	5	環庚烷衍生物及其製備方法與應用	TW1507386B
	シクロペンチル基およびジフルオロメチレンオキシシ結合を含有する液晶化合物およびその製造方法と応用	JP5769894B2	5	含有2,3-二氟苯基的負性液晶化合物及其製備方法與應用	TW1507512B
	시클로펜틸 및 디플루오로메틸렌옥시 연결기를 함유하는 액정 화합물, 그의 제조 방법 및 적용	KR101530834B1	6	Negative Dielectric Anisotropic Liquid Crystal Compounds Containing 2,3-Difluorophenyl Group, and Preparation Method and Use Thereof	US9517990B2
2	Preparation and application of novel liquid crystal compound	US9028714B2	7	含有環丙基的液晶化合物以及液晶組合物	TW1563070B
	Liquid Crystal Compound	US935952B2		Cyclopropyl-bearing liquid crystal compounds and mixtures	US9404038B2
3	液晶化合物	TW1493021B	8	含有環丁基及二氟亞甲氧基連接基團的液晶化合物及其製備方法與應用	TW526524B
				Sparingly soluble salts of cefamandole, and ophthalmic compositions containing same	US9481828B2

序号	发明名称	专利公开号
1	负介电各向异性液晶材料混合物	ZL201110193717.9
2	含有环戊基及二氟亚甲氧基连接基团的液晶化合物及其制备方法与应用	ZL201210083535.0
3	含有2,3-二氟苯基的负性液晶化合物及其制备方法与应用	ZL201210483290.0
4	含有环丁基及二氟亚甲氧基连接基团的液晶化合物及其制备方法与应用	ZL201210545321.0
5	含有1,3-二氧戊环及二氟亚甲氧基连接基团的液晶化合物及其制备方法与应用	ZL201210558265.4
6	含有苯并咪唑和二氟亚甲氧基桥的液晶化合物及其制备方法与应用	ZL201210566364.7
7	含有苯并噁唑和二氟亚甲氧基桥的液晶化合物及其制备方法与应用	ZL201210566397.1
8	液晶化合物	ZL201280009391.2
9	一种大光学各向异性的液晶组合物	ZL201310169744.1
10	一种快速响应的正介电各向异性液晶组合物	ZL201310170320.7
11	一种介电正性液晶组合物	ZL201310173692.5
12	一种向列相型液晶组合物	ZL201310209261.X
13	一种快速响应的向列相型液晶组合物	ZL201310217523.7
14	一种低粘度低调值的负性液晶组合物	ZL201310219498.6
15	一种快速响应的液晶组合物	ZL201310227576.7
16	一种快速响应液晶组合物	ZL201310232211.3
17	一种向列相液晶组合物	ZL201310237750.6
18	一种快速响应的正介电各向异性液晶组合物	ZL201310250122.1
19	一种正介电快速响应液晶组合物	ZL201310282163.9
20	含有环戊基二氟亚甲氧基醚类化合物的液晶组合物	ZL201310285854.4
21	含有二氟亚甲氧基类极性单体化合物的液晶组合物	ZL201310289508.3
22	一种快速响应的液晶组合物	ZL201310415291.6
23	含环丁烷基化合物的液晶组合物	ZL201310441899.6
24	一种正介电各向异性液晶组合物	ZL201310441900.5
25	一种快速响应的正介电各向异性液晶组合物	ZL201310442002.1
26	正介电液晶组合物	ZL201410036656.9
27	一种介电正性液晶组合物	ZL201410131934.9
28	含有螺芳结构单元的化合物及其制备方法与应用	ZL201310680933.5
29	含有呋喃结构单元的化合物及其制备方法与应用	ZL201310680179.5
30	有机电致磷光材料及其制备方法与应用	ZL201310680510.3
31	含有苯基取代螺芳结构单元的化合物及其制备方法与应用	ZL201410089009.4
32	含有苯基取代呋喃结构单元的化合物及其制备方法与应用	ZL201410088996.6

重点研发项目

年份	项目类别	项目名称
2001-2003	科技型中小企业技术创新基金项目	显示用多稳态液晶材料工艺研究
2001-2003	国家高科技产业化示范工程	显示用高性能液晶材料产业化示范工程
2001-2003	电子工业发展基金项目	TFT-LCD用液晶材料开发与产业化
2003-2005	国家高技术研究发展计划（863计划）	视频显示用新型TFT液晶材料及其驱动技术研究
2005-2008	国家重点新产品	快速响应宽温液晶材料
2005-2010	国家新型显示器件技术产业化专项	TFT-LCD用液晶材料高技术产业化示范工程
2008-2010	火炬计划	电视用TFT液晶材料TFT
2008-2009	国家高技术研究发展计划（863计划）	TFT-LCD用TN模式液晶材料的产业化
2012-2015	国家高技术研究发展计划（863计划）	手性醇的生物不对称合成技术
2012-2015	电子信息产业发展基金项目	LCD用3D液晶材料的研发与产业化
2014-2016	国家新型平板显示和宽带网络设备研发及产业化专项项目	新建二期TFT-LCD用液晶材料生产基地