丁香园 WWW.DXY.CN | Insight

大浪淘金，大环境变动下的医药交易

Insight / Nov, 2022

扫描二维码或点击链接，
观看报告解读：
https://dxy.me/5qyoxy

CONTENT

1.全球医药交易整体趋势

2.国内医药交易整体趋势

3.国内企业跨境交易（License in）分析

4.国内企业跨境交易（License out）分析

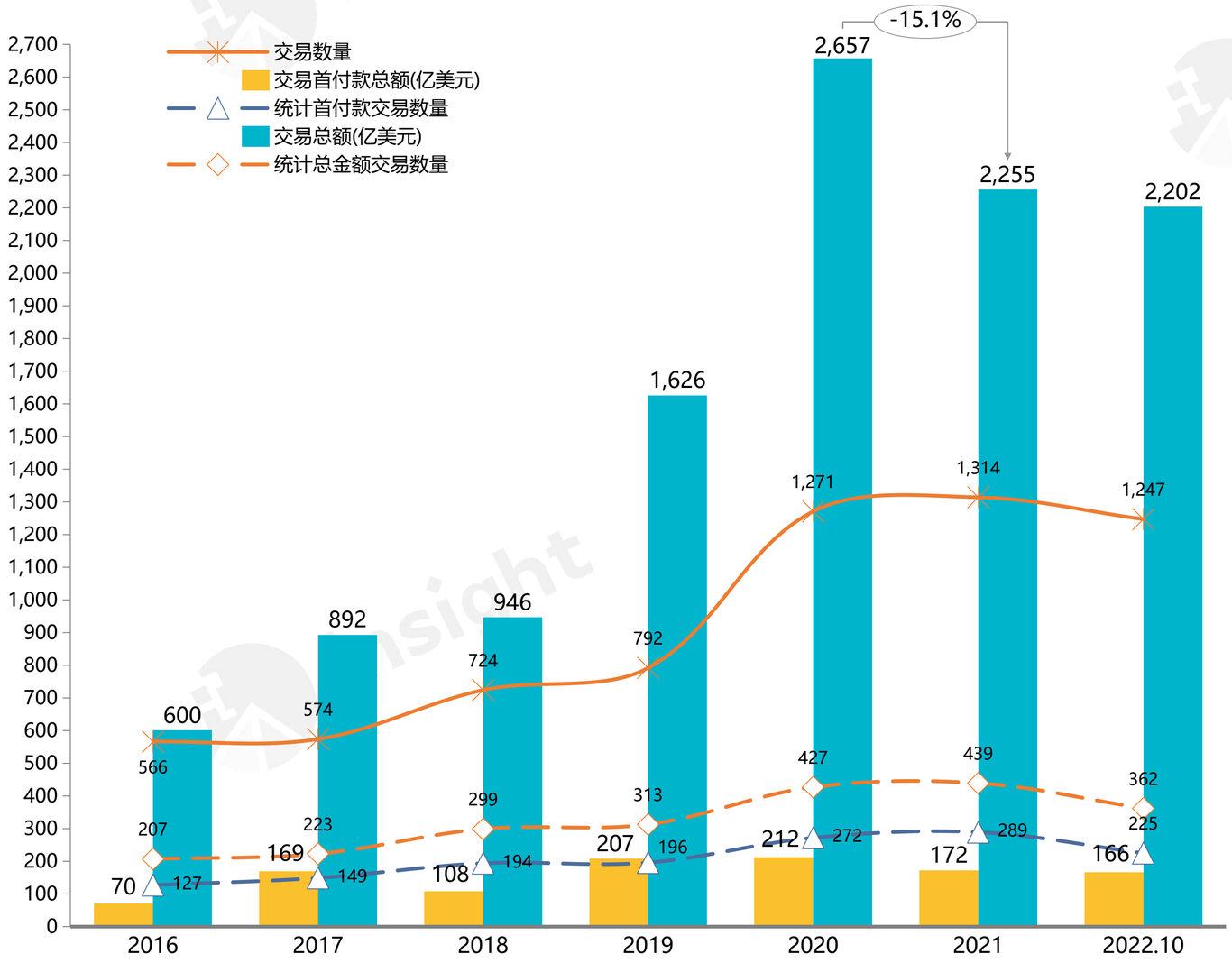
5.总结与展望

01

全球医药交易整体趋势

交易热度近年来持续提升，2021年有所回落，2022年再次增长，交易数量与总金额有望达历史新高

2016.1-2022.10 全球医药交易数量及金额



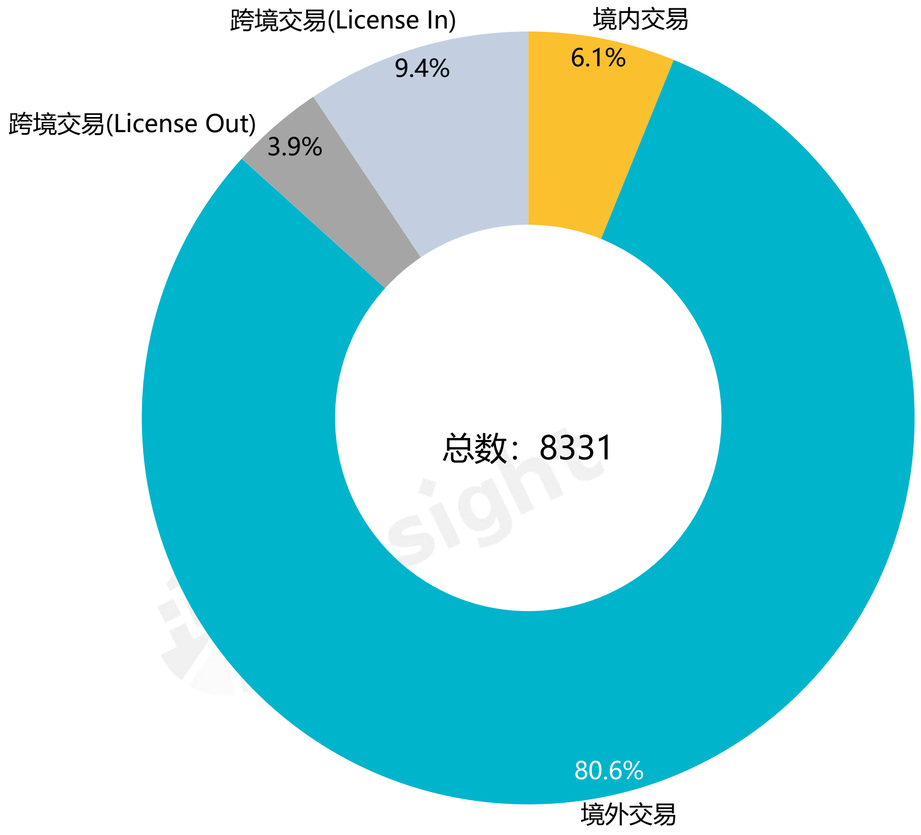
2016.1-2022.10 全球医药交易金额 Top10

交易总金额(MUSD)	转让方	受让方	交易类型	交易时间-年	项目名称
21000	Immunomedics	Gilead	转让/收购	2020	Trodelvy
13100	MyoKardia	BMS	转让/收购	2020	MYK-224 Danicamtiv Mavacamten
11700	Vifor Pharma Group	CSL	转让/收购	2021	Korsuva Vamifeport
11600	Biohaven Pharmaceuticals	Pfizer	转让/收购	2022	/
11600	Biohaven Pharmaceuticals	Pfizer	转让/收购	2022	Rimegepant Zavegepant
11500	Acceleron Pharma	MSD	转让/收购	2021	REBLOZYL Sotatercept
11400	Array BioPharma	Pfizer	转让/收购	2019	BRAFTOVI MEKTOVI
8975	Galapagos	Gilead	合作,期权	2019	GLPG1690,GLPG1972 ,all other compounds
8500	AZ	MSD	合作	2017	LYNPARZA Selumetinib
8000	Array BioPharma	Ono Pharmaceutical	授权/许可	2017	Encorafenib Binimetinib

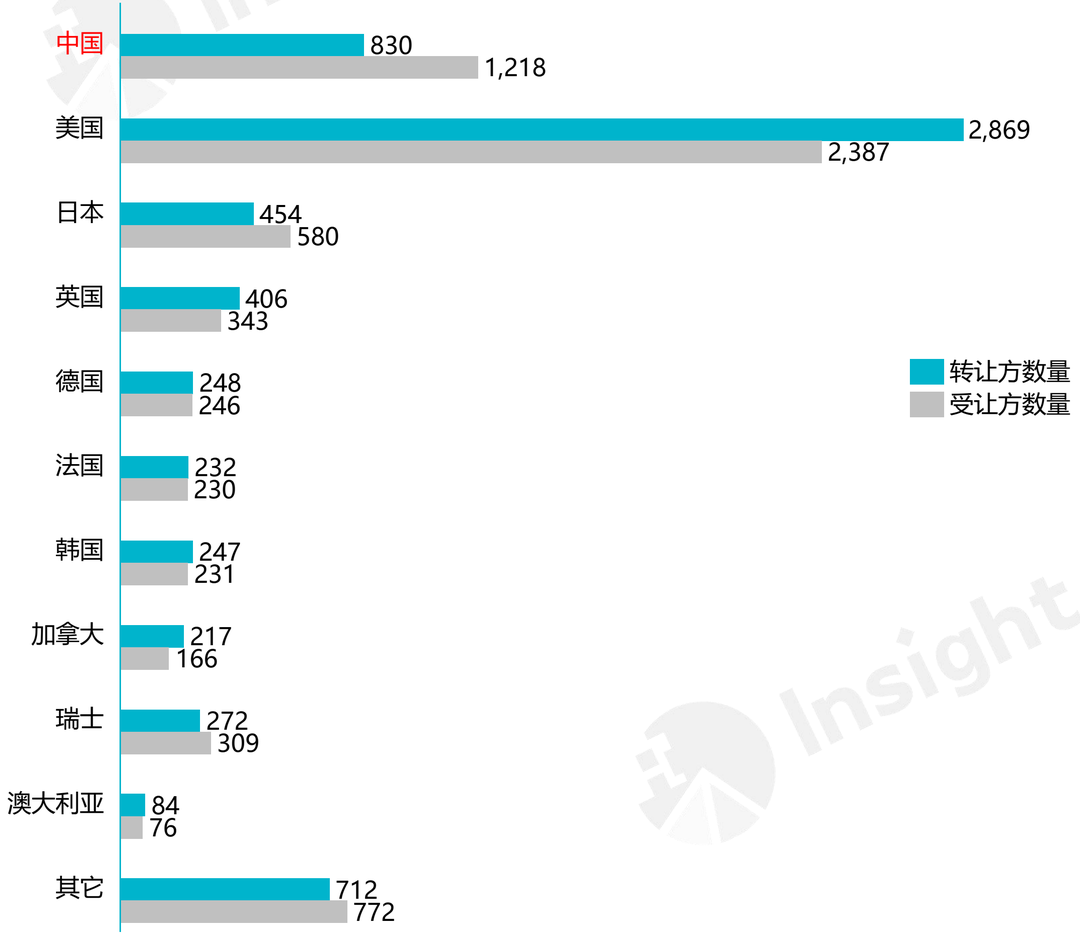
注：数据来源于 Insight 数据库医药交易模块，截止 2022.10.31，不包括交易状态为终止的数据，后同

境外交易占据主流，跨境交易(License in)居其次；中国企业医药交易活跃度仅次于美国，居全球第二

2016.1-2022.10 全球医药交易行为分类占比



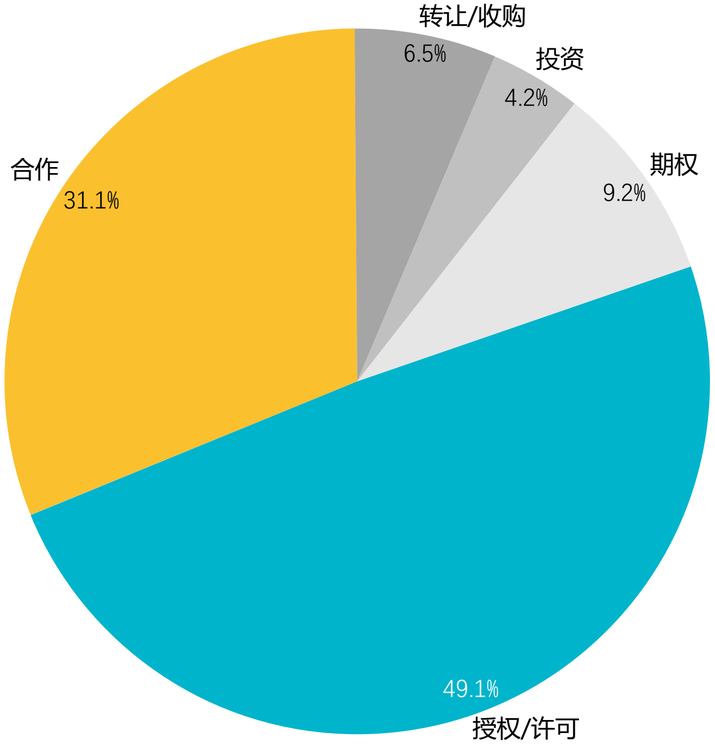
2016.1-2022.10 全球医药交易公司总部地区



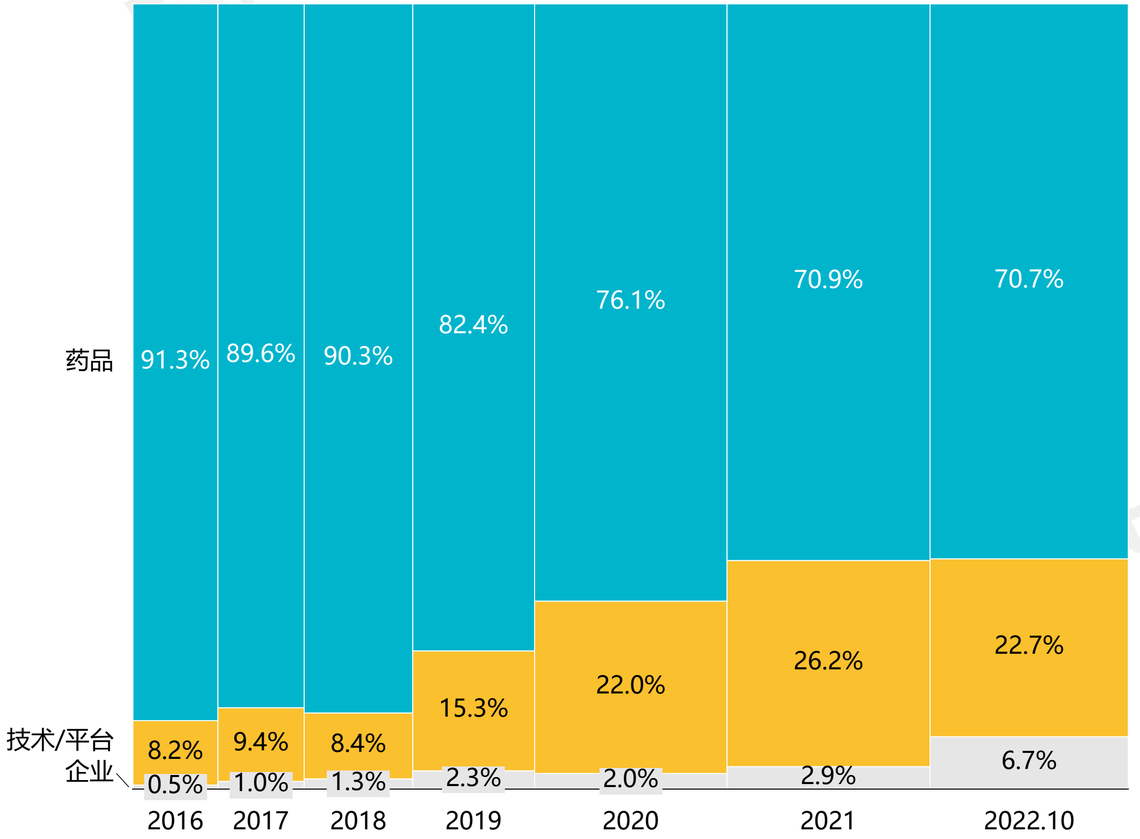
注：跨境交易 (License In) 指境内企业引进自境外企业的交易; 跨境交易 (License Out) 指境内企业转出境外企业的交易；境内交易指境内企业和境内企业发生的交易; 境外交易指境外企业和境外企业发生的交易。

交易类型以授权/许可及合作为主；近三年技术/平台的交易数量显著增多，2022年企业的转让/收购数量成倍增长

2016.1-2022.10 全球医药交易类型占比

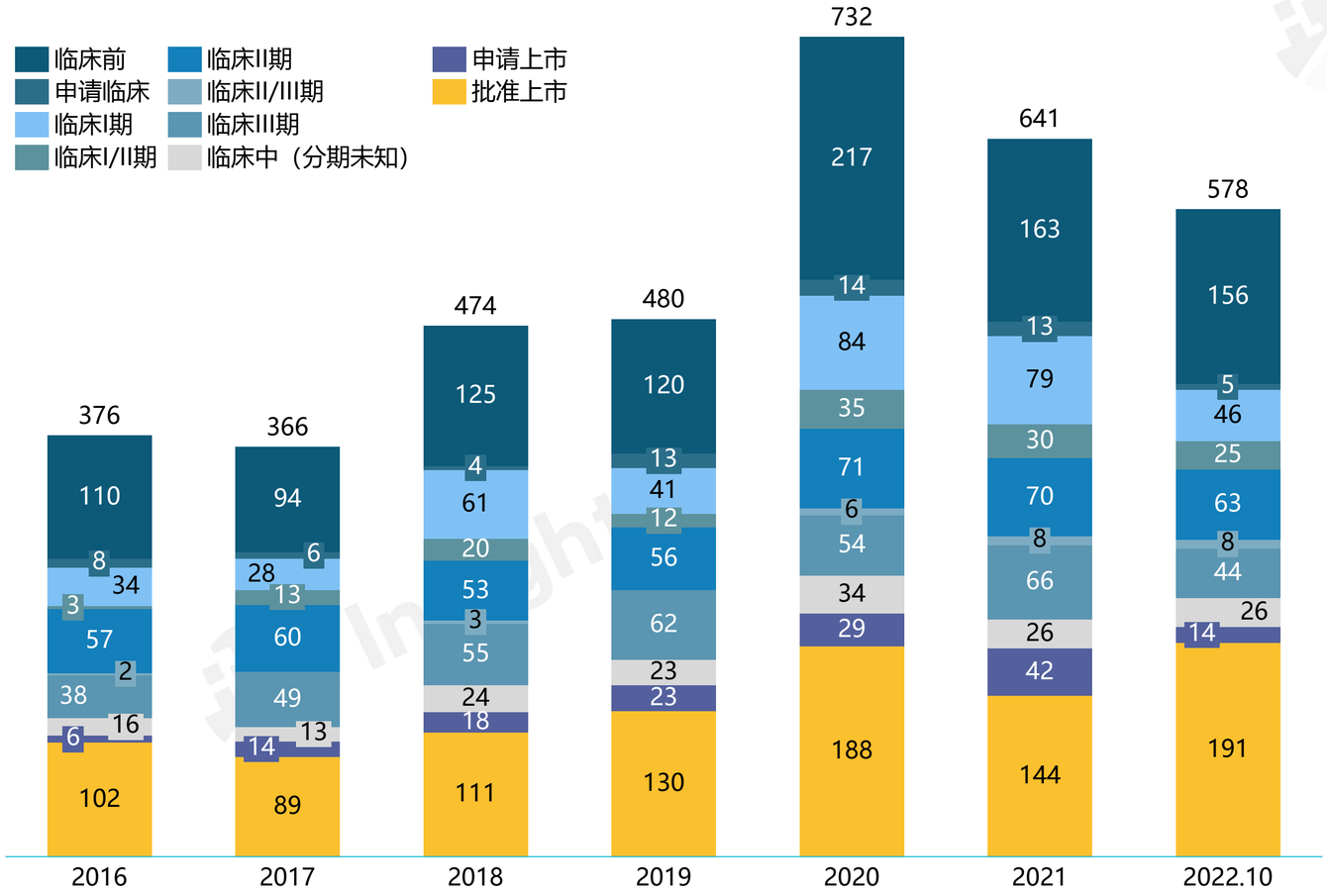


2016.1-2022.10 全球医药交易项目类型占比

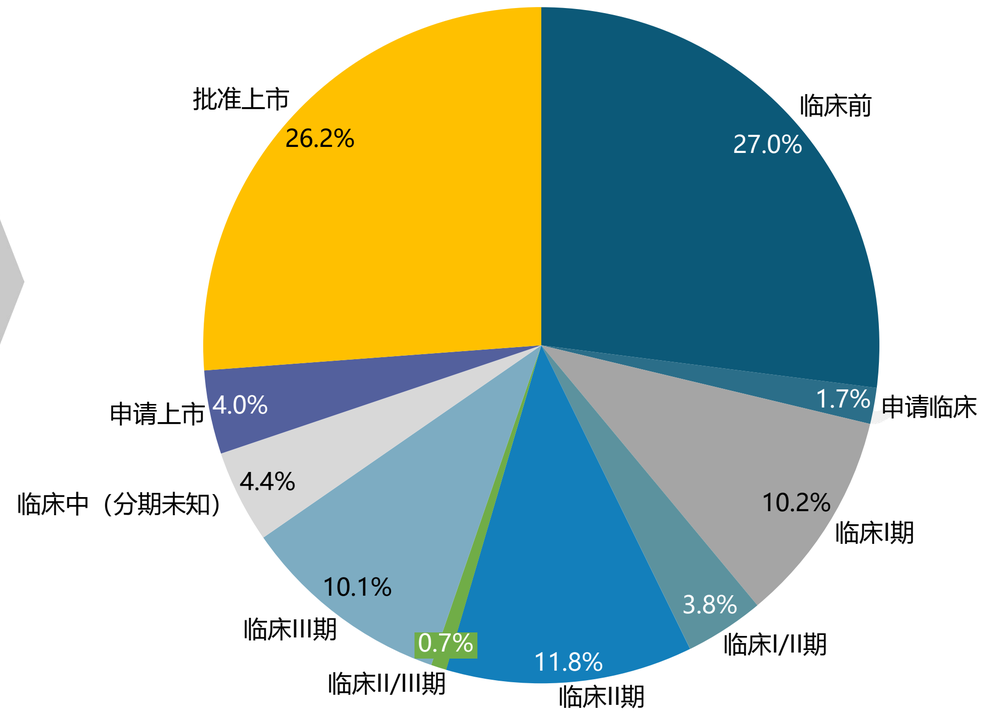


处于临床前阶段的药品占比最高，其次为批准上市

2016.1-2022.10 全球医药交易药物研发阶段

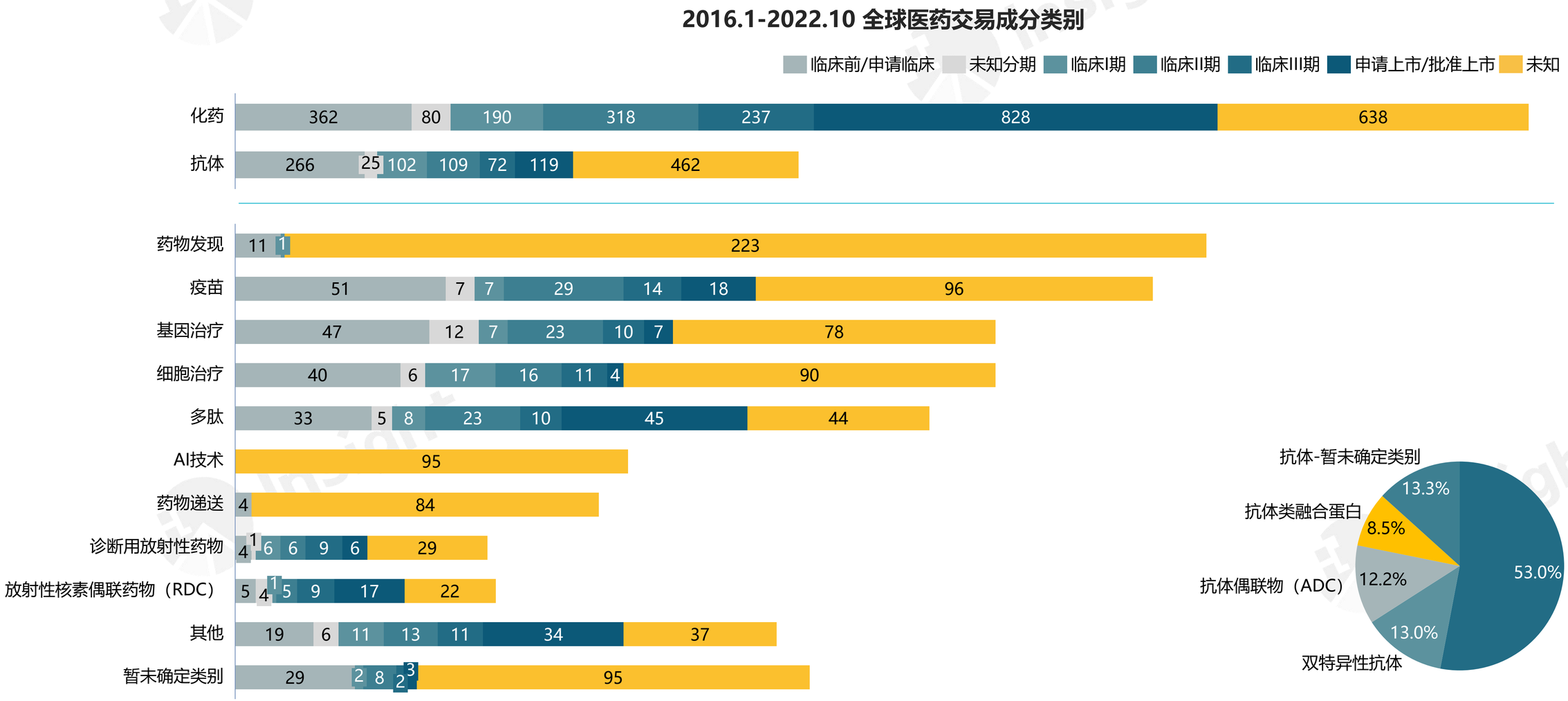


2016.1-2022.10 全球医药交易药物研发阶段占比



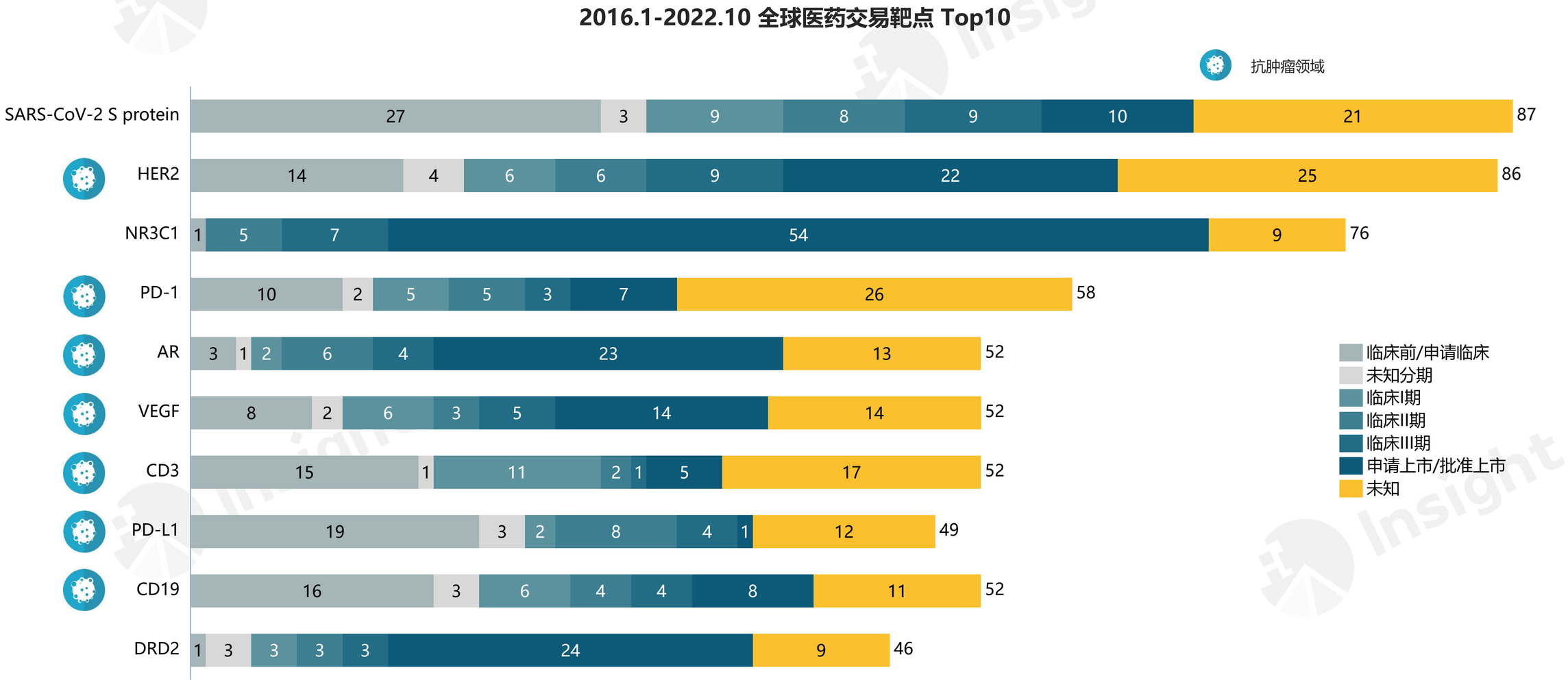
注：研发阶段均指交易时该品种的研发状态

化药交易占据了半壁江山，其中又以“申请上市/获批上市”阶段占比最高；生物制品中抗体数量最多，整体来看，以研发阶段的药品为主



注：研发阶段均指交易时该品种的研发状态

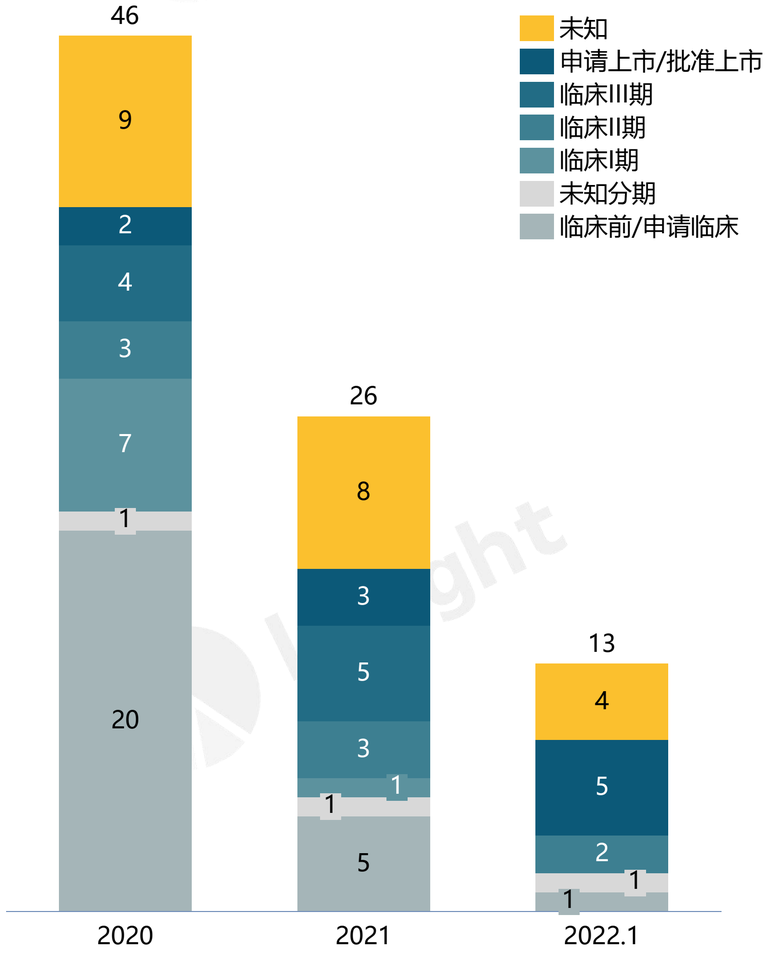
新冠疫情爆发后，新冠相关靶点交易后来居上，数量位居第一；Top10中，7个靶点为肿瘤相关，占据了绝对优势



注：研发阶段均指交易时该品种的研发状态

新冠相关的医药交易集中在近三年，热度持续下降但依旧受到关注，变化是企业着重关注已经批准上市的药物

SARS-CoV-2 S protein 近三年交易时研发状态

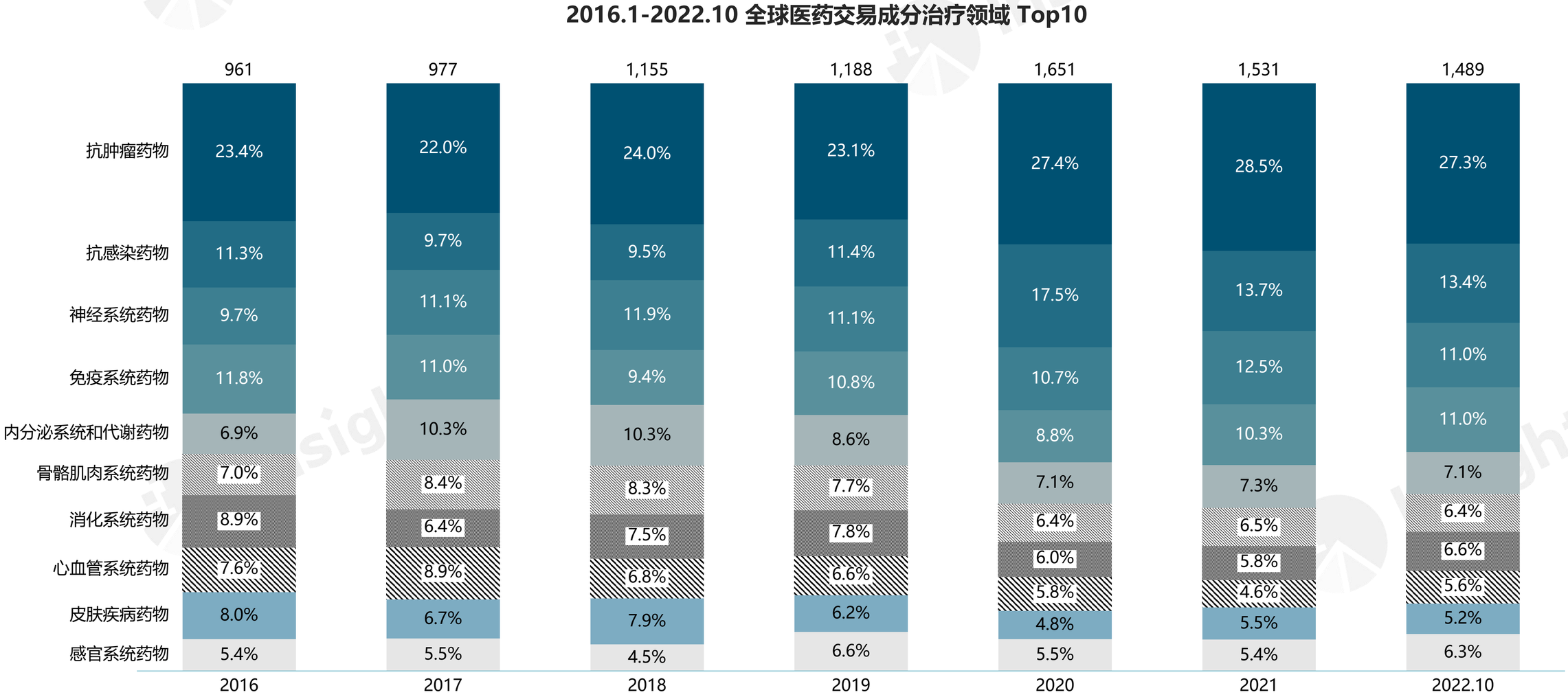


SARS-CoV-2 S protein 交易时研发状态为批准上市的项目

序号	转让方	受让方	交易类型	交易时间	项目名称	成分类别
1	Novavax	Siegfried Holding AG	合作	2022/9/28	SARS-CoV-2 recombinant spike protein	预防性疫苗
2	阿斯利康	药明生物	合作	2022/8/4	替沙格韦单抗+西加韦单抗	单特异性抗体
3	腾盛华创	华润医药	合作	2022/7/19	安巴韦单抗-BRII-196,罗米司韦单抗	单特异性抗体
4	Moderna	武田	授权/许可	2022/5/31	Elasomeran	mRNA疫苗
5	腾盛华创	国药控股	授权/许可	2022/3/30	安巴韦单抗-BRII-196,罗米司韦单抗	单特异性抗体
6	Moderna	AdiumPharmaSA	合作	2022/2/22	Elasomeran	mRNA疫苗
7	罗氏	印度西普拉制药	授权/许可	2021/5/5	卡西瑞单抗+伊德维单抗	单特异性抗体
8	罗氏	中外制药	授权/许可	2020/12/10	卡西瑞单抗+伊德维单抗	单特异性抗体

注：研发阶段均指交易时该品种的研发状态

肿瘤是最受关注的治疗领域，抗感染、神经系统药物居二三位；近三年的数据来看，抗感染与肿瘤领域对比此前有明显的增高，内分泌、心血管、皮肤等领域有所下降

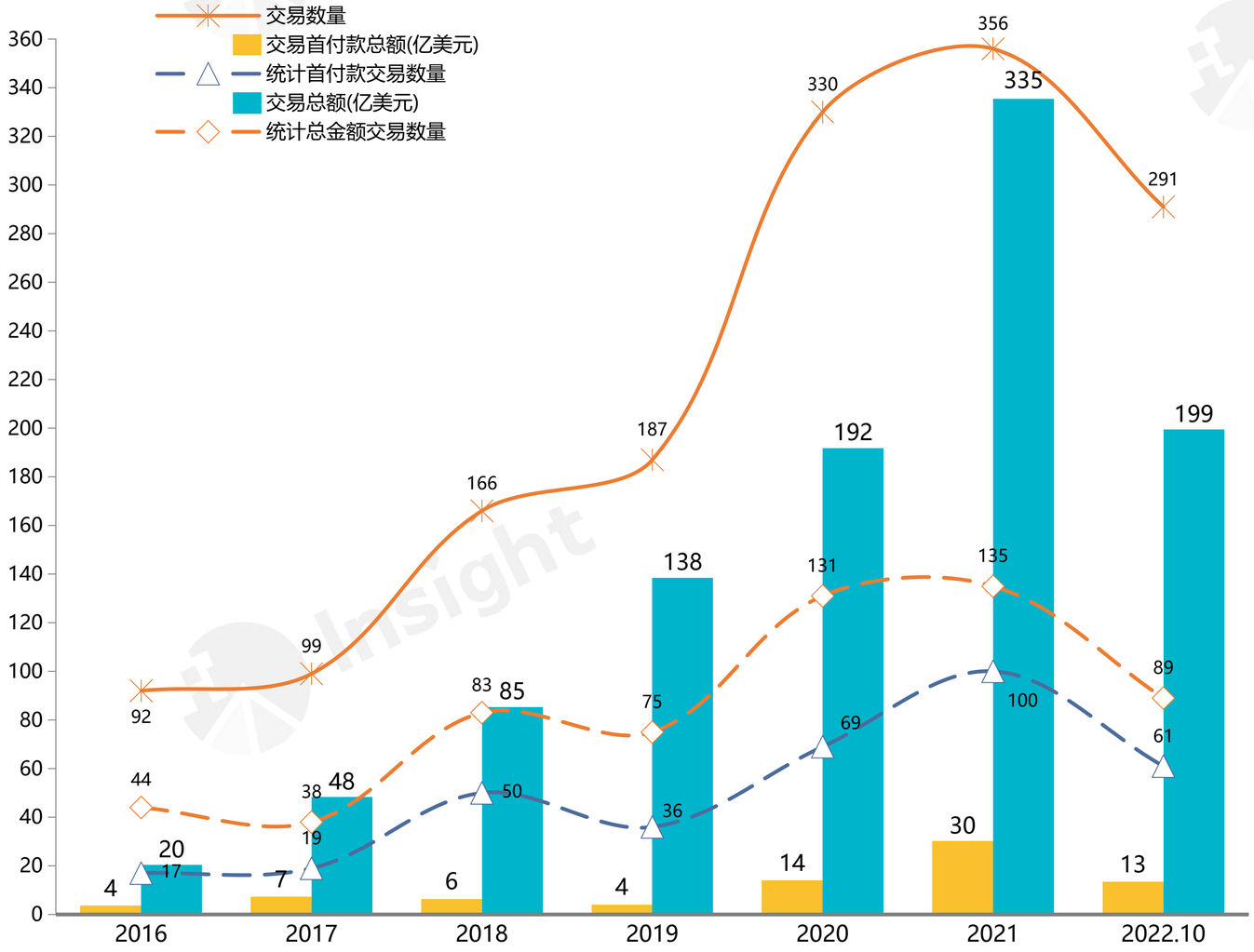


02

国内医药交易整体趋势

交易数量和金额在2016-2021年来持续提升，2021年到达顶峰，2022年有回落的趋势

2016.1-2022.10 中国医药交易数量及金额

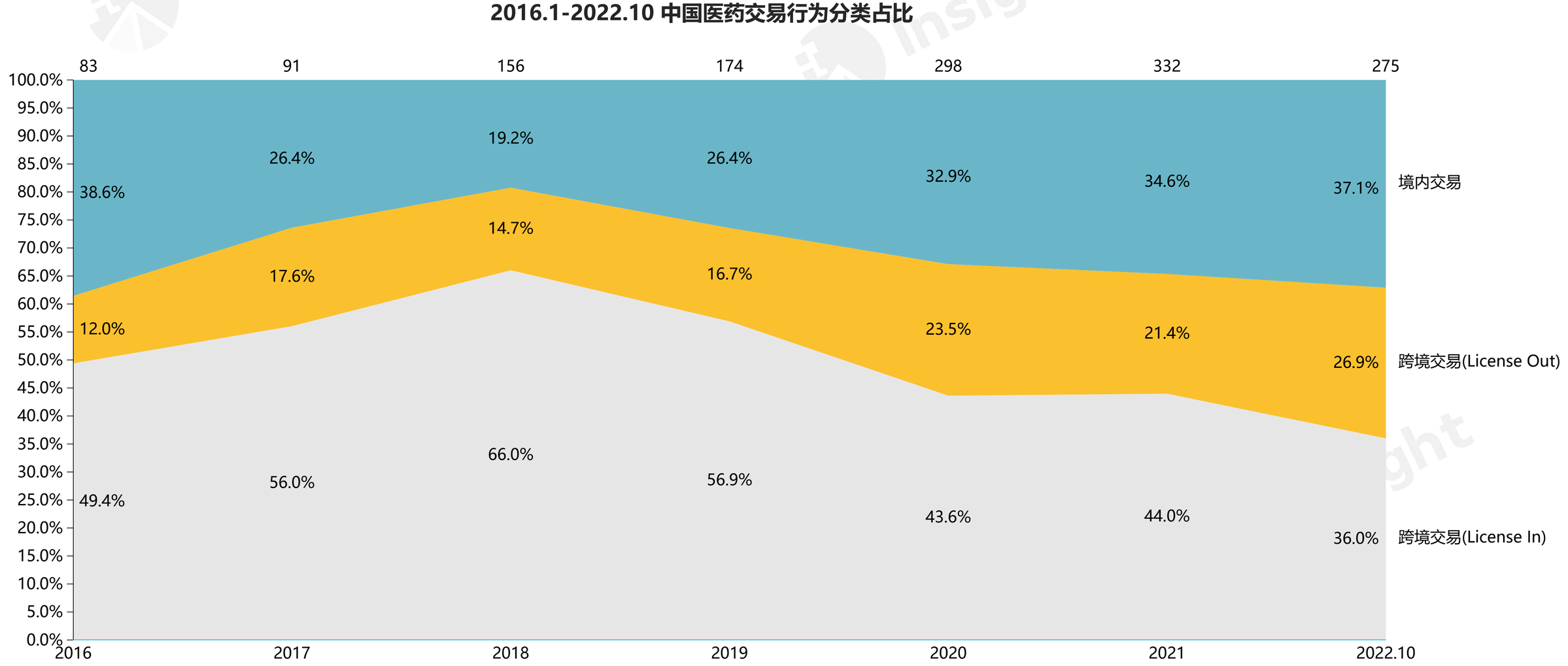


2016.1-2022.10 中国医药交易金额 Top10

交易总金额(MUSD)	转让方	受让方	交易类型	交易时间-年	项目名称
4000	Abpro Therapeutics	南京正大天晴	授权/许可,合作	2019	DiversImmune™, novel bispecific antibody therapies
2600	荣昌生物	Seagen	授权/许可	2021	Disitamab vedotin
2500	天演药业	赛诺菲	授权/许可,合作	2022	SAFEbody®
2200	百济神州	诺华	授权/许可	2021	Tislelizumab
2100	信达生物	罗氏	合作,期权	2020	Multiple Products, TCB and the universal CAR-T platform
1940	天境生物	艾伯维	授权/许可,合作	2020	Lemzoparlimab
1500	Atomwise	翰森制药	合作	2019	AI platform
1410	科伦博泰生物	默沙东制药	授权/许可	2022	生物大分子肿瘤项目
1367.5	F-star Therapeutics	Janssen Biotech	授权/许可	2021	Bispecific antibodies
1316	Silence Therapeutics	翰森制药	合作,期权	2021	siRNA

注：数据来源于 Insight 数据库医药交易模块，截止 2022.10.31，不包括交易状态为终止的数据，后同

License in在2016-2021年里占比最高，但从2019年开始降低；与之相对的，license out和境内交易逐年递增，境内交易增长迅猛



注：跨境交易 (License In) 指境内企业引进自境外企业的交易; 跨境交易 (License Out) 指境内企业转出境外企业的交易；境内交易指境内企业和境内企业发生的交易。

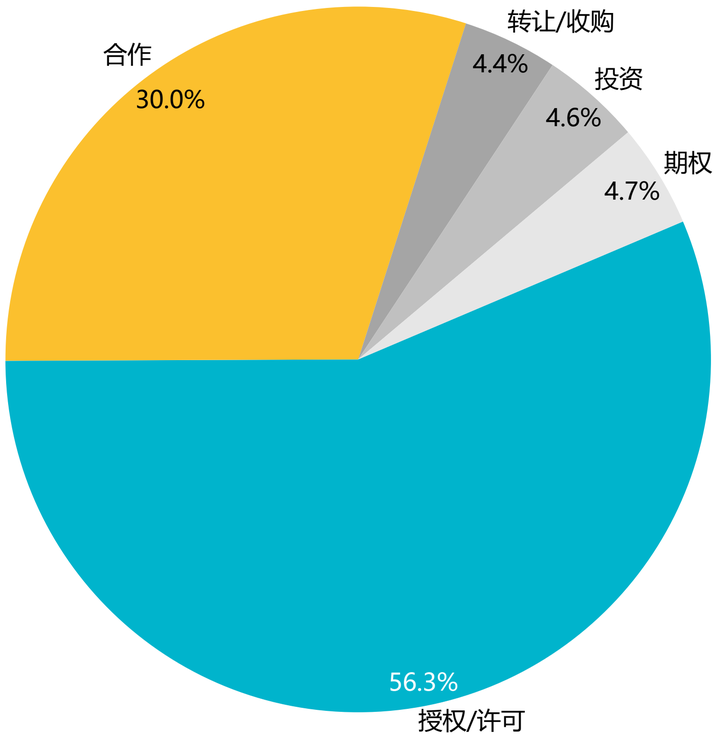
跨境交易地区以美国为主，其次为英、韩、日

2016.1-2022.10 中国企业跨境交易地区分布

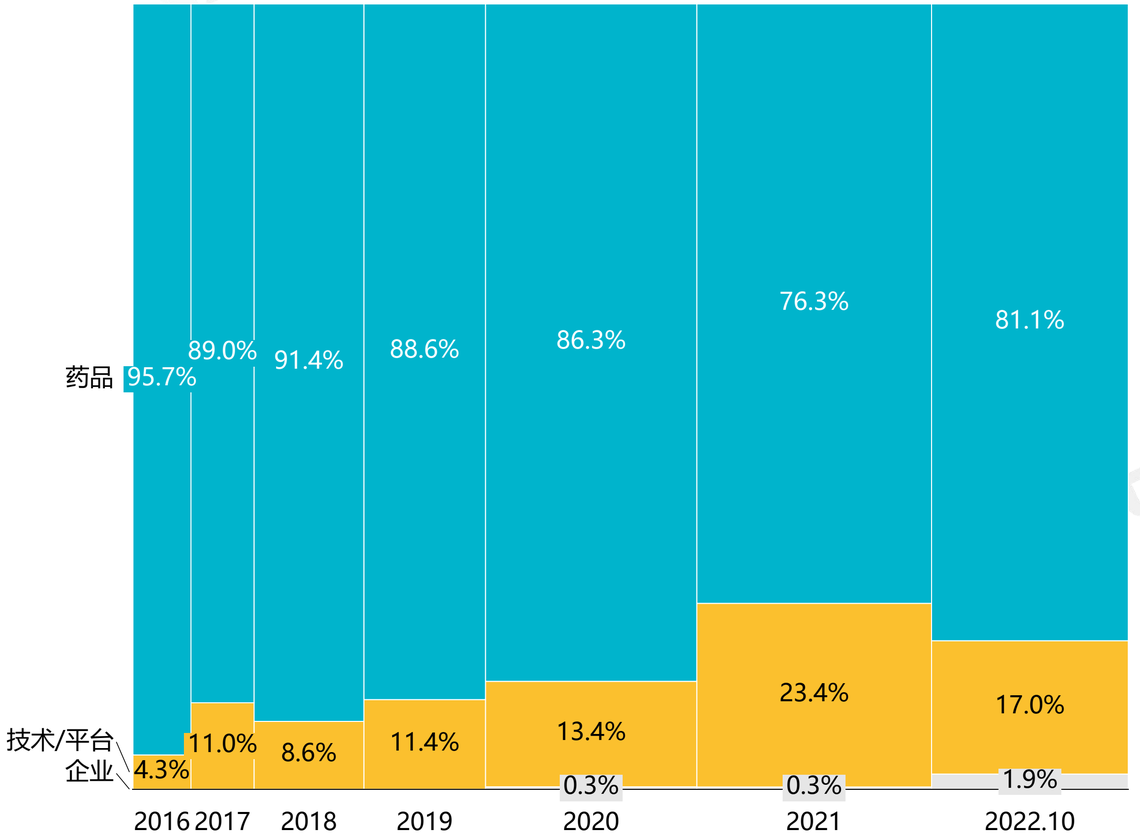


交易类型以授权/许可及合作为主，对比全球情况来看，授权/许可占比更高；近三年技术/平台的交易数量显著增多，2022年企业的转让/收购数量成倍增长

2016.1-2022.10 中国医药交易类型占比

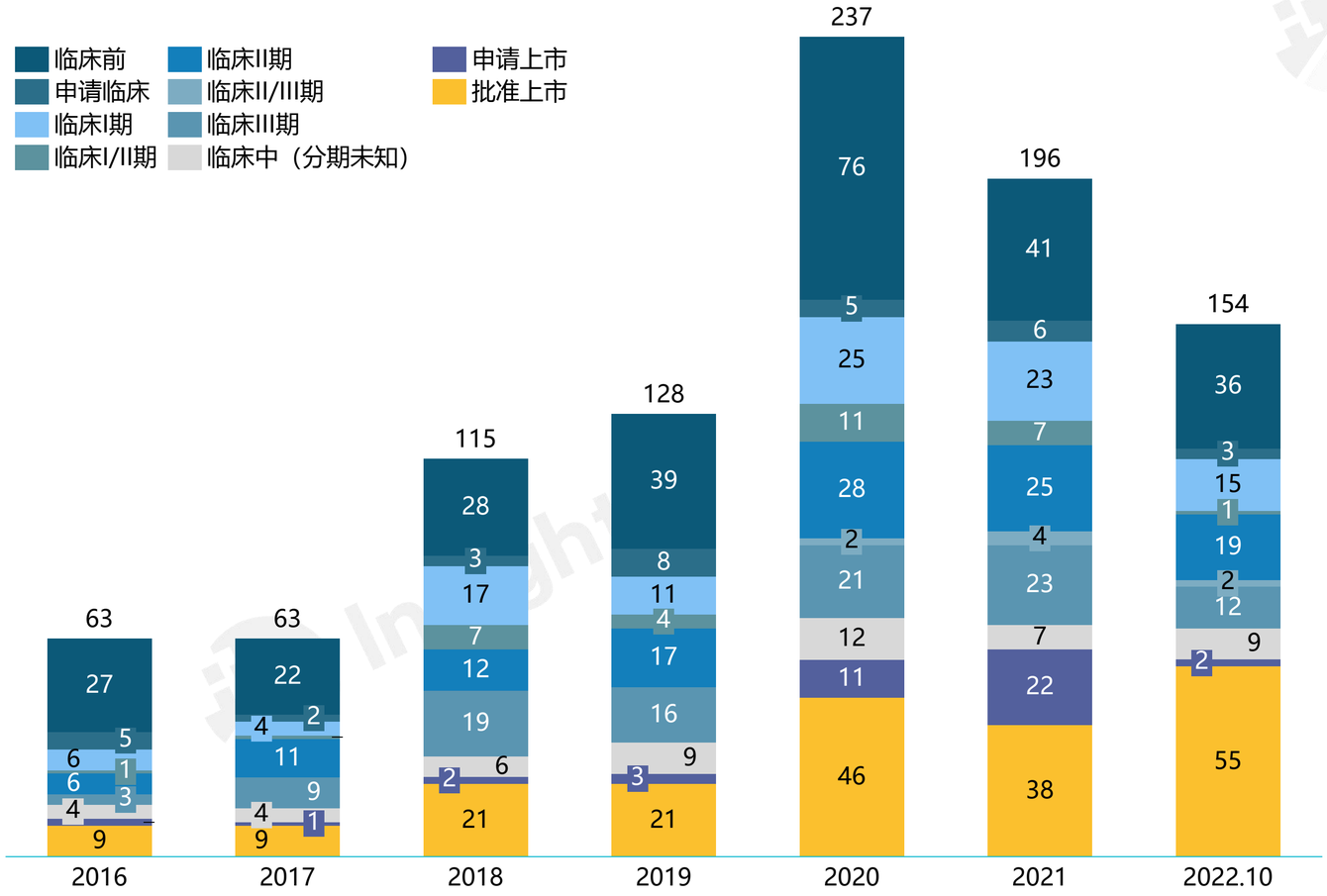


2016.1-2022.10 中国医药交易项目类型占比

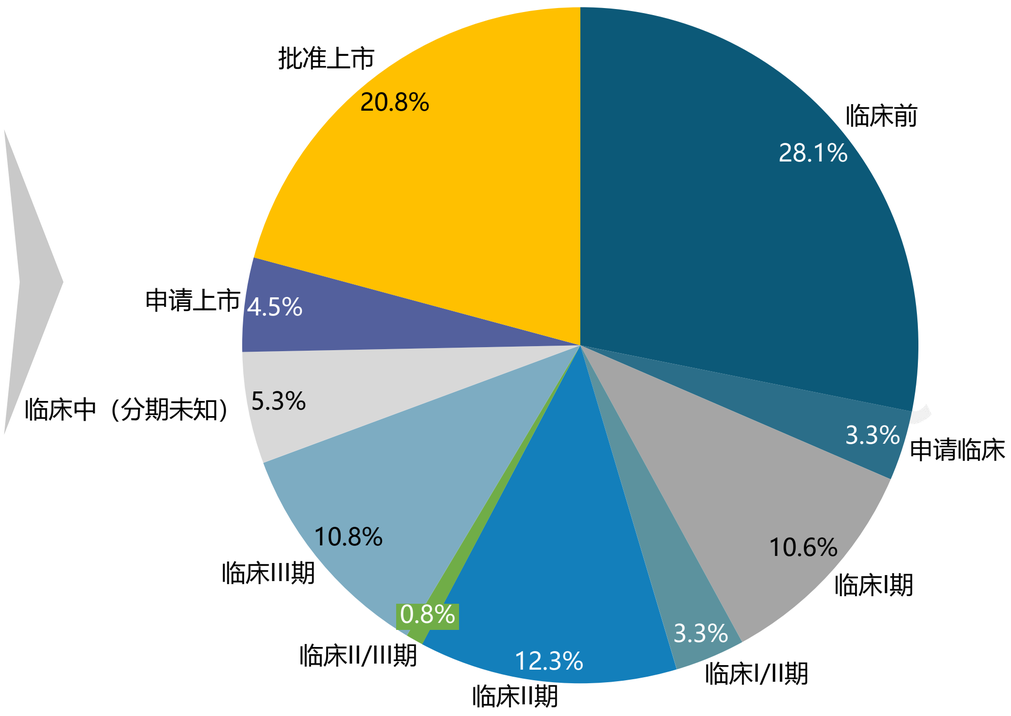


处于临床前阶段的药品占比最高，其次为批准上市，近三年医药交易药品相关的数量在减少

2016.1-2022.10 中国医药交易药物研发阶段



2016.1-2022.10 中国医药交易药物研发阶段占比

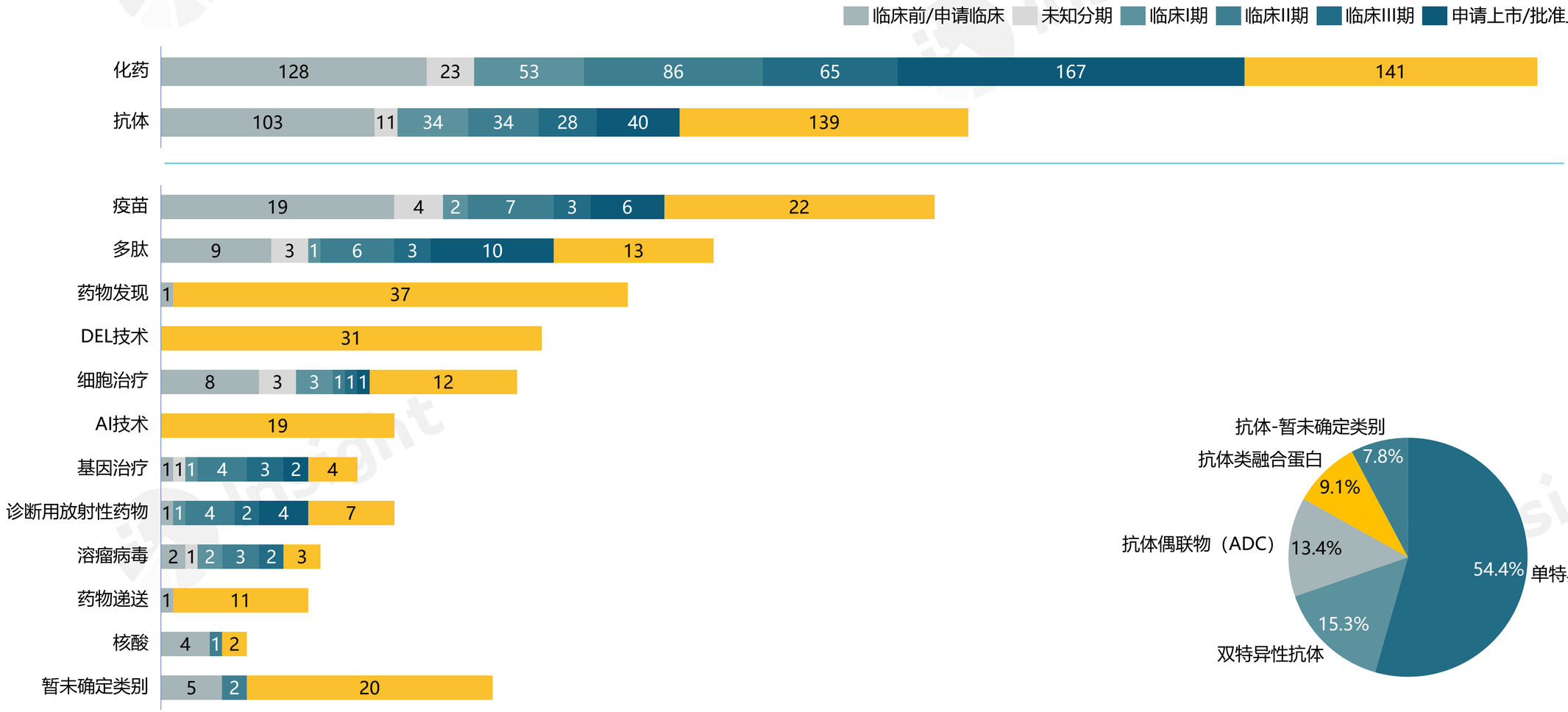


注：研发阶段均指交易时该品种的研发状态

化药与抗体为前两位，对比全球数据来看，细胞基因治疗占比较低，DEL技术占比较高

丁香园 WWW.DXY.CN | Insight

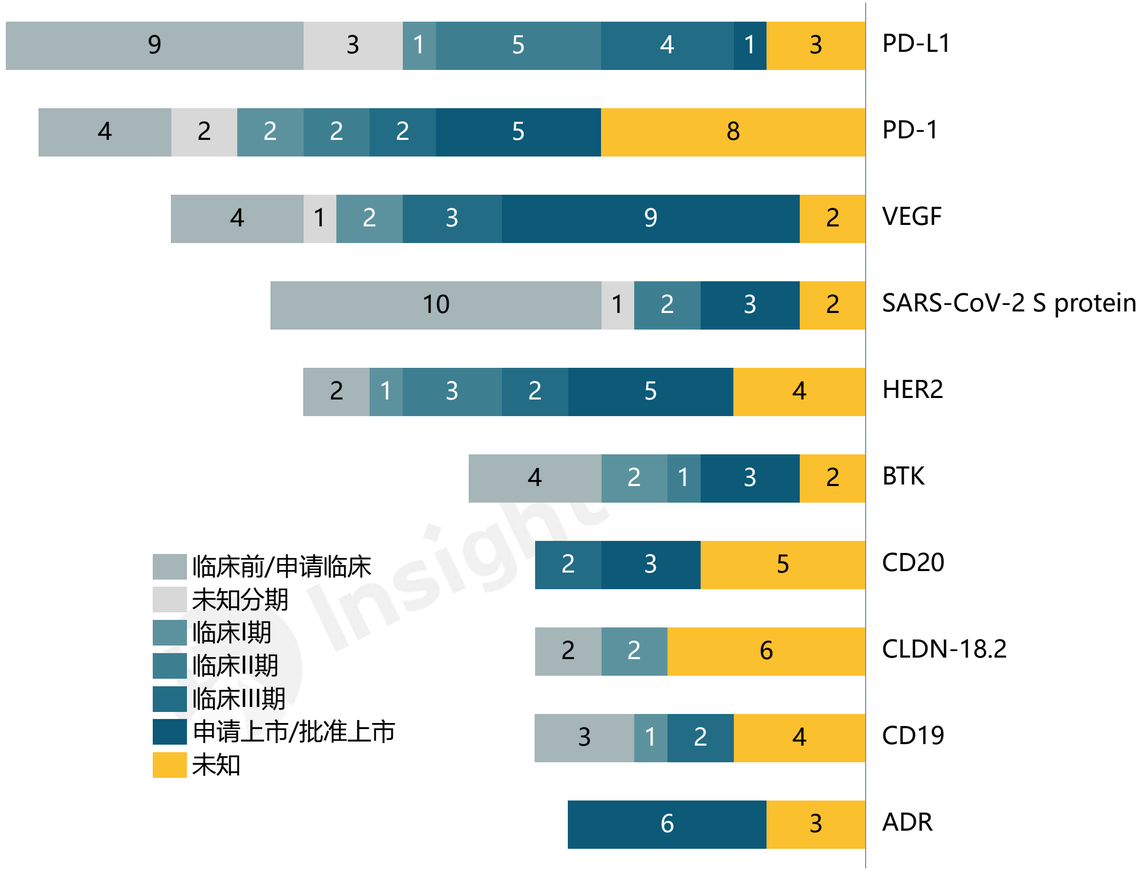
2016.1-2022.10 中国医药交易成分类别



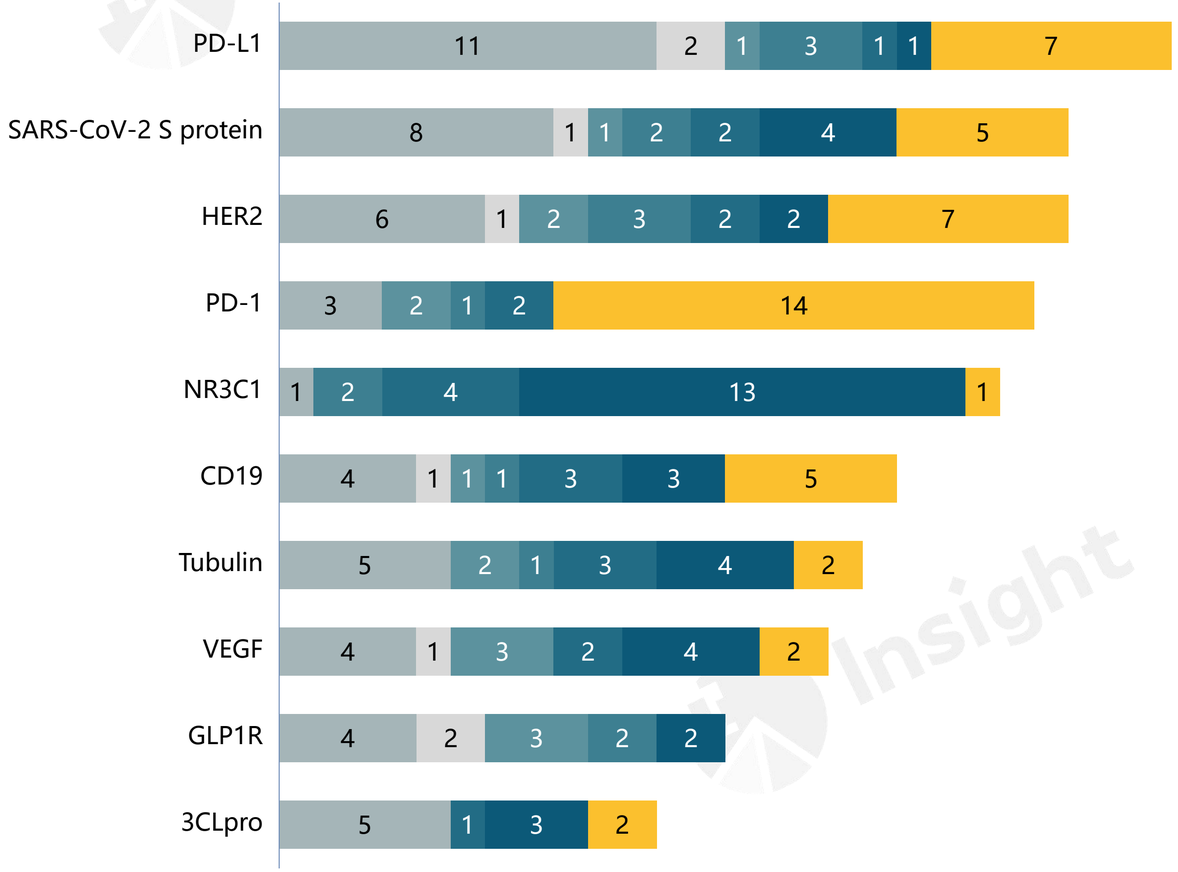
注：研发阶段均指交易时该品种的研发状态

肿瘤相关靶点依旧占据了绝对优势，PD-L1位列转让方和受让方的第一位，新冠靶点分别位列第四和第二

2016.1-2022.10 中国医药交易转让方靶点 Top10



2016.1-2022.10 中国医药交易受让方靶点 Top10

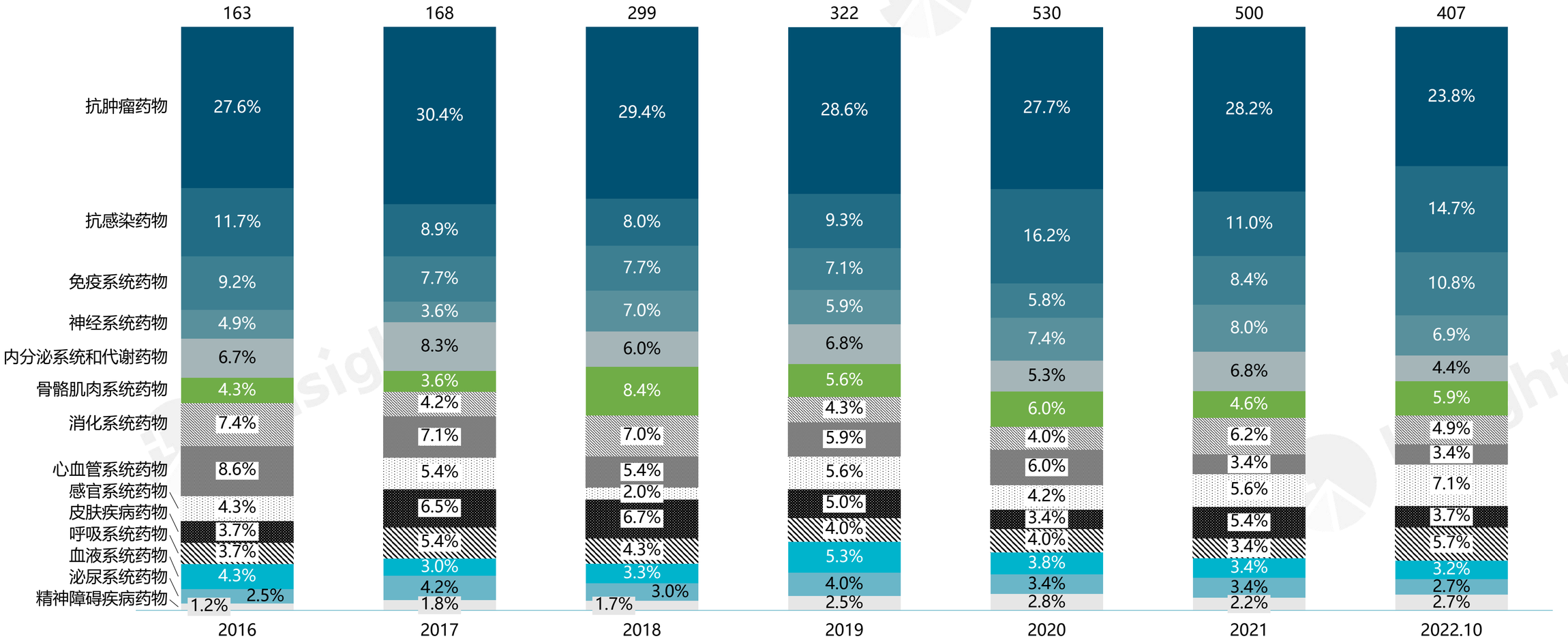


注：研发阶段均指交易时该品种的研发状态；转让方指转让企业为中国企业的项目，受让方指受让方为中国企业的项目

肿瘤是最受关注的治疗领域，但在2022年占比有显著减少；从近三年来来看，免疫系统、感官系统等领域对比此前有增长的趋势，心血管领域有所下降

丁香园 WWW.DXY.CN | Insight

2016.1-2022.10 中国医药交易成分治疗领域占比

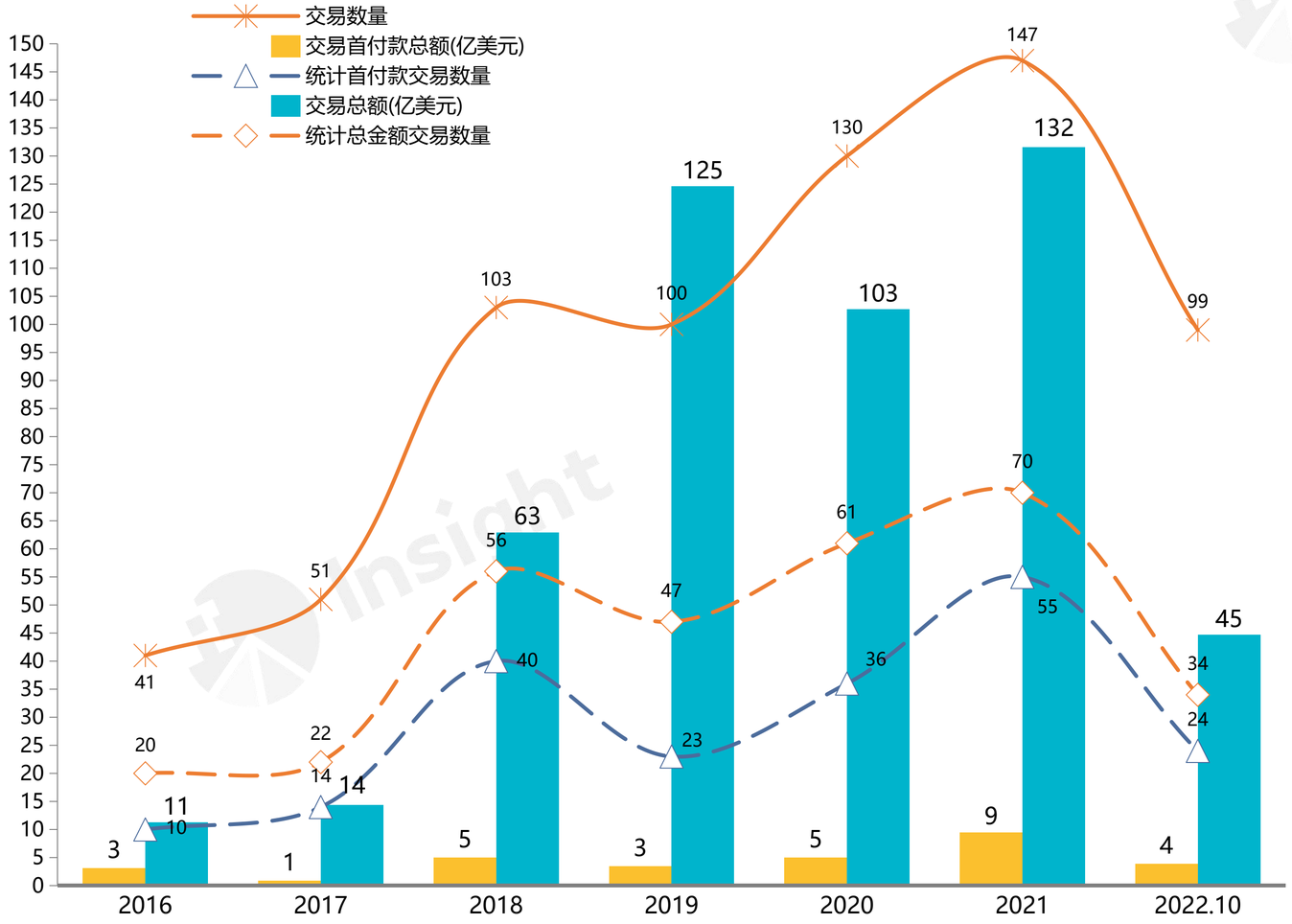


03

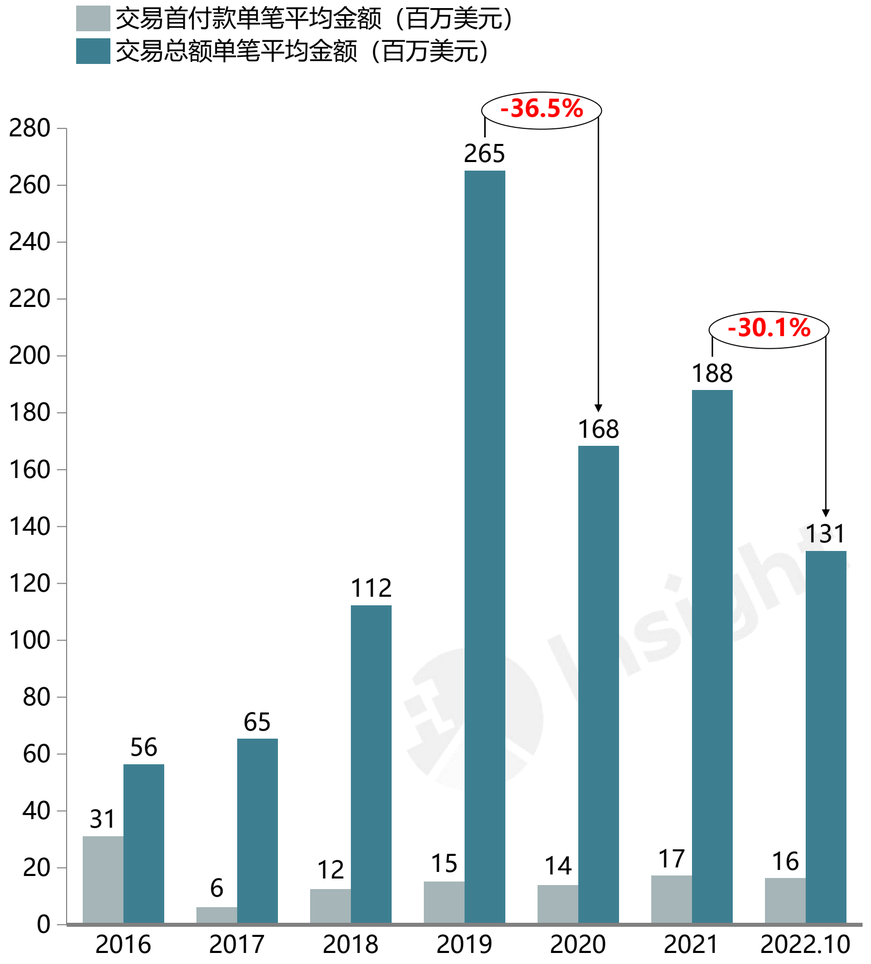
国内企业跨境交易（License in）分析

2016-2021年交易数量和金额保持持续提升的势头，2021年到达顶峰，2022年有明显的回落；从交易总额看，单笔平均金额近几年呈现下降趋势

2016.1-2022.10 国内企业跨境交易（License in）数量及金额



2016.1-2022.10 国内企业跨境交易（License in）单笔金额

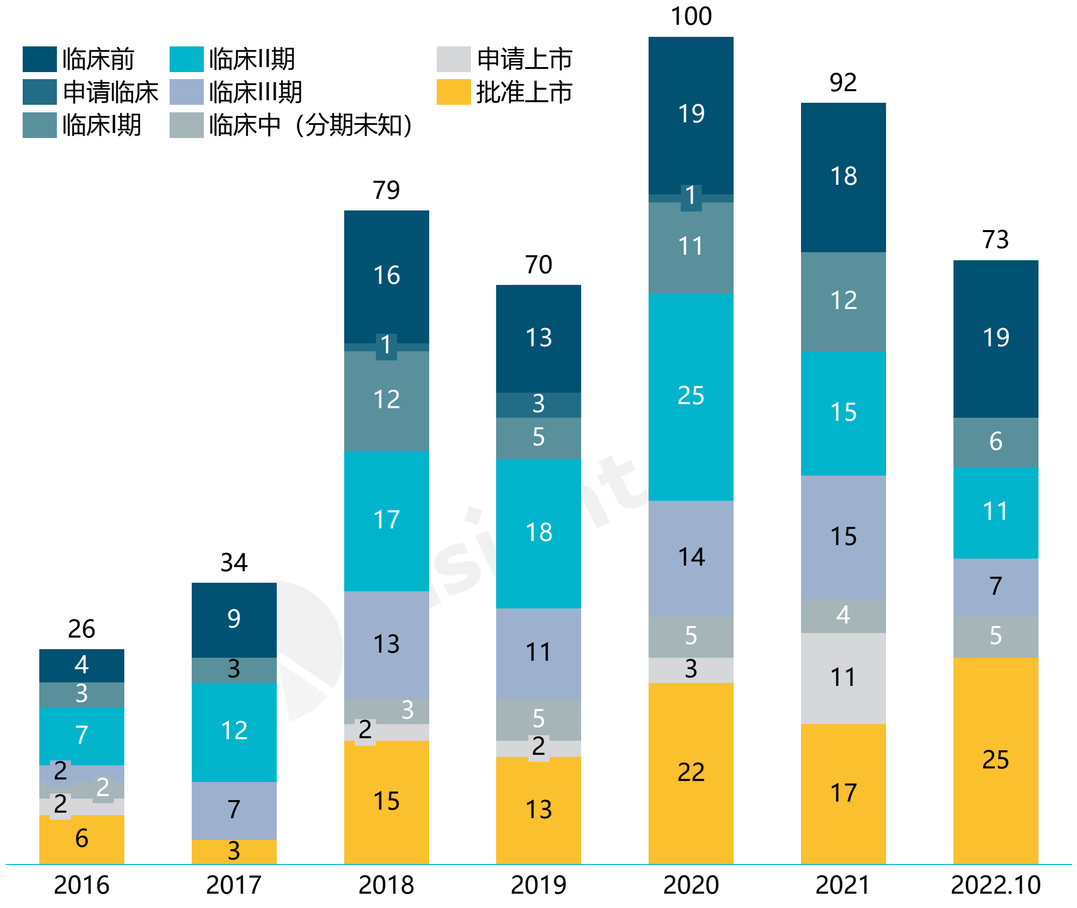


注：数据来源于 Insight 数据库医药交易模块，截止 2022.10.31，不包括交易状态为终止的数据，后同

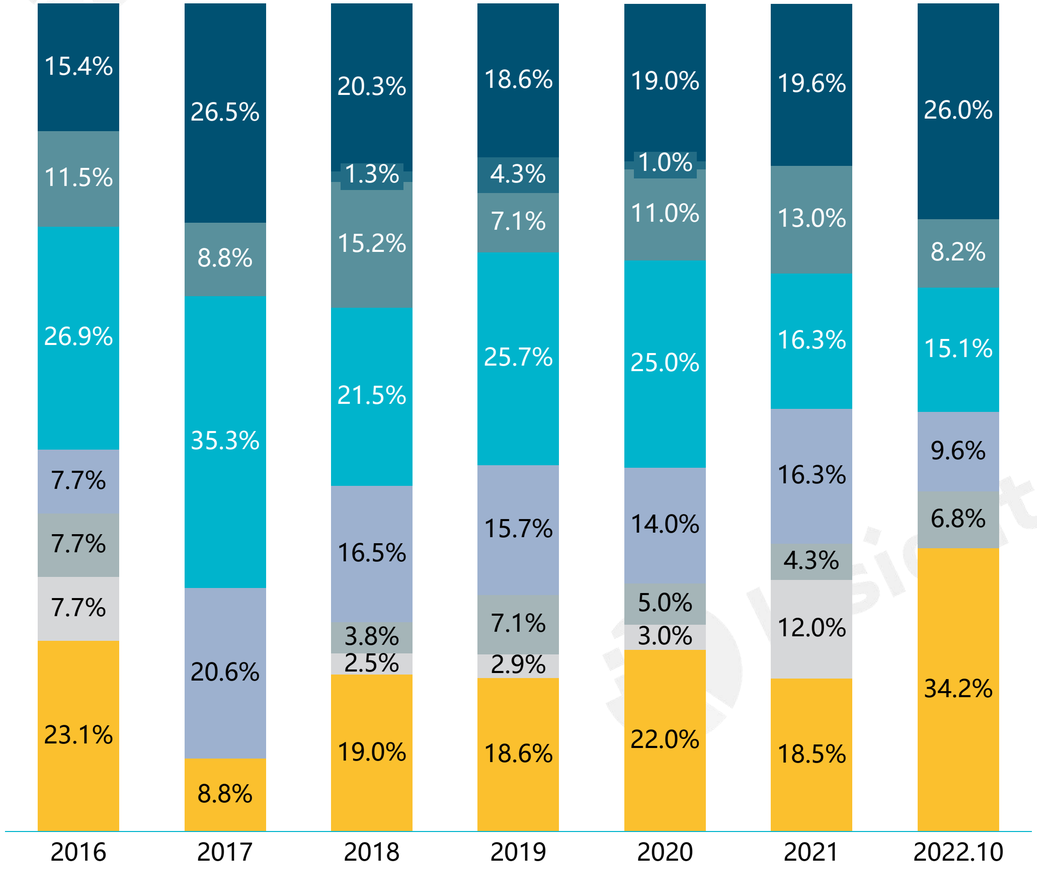
整体来看，临床I期、II期品种呈现下降趋势，临床前和批准上市的品种一直受到偏好；从2022年数据看，临床前和获批上市品种占比有显著的增加

丁香园 WWW.DXY.CN | Insight

2016.1-2022.10 跨境交易（License in）药物研发阶段

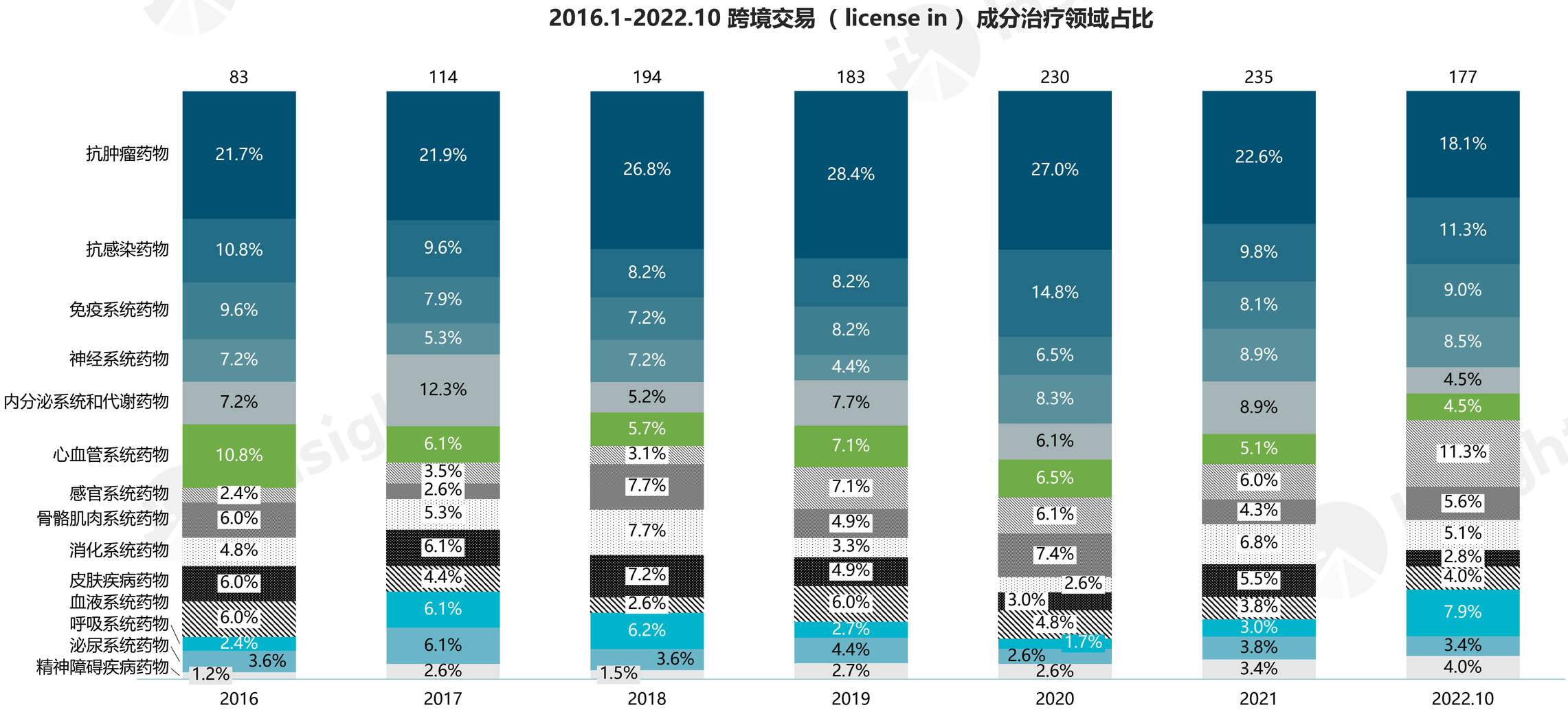


2016.1-2022.10 跨境交易（License in）药物研发阶段占比

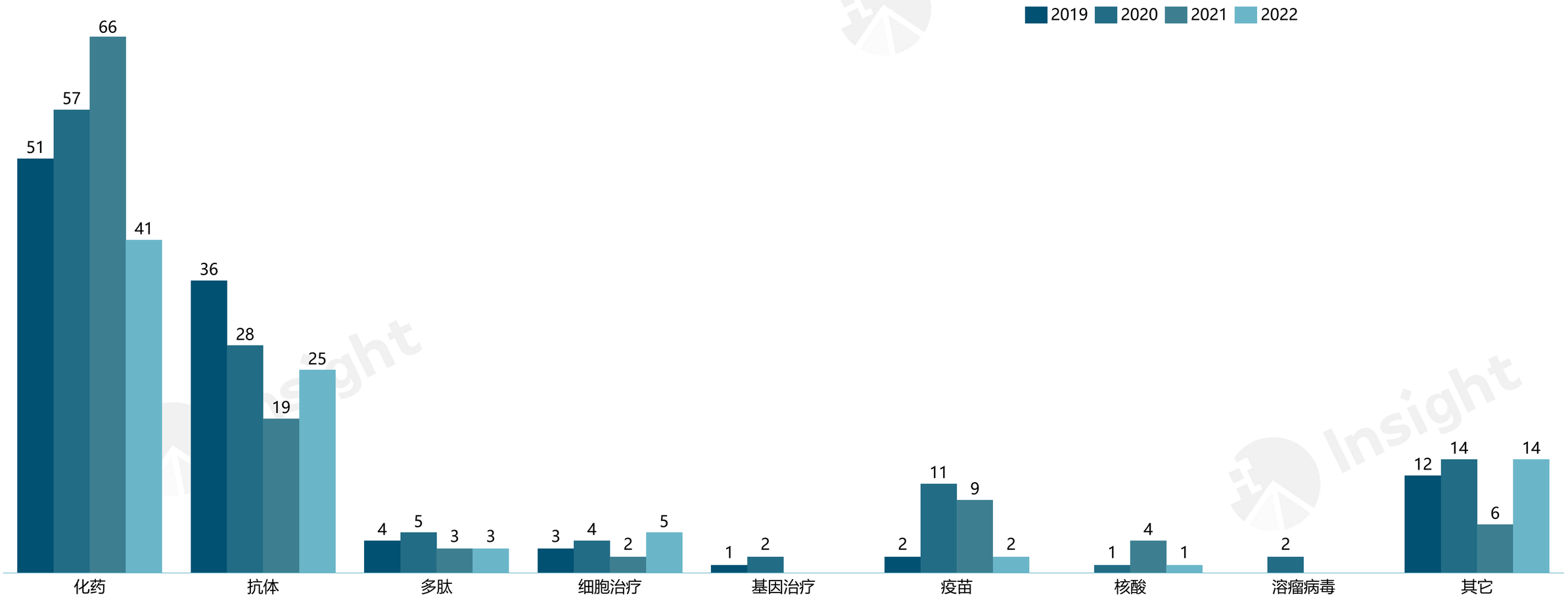


注：研发阶段均指交易时该品种的研发状态

肿瘤是最受关注的治疗领域，但近三年占比在逐渐减少；免疫、精神障碍相关领域近三年占比有所增加，感官系统和呼吸系统药物2022年占比有显著的增加

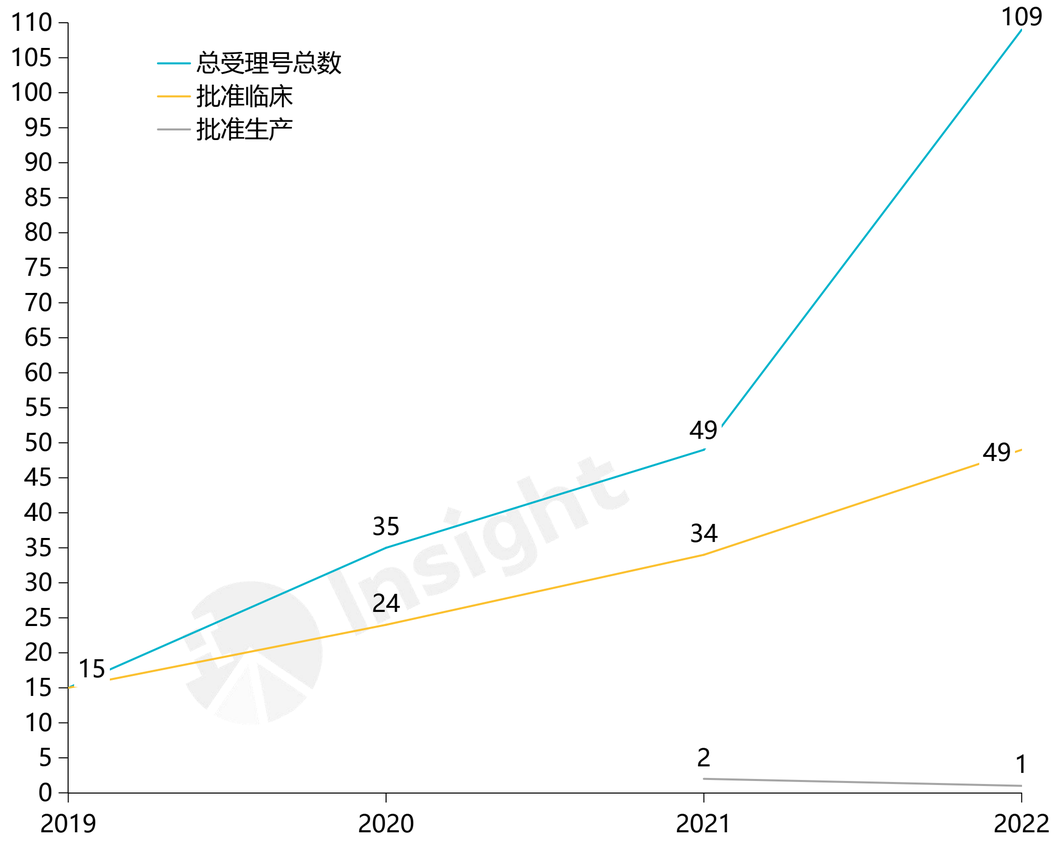


从近四年数据看，化药与抗体为前两位，疫苗排在第三位，细胞基因治疗占比较低



相对来看，国内近几年细胞基因治疗领域研发十分火热，申报及获批数量持续高速增长

2019年至今细胞基因治疗领域 CDE 申报获批数量



2019年至今细胞基因治疗领域申报上市的品种

受理号	药品名称	靶点	CDE 承办时间	企业名称	受理号适应症
CXSS2200087	阿基仑赛注射液	CD19	2022-10-25	复星凯特生物	一线免疫化疗无效或在一线免疫化疗后12个月内复发的成人大B细胞淋巴瘤
CXSS2200084	泽沃基奥仑赛注射液	BCMA	2022-10-18	恺兴生命科技/科济药业	既往接受过至少一种免疫调节剂和蛋白酶体抑制剂治疗失败的复发或难治性多发性骨髓瘤成年患者
CXSS2200055	伊基仑赛注射液	BCMA	2022-06-06	南京驯鹿生物	复发/难治性多发性骨髓瘤
CXSS2200019	瑞基奥仑赛注射液	CD19	2022-03-02	药明巨诺生物	经过二线或以上系统性治疗的成人难治性或24个月内复发的滤泡性淋巴瘤
CXSS2000036	瑞基奥仑赛注射液	CD19	2020-06-30	药明巨诺生物	经过二线或以上系统性治疗后复发或难治大B细胞淋巴瘤的成年患者
CXSS2000006	阿基仑赛注射液	CD19	2020-02-26	复星凯特生物	既往接受二线或以上系统性治疗后复发或难治性大B细胞淋巴瘤成人患者

注：数据来源于 Insight 数据库申报进度模块，统计的数量为申报内容是“申报临床”和“申报上市”

2020.1-2022.10 跨境交易（License in）历年Top10 靶点

丁香园 WWW.DXY.CN | Insight

2020

靶点	总数量	早期阶段	中后期临床	提交/获批上市	暂未确定
NR3C1	7	-	1	5	1
SARS-CoV-2 S protein	4	2	1	-	1
ANXA1	3	-	-	3	-
DRD	3	2	1	-	-
HRH1	3	2	1	-	-
NOS2	3	-	-	3	-
NR0B1	3	-	-	3	-
NR1I2	3	-	-	3	-
PD-L1	3	2	1	-	-
ADR	2	2	-	-	-

2021

靶点	总数量	早期阶段	中后期临床	提交/获批上市	暂未确定
SARS-CoV-2 S protein	5	2	2	-	1
NR3C1	4	-	1	3	-
GLP1R	3	2	-	1	-
ADRA1	2	-	-	2	-
CD47	2	1	-	-	1
CHRM	2	-	-	1	1
GCGR	2	1	-	1	-
Hydrogen potassium ATPase	2	-	1	1	-
PD-L1	2	1	-	-	1
PDE4	2	-	2	-	-

2022

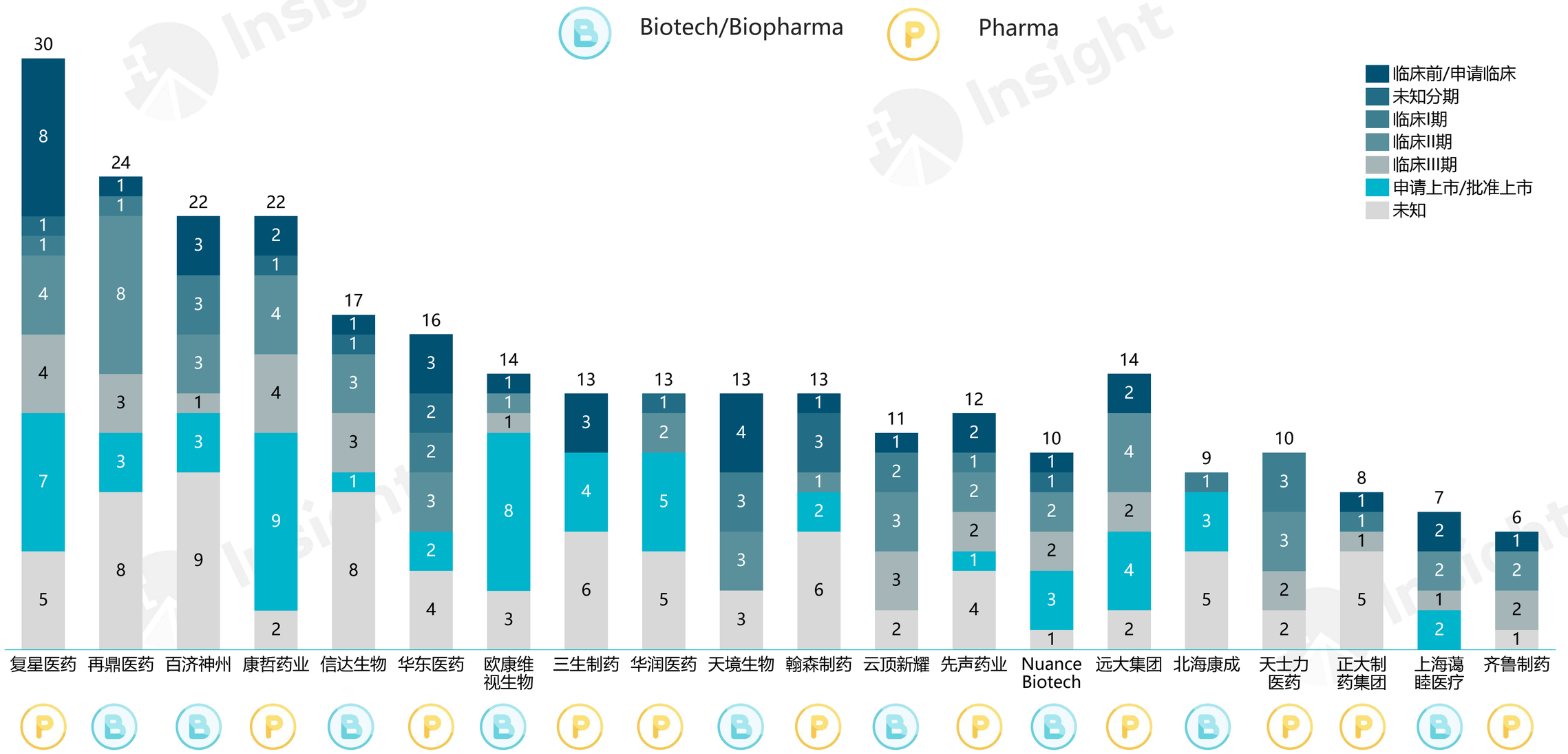
靶点	总数量	早期阶段	中后期临床	提交/获批上市	暂未确定
3CLpro	5	1	-	3	1
CYP3A	3	-	-	3	-
ADRB2	2	-	-	2	-
PPARγ	2	-	1	1	-
SARS-CoV-2 S protein	2	-	-	1	1
SLC1A2	2	-	-	1	1
SLC7A11	2	-	-	1	1
VEGFR-2	2	1	-	1	-
ADRA1A	1	-	-	1	-
ADRA2	1	-	-	-	1

注：研发阶段均指交易时该品种的研发状态，早期阶段指临床前至 I 期临床，中后期临床至 II 期~III 期临床

跨境交易（License in）总金额 Top10

交易总金额（MUSD）	交易首付款（MUSD）	转让方	受让方	交易类型	项目名称	成分类别	交易时间
4000	60	Abpro Therapeutics	南京正大天晴制药	授权/许可,合作	DiversImmune ™, novel bispecific antibody therapies	双特异性抗体	2019/02/28
1500	-	Atomwise	翰森制药	合作	AI platform	AI技术	2019/09/12
1316	16	Silence Therapeutics	翰森制药	合作,期权	针对三个靶点的 siRNA	-	2021/10/15
1250	-	安进	百济神州	合作	20 medicines from Amgen's innovative oncology pipeline	化药,双特异性抗体,其它蛋白, 抗体类融合蛋白	2019/10/31
1010	10	麦迪金	上海鸿声医药科技	授权/许可	DC vaccine targeting WT-1 and PRAME,T cell immunotherapy targeting NY-ESO-1	治疗性疫苗,TCR-T	2019/04/04
930	20	Heidelberg Pharma	华东医药	授权/许可,期权,投资	HDP-103, HDP-101	抗体偶联物（ADC）	2022/02/28
835	65	Immunomedics	云顶新耀	授权/许可	Sacituzumab govitecan	抗体偶联物（ADC）	2019/04/29
800	-	勃林格殷格翰	徐诺药业	授权/许可	BI 860585	化药	2018/12/20
722	20	Zymeworks	百济神州	授权/许可,期权	Azymetric™ and EFECT™ Platforms,three bispecific antibody therapeutics	-	2018/11/27
662	22	Kiniksa Pharmaceuticals	杭州中美华东制药	授权/许可	ARCALYST,Mavrilimumab	抗体类融合蛋白,单特异性抗体	2022/02/22

跨境交易（License in）数量企业 Top 20



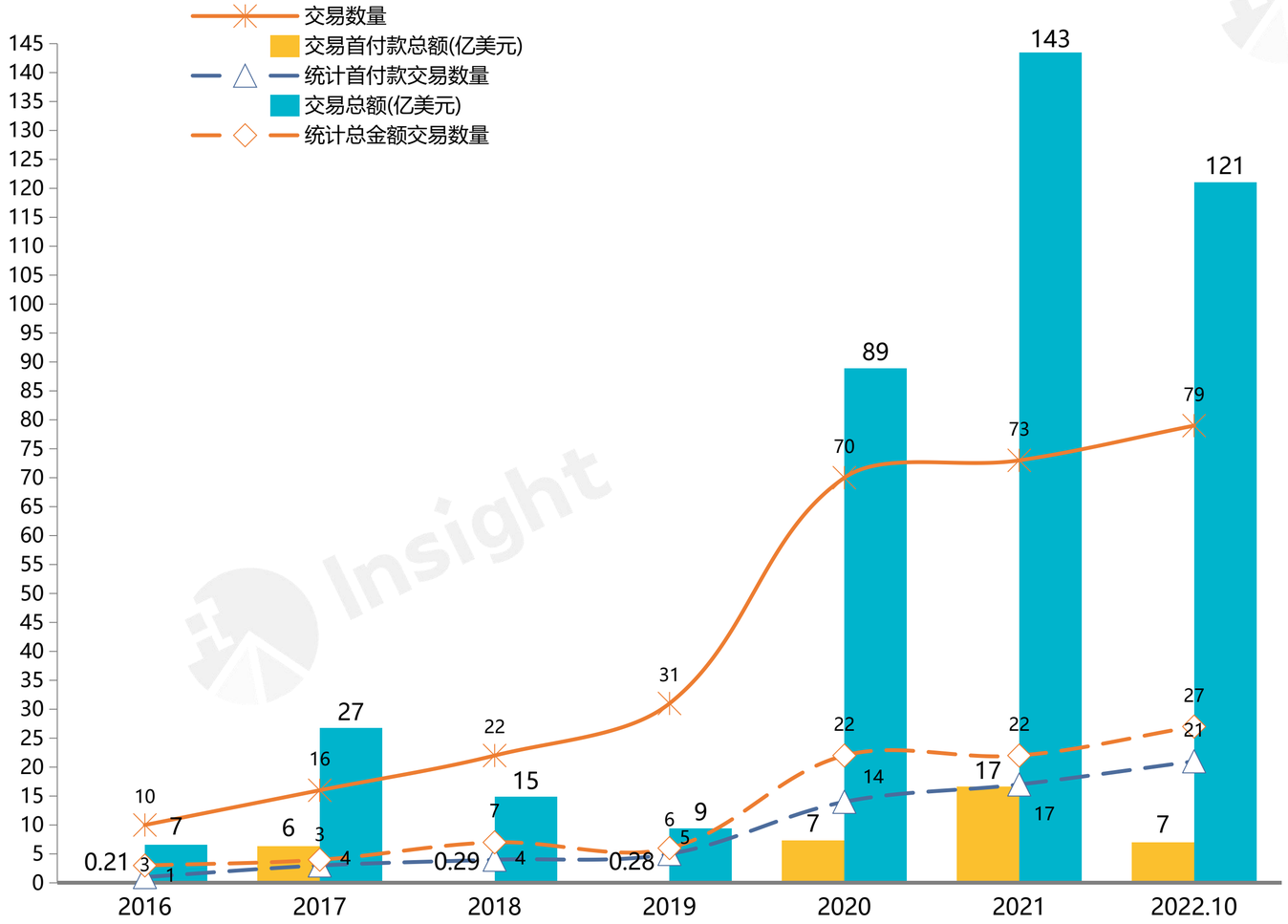
注：数据来源于 Insight 数据库医药交易模块，按母企业聚合进行统计

04

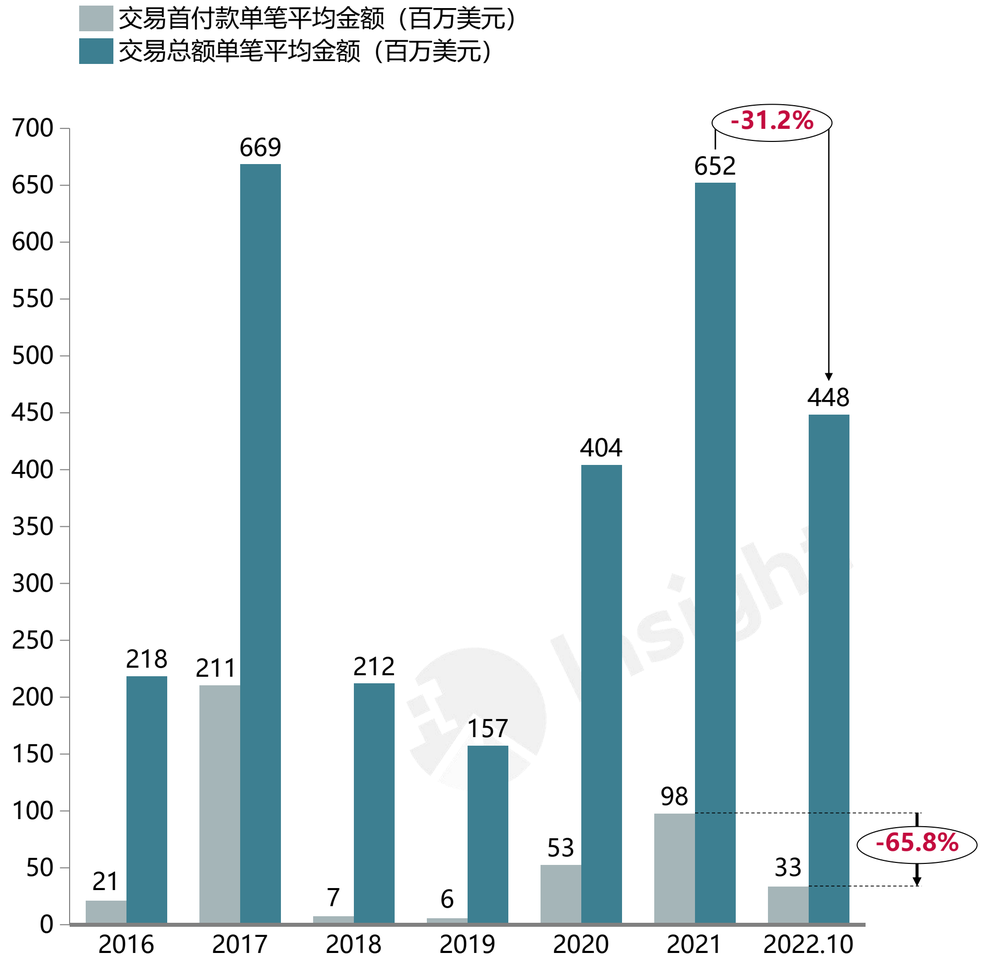
国内企业跨境交易（License out）分析

跨境交易（license out）数量近几年持续增长，在2020-2022年迎来了爆发；从单笔金额看，2022年首付款、总额均有大幅下降

2016.1-2022.10 国内企业跨境交易（License out）数量及金额



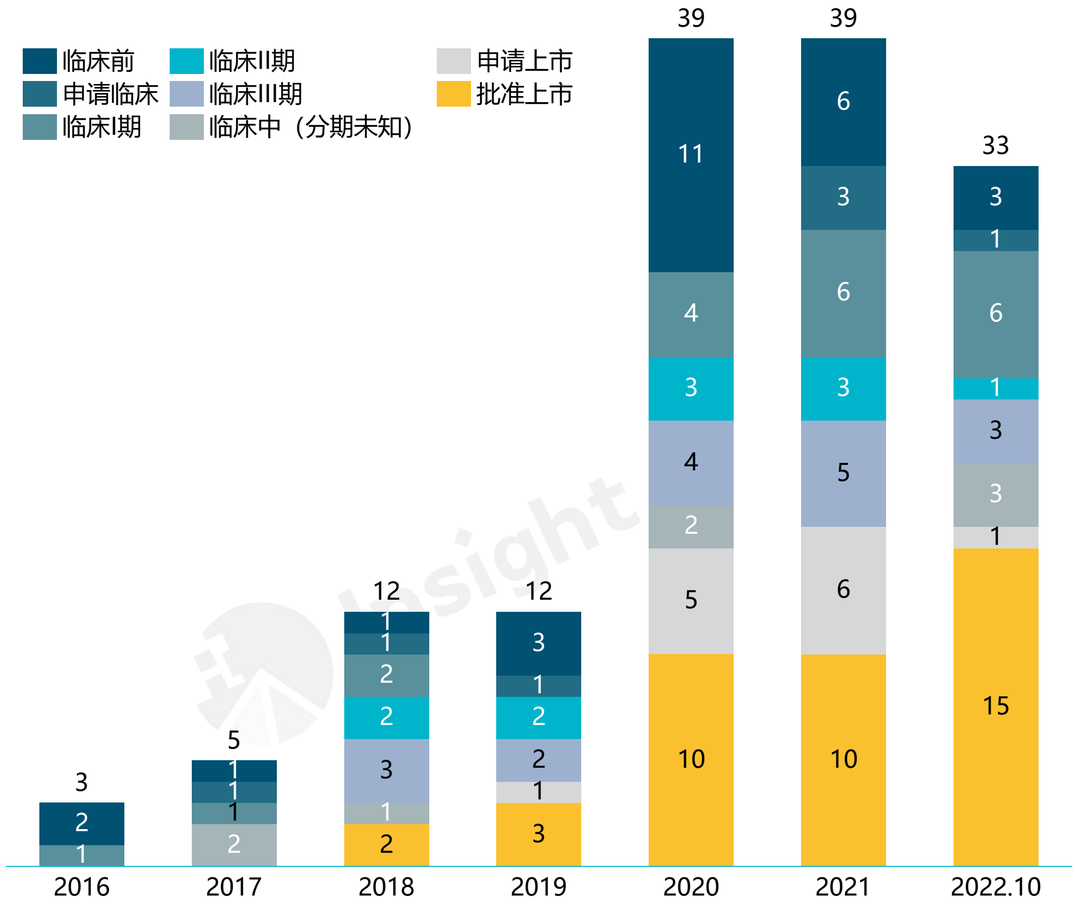
2016.1-2022.10 国内企业跨境交易（License out）单笔金额



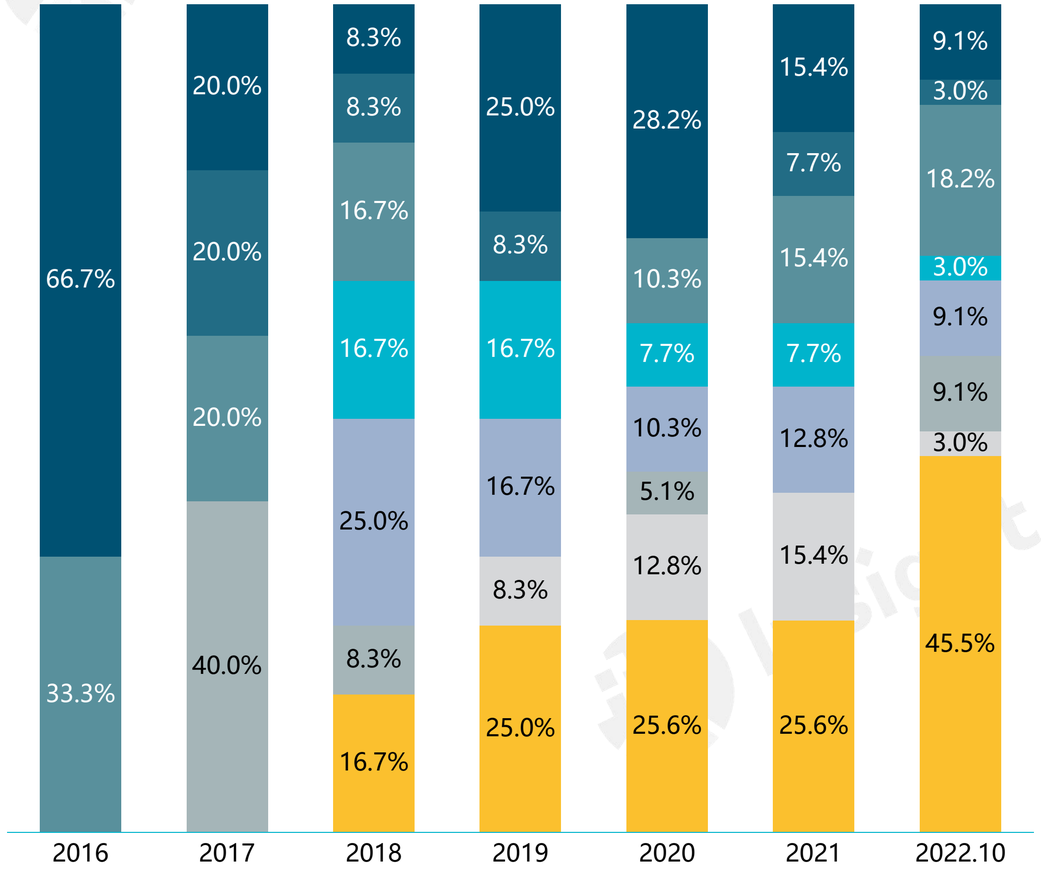
注：数据来源于 Insight 数据库医药交易模块，截止 2022.10.31，不包括交易状态为终止的数据，后同

获批上市的品种出海占比较高，从2022年数据看，获批上市品种占比有显著的增加

2016.1-2022.10 跨境交易（license out）药物研发阶段

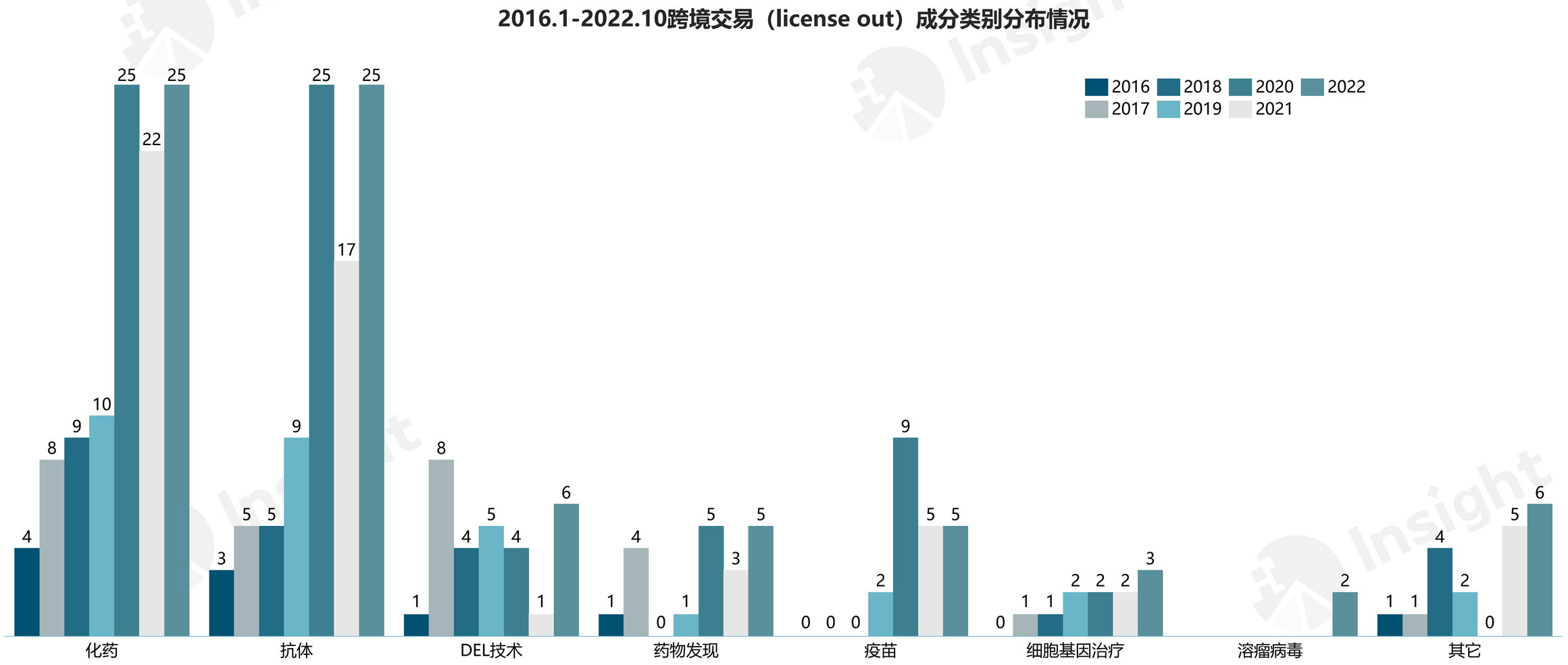


2016.1-2022.10 跨境交易（license out）药物研发阶段占比



注：研发阶段均指交易时该品种的研发状态

化药与抗体为前两位，DEL技术与药物发现排名较高，分别位居第三、四位

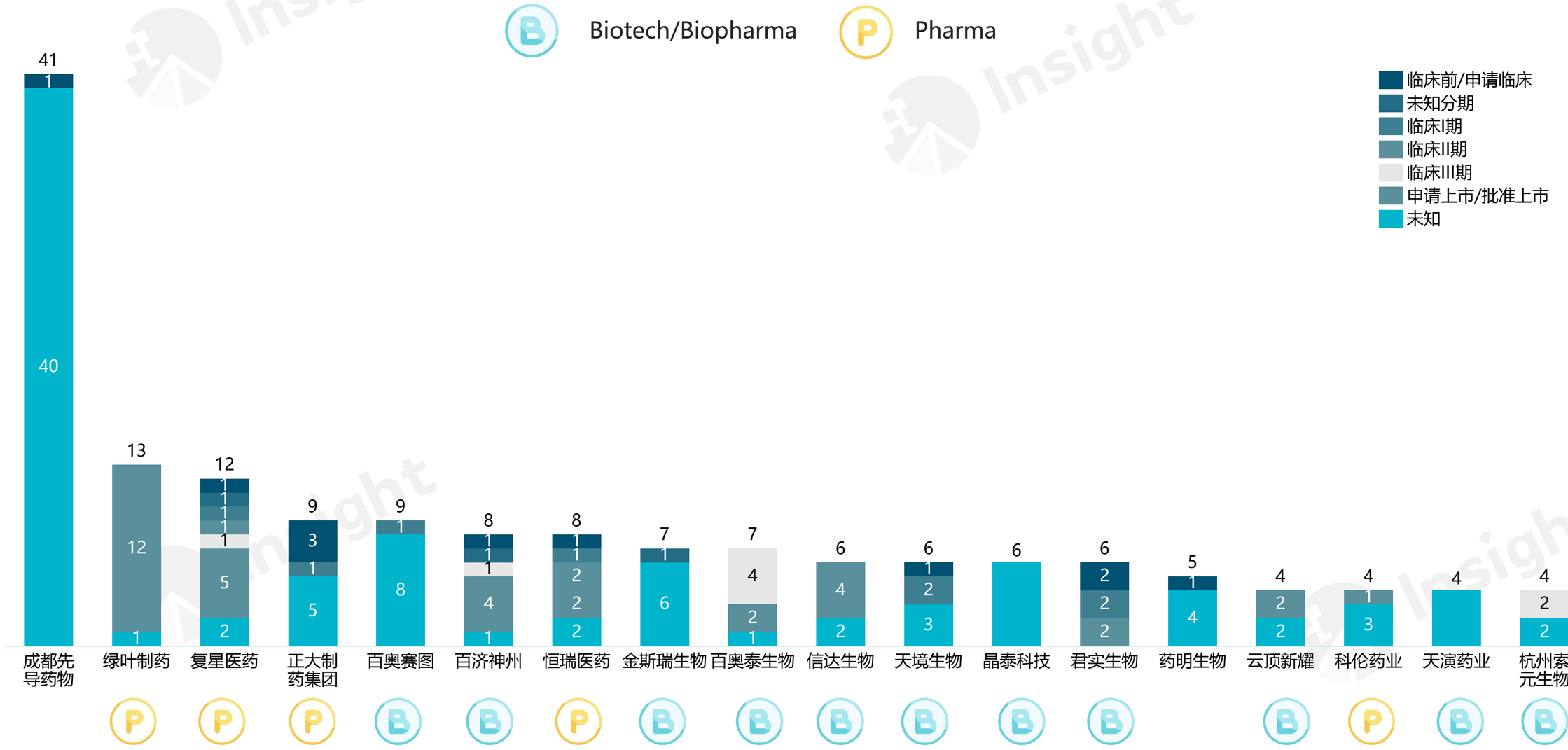


注：跨境交易 (License In) 指境内企业引进自境外企业的交易; 跨境交易 (License Out) 指境内企业转出境外企业的交易；境内交易指境内企业和境内企业发生的交易; 境外交易指境外企业和境外企业发生的交易。

跨境交易（License out）总金额 Top10

交易总金额（MUSD）	交易首付款（MUSD）	转让方	受让方	交易类型	项目名称	成分类别	交易时间
2600	200	荣昌生物	Seagen	授权/许可	Disitamab vedotin	抗体偶联物（ADC）	2021/08/09
2500	17.5	天演药业	赛诺菲	授权/许可,合作	SAFEbody®	-	2022/03/02
2200	650	百济神州	诺华	授权/许可	tislelizumab	单特异性抗体	2021/01/11
2100	140	信达生物	罗氏	合作,期权	Multiple Products,T-cell bispecific antibodies (TCB) and the universal CAR-T platform	双特异性抗体，CAR-T	2020/06/08
1940	180	天境生物	艾伯维生物	授权/许可,合作	lemzoparlimab	单特异性抗体	2020/09/04
1410	47	四川科伦博泰生物	默沙东	授权/许可	生物大分子肿瘤项目 A	抗体偶联物（ADC）	2022/05/16
1300	150	基石药业	EQRx	授权/许可	CS1003,sugemalimab	单特异性抗体	2020/10/26
1295	-	天境生物	艾伯维生物	合作,授权/许可	anti-CD47 antibody therapy	单特异性抗体	2022/08/16
1243	263	百济神州	新基医药	授权/许可,投资	BGB-A317	单特异性抗体	2017/07/05
1195	27	石药集团巨石生物	Elevation Oncology	授权/许可	SYSA1801	抗体偶联物（ADC）	2022/07/28

跨境交易（License out）数量企业 Top15



注：数据来源于 Insight 数据库医药交易模块，按母企业聚合进行统计

05

总结与展望

总结与展望



药物发现、AI技术等受到关注，如何提高研发效率是整个行业聚焦的难题



技术/平台愈发受到关注，在引进品种的同时引进平台，更好的构建管线体系



细胞治疗、基因治疗、RNA技术等新一代技术受到关注



新冠相关的医药交易热度正逐渐褪去，但依然受到关注



肿瘤依然是最受关注的领域，免疫、抗感染等领域近几年受到了更多关注



政策环境和资本热度的变动下，license in更理性，境内交易迎来爆发



传统药企在医药交易市场愈发主动，正逐渐成为国内医药交易的主要引导者



大环境变动下，企业的收并购事件增多，国内企业有机会并购国外公司

丁香园 Insight 数据库

丁香园Insight数据库作为真实可溯源的全球医药数据情报分析平台，专注于医药行业 16 年，为药企、投资公司、CRO等国内外 3000+ 家企业提供申报进度、临床试验、上市产品、一致性评价、市场准入等国内外药品全生命周期基础数据以及品种筛选、企业分析、全球新药、临床试验结果等整合分析解决方案，助力企业决策更精准，工作更高效。

真实可溯源

成熟的底层数据建设，实现 3.7w+ 新药， 14w+ 国内药物全生命周期数据可追溯。

信息全覆盖

覆盖 6000+ 数据源，包含国内外药监、企业官网、新闻、文献、会议等数据源。

更新速度快

实现核心数据源 24 h更新，全量数据源 7 日内更新，为情报分析提供时效保障。

功能多样化

提供 600+ 个性化筛选条件、多数据源关联分析以及可视化图表展示。

查药品全生命周期数据上 Insight 数据库

提供数据库1 对 1咨询与全库试用机会

感谢聆听！

声明

本报告所发布的信息以及所表达的意见仅为提供信息参考之目的，不构成决策建议理由和依据

报告中所包含的信息是我们于发布之时从我们认为可靠的渠道获得，但我们对本报告所发布的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性及完整性不作任何明确或隐含的保证

报告所发布的信息、观点以及数据有可能发布日之后的情势或其他因素的变更而不再准确或失效，在相关信息进行变更或更新时不会另行通知或更新报告