



博雅生物 (300294): 收购罗益生物控股权，开启血制品+疫苗双轮驱动

2019年12月24日

推荐/维持

博雅生物 公司报告

报告摘要：

事件：公司近日公告，公司拟以发行股份和可转换公司债券及支付现金的方式向江西百圣、高特佳睿宝、重庆高特佳、江西昌茂达、江西奥瑞发、上海懿仁、丁正良、戴金富、杨倩、章亚东、丁世伟等 11 名交易对方购买其持有的罗益生物 48.87% 股权。

点评：

业务拓展至疫苗领域，血制品+疫苗双轮驱动成长。2019 年 12 月 19 日，公司公告拟以支付现金的方式收购王勇、上海懿仁分别所持罗益生物 5.90% 和 5.78% 的股权。该交易及本次交易完成后，上市公司将持有罗益生物 60.55% 股权，罗益生物将成为上市公司的控股子公司。收购完成后，公司业务范围将顺利拓展至疫苗领域，开启血制品+疫苗双轮驱动增长的业务模式。

罗益生物是国内最大的 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗的企业(2018 年批签发 352.3 万支，占批签发总量 75% 以上)，同时拥有在售品种双价肾综合征出血热纯化疫苗 (vero 细胞) (2018 年批签发 112.8 万支，占批签发总量 33% 左右)。2018 年 AC 流脑多糖结合疫苗占其主营业务收入比例约 97.44%。此外，罗益生物储备的新产品 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖-b 型流感嗜血杆菌结合疫苗(AC-Hib 联合疫苗)和 b 型流感嗜血杆菌结合疫苗(Hib 疫苗)处于三期临床阶段、伤寒甲型副伤寒结合疫苗处于一期临床试验阶段。

财务指标预测

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入 (百万元)	1,460.52	2,451.30	2,943.43	3,484.93	4,109.56
增长率 (%)	54.29%	67.84%	20.08%	18.40%	17.92%
归母净利润 (百万元)	356.59	469.17	515.35	628.69	761.88
增长率 (%)	31.08%	31.57%	9.84%	21.99%	21.18%
净资产收益率 (%)	14.70%	12.66%	12.74%	14.27%	15.74%
每股收益(元)	0.89	1.11	1.19	1.45	1.76
PE	35.17	28.20	26.32	21.57	17.80
PB	5.18	3.66	3.35	3.08	2.80

资料来源：公司财报、东兴证券研究所

公司简介：

公司是以血液制品为主，集生化药、化药等为一体的综合医药公司，主要产品包括血液制品、糖尿病用药、生化药等，其中纤维蛋白原产品收得率和市场份额处于国内龙头地位。

交易数据

52 周股价区间 (元)	37.62-24.26
总市值 (亿元)	142.43
流通市值 (亿元)	142.43
总股本/流通 A 股 (万股)	43332/43332
流通 B 股/H 股 (万股)	/
52 周日均换手率	0.66

52 周股价走势图



资料来源：wind、东兴证券研究所

医药首席分析师：胡博新

010-66554032

hubx@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480519050003

研究助理：王敏杰

010-66554041

wangmj_yjs@dxzq.net.cn

1. 流行性脑膜炎疫苗

1.1 流行性脑膜炎病死率高, 接种疫苗是有效预防手段

流行性脑膜炎病死率高。流行性脑脊髓膜炎简称流脑, 是由脑膜炎双球菌引起的化脓性脑膜炎。致病菌由鼻咽部侵入血液循环, 形成败血症, 最后形成化脓性脑脊髓膜病变。流脑的病死率高, 脑膜炎球菌病患者群体中约 10% 至 15% 因感染而死亡, 另外约 10% 至 20% 患者会出现脑损伤、肢体残疾、听力丧失等并发症。我国自 1985 年开展大规模流脑 A 群疫苗接种, 2000 年以来发病率稳定在 0.2/10 万左右。

接种疫苗是预防流脑的有效手段。流行性脑脊髓膜炎球菌分为 A、B、C、D、H、I、K、L、X、Y、Z、29E、W135 共 13 个群, 其中 A、B、C、W135、Y 群是全球主要的流脑致病群。我国由 A 群引发的流脑较为多见, 目前 C 群脑膜炎球菌检出率也有所升高, B 群脑膜炎球菌在我国感染病例较少。接种 A 群、C 群脑膜炎球菌疫苗是我国预防流脑的有效手段。

1.2 结合疫苗免疫效果优于多糖疫苗, 现我国免疫计划纳入多糖疫苗

我国已上市 5 款流脑疫苗。根据疫苗类型及覆盖血清型的不同, 我国目前已上市流脑疫苗产品共 5 款。包括 3 款多糖疫苗 (A、A+C、A+C+Y+W135) 以及 2 款多糖结合疫苗 (A+C、A+C+Hib)。

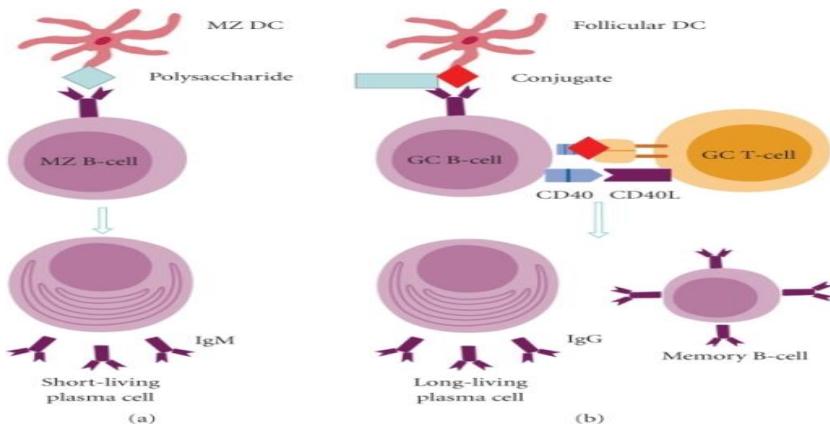
表 1: 我国已上市的流脑疫苗

类别	型别	产品名称	疫苗种类	生产企业
多糖疫苗	A	A群流脑多糖疫苗	一类苗	成都所、兰州所、武汉所、北京所
	A+C	A群C群流脑多糖疫苗	一类苗	兰州所、智飞生物、沃森生物、华兰生物、天元生物
	A+C+Y+W135	ACYW135群流脑多糖疫苗	二类苗	沃森生物、智飞生物、康华生物、天元生物、华兰生物、艾美卫信 (浙江)
结合疫苗	A+C	A群C群流脑多糖结合疫苗	二类苗	罗益生物、沃森生物、智飞生物
	A+C+Hib	AC群脑膜炎球菌多糖-b型流感嗜血杆菌结合疫苗	二类苗	智飞生物

资料来源: 公开资料整理, 东兴证券研究所

多糖结合疫苗免疫效果显著超出多糖疫苗。1) 多糖疫苗诱导抗体应答属于非 T 细胞依赖应答, 不能提供长期保护, 在 2 岁以下的婴幼儿保护效果不佳。此外, 重复剂量的多糖疫苗通常不会引起增强免疫反应。2) 与多糖疫苗相比, 结合疫苗与载体蛋白共价结合, 多糖的免疫原性大大增强。此外, 多剂量结合疫苗的可实现增强免疫应答效果。多糖结合疫苗免疫效果显著超出多糖疫苗。

图 1: 多糖结合疫苗免疫效果优于多糖疫苗



资料来源: 公开资料整理, 东兴证券研究所

多糖疫苗当前纳入我国免疫规划。目前我国纳入儿童免疫规划的流感疫苗为两款多糖疫苗 (A、A+C), 多糖结合疫苗则未纳入我国儿童免疫规划。安徽省由于疫情较为严重, 将 AC 流脑多糖结合疫苗列为一类类疫苗。我国当前的儿童免疫规划指定的流脑免疫流程为: A 群流脑多糖疫苗接种 2 剂次, 分别于 6 月龄、9 月龄各接种 1 剂; A 群 C 群流脑多糖疫苗接种 2 剂次, 分别于 3 周岁、6 周岁各接种 1 剂。

表 2: 我国流行性脑膜炎儿童免疫规划

疫苗种类 名称	接种年 (月) 龄			
	6 月	9 月	3 岁	6 岁
A 群流脑多糖疫苗	1	2	-	-
A群C群流脑多糖疫苗	-	-	1	2

资料来源: 公开资料整理, 东兴证券研究所

美国当前上市脑膜炎球菌疫苗均为结合疫苗。美国当前上市脑膜炎球菌疫苗共 4 款, 均为结合疫苗, 其中覆盖 4 种血清型的 Menactra 和 Menveo 占主导。此外, 由于美国约 1/3 的脑膜炎球菌疾病病例是由 B 群脑膜炎球菌引起, 亦有两款针对 B 群脑膜炎球菌的疫苗获批上市。美国疾病控制与预防中心建议所有 11 至 12 岁的儿童接种脑膜炎球菌结合疫苗, 并在 16 岁时增加剂量, 建议患病风险增加的人群接种 B 血清群脑膜炎球菌疫苗。

表 3: 美国上市流行性脑膜炎疫苗

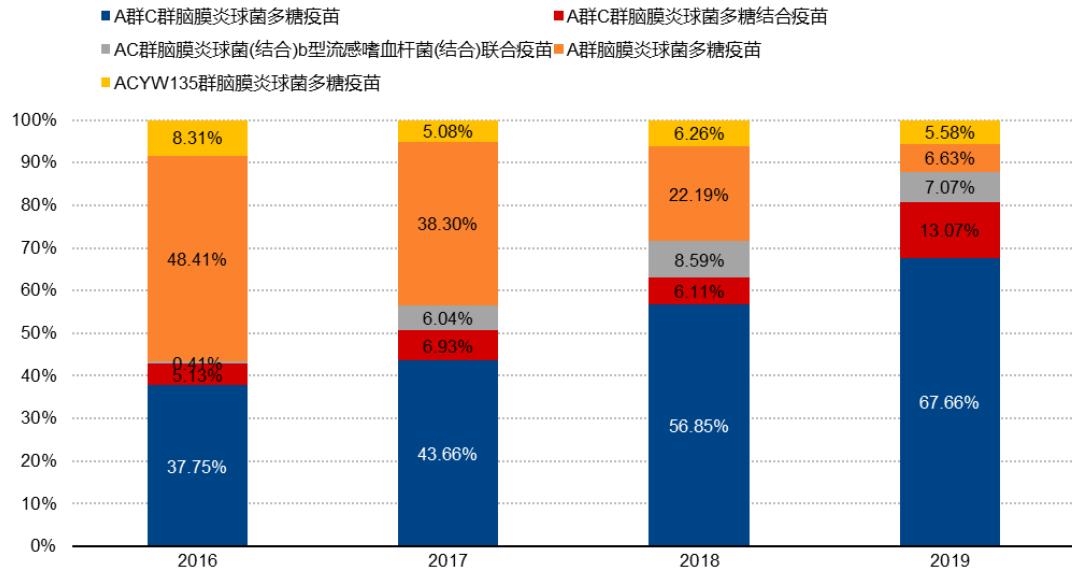
类别	型别	商品名	生产企业	适用年龄
结合疫苗	A+C+W-135+Y	Menactra	赛诺菲	9 个月至 55 岁
		Menveo	GSK	2 个月至 55 岁
	B	Bexsero	GSK	10 至 25 岁
		Trumenba	辉瑞	10 至 25 岁

资料来源: FDA, 东兴证券研究所

1.3 我国多糖脑膜炎球菌疫苗居主导, A 群 C 群结合疫苗份额逐年上升

我国 A 群 C 群多糖疫苗当前批签发量占比 67.66%, 近年 A 群 C 群结合疫苗批签发占比逐渐上升。我国 2019 年脑炎脊髓膜炎疫苗批签发量约为 6056 万剂数据 (截至 2019 年 12 月 23 日, 下同)。由于我国儿童免费接种计划纳入的流脑疫苗为 A 群流脑多糖疫苗和 A 群 C 群流脑多糖疫苗, 两者批签发量占全部流行性脑膜炎疫苗批签发量份额较高。2019 年 A 群 C 群流脑多糖疫苗批签发量占比约为 67.66%, A 群流脑多糖疫苗批签发量占比约为 6.63%, 累计占比 74.29%。2019 年 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗批签发数量约占 13.07%, 2016 至 2019 年其份额逐年上升。

图 2: 我国近年流行性脑膜炎疫苗批签发格局



资料来源：中检院，东兴证券研究所

注：2019年数据截至至2019年12月23日

脑膜炎球菌结合疫苗中标价格较高。相比于脑膜炎球菌多糖疫苗，结合疫苗产品中标价格较高。其中罗益生物所产A群C群流脑结合疫苗近期最低中标价格为115元/剂，沃森生物所产A群C群流脑结合疫苗近期最低中标价为83元/剂。智飞生物所产AC群脑膜炎球菌（结合）b型流感嗜血杆菌（结合）联合疫苗注射剂中标价高达210元/剂。

图3：近年脑膜炎球菌疫苗产品中标价格

类别	型别	名称	生产企业	中标价 (元/剂)	规格	剂型	中标地区
多糖疫苗	A	A群脑膜炎球菌多糖疫苗	武汉所	3.5	0.15mg	注射剂	2017.江苏
	A+C	A群C群脑膜炎球菌多糖疫苗	沃森生物	79	0.5ml	注射剂	2017.辽宁、吉林
			沃森生物	3.5	0.5ml	注射剂	2019.江苏
			兰州所	3.5	0.5ml	注射剂	2019.江苏
	A+C+Y+W1	ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗	智飞生物	136	0.5ml	预填充注射器	2019.湖南、广东、河南、湖北
				59	0.5ml	注射剂	2019.广西、湖北、江西、四川
			沃森生物	58.5	0.5ml	注射剂	2019.广西
			康华生物	48	0.5ml	注射剂	2019.四川、新疆、湖北
	35		华兰生物	58	0.5ml	注射剂	2019.四川
			艾美卫信（浙江）	80	0.5ml	注射剂	2019.新疆
结合疫苗	A+C	A群C群脑膜炎球菌多糖结合疫苗	罗益生物	115	0.5ml	注射剂	2019.四川、广西、湖北
			智飞生物	120	0.5ml	预填充注射器	2019.四川、新疆、山西、广西
				63	0.5ml	注射剂	2019.湖北、广西、四川
	A+C+Hib	AC群脑膜炎球菌（结合）b型流感嗜血杆菌（结合）联合疫苗	沃森生物	83	0.5ml	注射剂	2019.广西、湖北、江西、四川
				273	0.5ml	预填充注射器	2019.四川、新疆

资料来源：药智网，东兴证券研究所

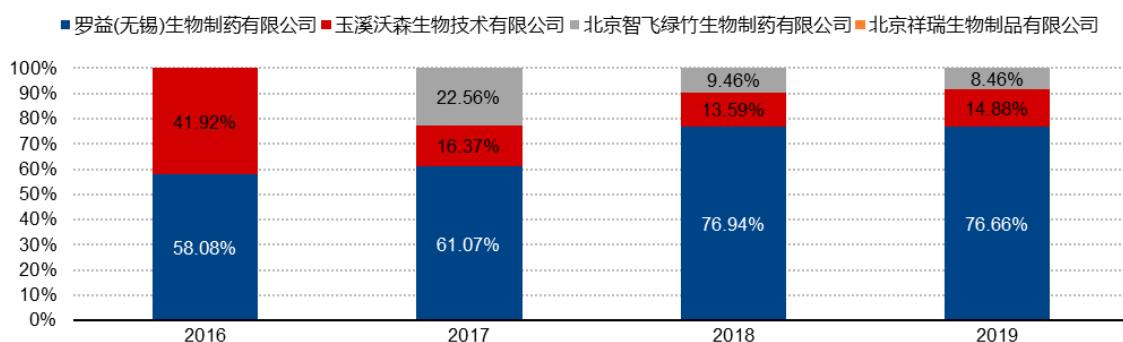
A群C群流脑结合疫苗放量是发展趋势。结合疫苗相比于多糖疫苗具备免疫针次少、免疫原性好、安全性高、免疫时间长

等多方面优势, 是 WHO 优先推荐的流脑疫苗类型。我国一类苗接种率整体在 90%以上, 达到 WHO 规定水平, 但我国流脑疫苗一类苗均为多糖疫苗, 欧美发达国家均已使用多糖结合疫苗替代了多糖疫苗, 产品技术上存在升级替代的空间。同时, 我国疫苗市场启动较晚、市场教育不充分, 重磅二类苗产品在我国上市较晚等因素也是我国二类苗接种率仍处于较低水平的部分原因。在此基础上, A 群 C 群脑膜炎球菌结合疫苗逐渐替代 A 群流脑多糖疫苗和 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖疫苗是我国流脑疫苗发展的趋势。

1.4 罗益生物是国内最大 AC 脑膜炎球菌多糖结合苗的生产企业

罗益生物占 AC 脑膜炎球菌多糖结合苗市场份额最大。当前 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗生产者包括罗益生物、沃森生物、智飞生物三家企业, 其中罗益生物占主导。2019 年 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗批签发量为 791 万剂, 其中罗益生物占比约 76.66%, 其批签发占比约为第二名沃森生物的 5 倍。近年罗益生物 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗占 AC 脑膜炎球菌多糖结合苗批签发总量比例也整体呈现上升趋势。

图 4: 近年 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗批签发格局



资料来源: 中检院, 东兴证券研究所

注: 2019 年数据截至至 2019 年 12 月 23 日

罗益生物 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗免疫程序具备优势。三款 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗免疫程序各不相同。罗益生物产品免疫针次少, 在 2 岁前仅需接种 2 剂次 (分别于 6 月龄、9 月龄各接种 1 剂), 是国内唯一在 12 月龄基础免疫仅需 2 针的产品。公司产品与《国家免疫规划儿童免疫程序 (2016 版)》一类流脑疫苗免疫程序相符, 便于产品替代, 相比同类疫苗具备接种程序优势。

表 4: 罗益生物 A 群 C 群流脑多糖结合疫苗免疫程序具备优势

生产企业-疫苗名称	免疫程序
罗益-A 群 C 群流脑多糖结合疫苗	<ul style="list-style-type: none"> 6 个月以上的婴幼儿 2 剂、2 岁以上人群 1 剂 3~12 月龄儿童: 基础免疫 3 针, 间隔 1 个月注射一次; 1~2 岁儿童基础免疫注射 2 次, 间隔 1 个月注射一次; 3 岁以上儿童或成人基础免疫注射 1 次。
智飞-A 群 C 群流脑多糖结合疫苗	<ul style="list-style-type: none"> 3~12 月龄婴儿: 从 3 月龄开始, 每隔 1 月接种 1 剂, 共三剂。 13~24 月龄婴儿: 暂按照 3~12 月龄免疫程序和剂量。 2~5 岁儿童: 接种 1 剂。
沃森-A 群 C 群流脑多糖结合疫苗	<ul style="list-style-type: none"> 6 个月以上的婴幼儿 2 剂、2 岁以上人群 1 剂 3~12 月龄儿童: 基础免疫 3 针, 间隔 1 个月注射一次; 1~2 岁儿童基础免疫注射 2 次, 间隔 1 个月注射一次; 3 岁以上儿童或成人基础免疫注射 1 次。

资料来源: 疫苗说明书, 东兴证券研究所

罗益生物拟扩大 AC 流脑多糖结合疫苗适用人群。罗益生物 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗适用人群为 6 月~15 周岁儿童, 罗益生物计划将适用人群扩大至 3 月龄~15 周岁。公司已完成同类产品比较研究实验, AC 流脑结合疫苗扩大适用人群已进入临床申报阶段。根据《药品注册管理办法》, 上述情形无需再进行 I、II 期临床, 仅需进行 III、IV 期临床, 与新

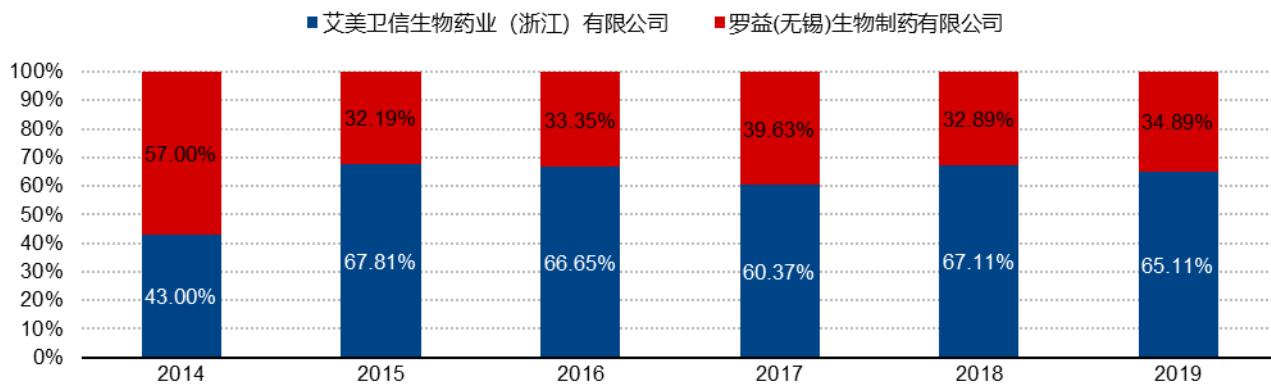
药临床相比, 其所需临床周期较短。

罗益生物 AC 脑膜炎球菌多糖结合苗有望进一步放量。一方面, A 群 C 群脑膜炎球菌结合疫苗逐渐替代 A 群流脑多糖疫苗和 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖疫苗是我国流脑疫苗发展的趋势, A 群 C 群脑膜炎球菌结合疫苗占脑膜炎球菌疫苗整体市场份额有望进一步提升。另一方面, 公司为国内最大 AC 脑膜炎球菌多糖结合苗的生产企业, 其免疫程序亦具备优势, 在适用年龄拓展等因素的推动下, 公司产品有望进一步放量。

2. 公司收购罗益生物, 开拓疫苗板块业务市场

罗益生物现有业务放量可期。罗益生物现有产品 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗, 拥有同类产品超 70% 的市场份额, 并有望进一步放量。其另一在售品种双价肾综合征出血热纯化疫苗 (vero 细胞) 批签发份额亦较高 (2018 年批签发 112.8 万支, 占批签发总量 33% 左右)。

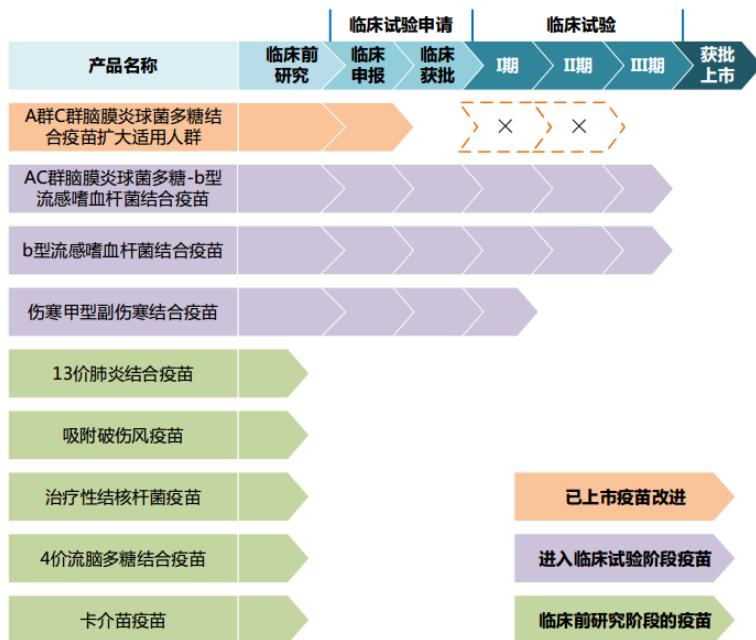
图 5: 双价肾综合征出血热灭活疫苗(Vero 细胞)批签发格局



资料来源: 中检院, 东兴证券研究所

罗益生物公司在研管线丰富, 产品线不断完善值得期待。罗益生物在研管线包括 AC 流脑多糖结合疫苗扩大适用人群、AC 群脑膜炎球菌多糖-b 型流感嗜血杆菌结合疫苗 (AC-Hib 联合疫苗)、b 型流感嗜血杆菌结合疫苗 (Hib 疫苗)、伤寒甲型副伤寒结合疫苗、吸附破伤风疫苗、13 价肺炎球菌多糖结合疫苗等。其中 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖-b 型流感嗜血杆菌结合疫苗属于“重磅产品”, 原为智飞生物全球独家产品, 2018 年批签发数量达 643.68 万支。

图 6: 罗益生物产品储备情况



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

收购罗益生物，业务拓展至疫苗领域。公司后续完成股权收购后，罗益生物将被纳入上市公司的体系内，业务范围将顺利拓展至疫苗领域。作为优秀的疫苗资产，我们预计罗益 2019、2020 年有望分别实现盈利 7000 万元、9000 万元左右，其盈利的高增长有望进一步增厚公司利润。

3. 公司开启血制品+疫苗双主业驱动成长

血制品板块：公司有望跻身千吨浆量梯队。公司“千吨级血液制品智能工厂建设项目”预计于 21 年 6 月建成并完成 GMP 认证。丹霞已完成 GMP 认证现场检查，后续血浆调拨、资产注入等进度值得关注。产能扩张配合后续丹霞带来采浆量的提高，有望为公司血制品业务提供巨大业绩弹性。此前根据我们测算，公司与丹霞均有 400 吨以上的采浆能力，若后续血浆调拨、资产注入整合顺利，将推进公司跻身千吨浆量梯队，血制品板块行业地位进一步提升。

疫苗板块：疫苗板块产品具有产品研发周期较长、资金投入高等特点，行业资质、技术壁垒较高。公司此次通过收购罗益生物进入疫苗领域，为公司分享疫苗行业市场机遇奠定了基础。此外，疫苗产品也将为公司带来良好的现金流，为公司各项业务开展提供良好支持。

4. 盈利预测及投资评级

暂不考虑收购罗益生物带来的利润增厚，我们预计公司 2019-2021 年归母净利润分别为 5.15、6.29 和 7.62 亿元，对应 EPS 分别为 1.19、1.45 和 1.76 元，对应 PE 分别为 26.32、21.57 和 17.8 倍，维持“推荐”评级。

5. 风险提示

收购进展不及预期，主要产品市场竞争加剧，被收购公司业绩不及，研发进展不及预期。

附表：公司盈利预测表

资产负债表					利润表					单位:百万元	
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E		2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
流动资产合计	1754	3047	3888	4746	5743	营业收入	1461	2451	2943	3485	4110
货币资金	502	1193	1433	1697	2001	营业成本	491	927	1105	1306	1538
应收账款	289	543	652	772	910	营业税金及附加	18	23	27	32	38
其他应收款	7	7	9	11	12	营业费用	378	754	942	1098	1274
预付款项	137	324	547	811	1121	管理费用	161	129	241	286	337
存货	518	604	720	851	1003	财务费用	-9	8	9	10	12
其他流动资产	14	18	99	99	99	资产减值损失	8.87	18.30	0.00	0.00	0.00
非流动资产合计	1915	2026	1889	1824	1758	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
长期股权投资	148	144	144	144	144	投资净收益	14.24	14.41	0.00	0.00	0.00
固定资产	331	776	727	677	628	营业利润	429	565	619	753	910
无形资产	114	163	147	131	114	营业外收入	10.33	13.15	13.15	13.15	13.15
其他非流动资产	137	55	55	55	55	营业外支出	9.07	5.44	5.44	5.44	5.44
资产总计	3670	5073	5777	6570	7501	利润总额	431	572	627	760	918
流动负债合计	716	807	1355	1408	1468	所得税	66	87	95	116	140
短期借款	55	95	623	623	623	净利润	365	485	531	645	778
应付账款	158	195	229	271	319	少数股东损益	8	16	16	16	16
预收款项	28	23	17	10	1	归属母公司净利润	357	469	515	629	762
一年内到期的非流动	22	62	62	62	62	EBITDA	575	786	693	829	988
非流动负债合计	469	496	295	659	1078	EPS (元)	0.89	1.11	1.19	1.45	1.76
长期借款	450	450	450	450	450	主要财务比率					
应付债券	0	0	0	0	0	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	
负债合计	1185	1303	1650	2067	2547	成长能力					
少数股东权益	59	66	82	98	114	营业收入增长	54.29%	67.84%	20.08%	18.40%	17.92%
实收资本 (或股本)	401	433	433	433	433	营业利润增长	31.84%	31.48%	9.65%	21.60%	20.87%
资本公积	1058	1947	1947	1947	1947	归属于母公司净利	31.08%	31.57%	9.84%	21.99%	21.18%
未分配利润	866	1230	1371	1542	1750	获利能力					
归属母公司股东权益	2426	3705	4045	4405	4841	毛利率 (%)	66.37%	62.18%	62.46%	62.53%	62.57%
负债和所有者权益	3670	5073	5777	6570	7501	净利率 (%)	24.99%	19.79%	18.05%	18.50%	18.93%
现金流量表					单位:百万元	总资产净利润 (%)	9.72%	9.25%	8.92%	9.57%	
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	ROE (%)	14.70%	12.66%	12.74%	14.27%	15.74%
经营活动现金流	-24	35	18	178	223	偿债能力					
净利润	365	485	531	645	778	资产负债率 (%)	32%	26%	29%	31%	34%
折旧摊销	155	214	65	65	65	流动比率	3.78	2.87	3.91		
财务费用	-9	8	9	10	12	速动比率	3.03	2.34	3.23		
应付帐款的变化	0	0	-109	-120	-138	营运能力					
预收帐款的变化	0	0	-6	-7	-8	总资产周转率	0.48	0.56	0.54	0.56	0.58
投资活动现金流	-370	-210	72	0	0	应收账款周转率	7	6	5	5	5
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	应付账款周转率	11.96	13.90	13.89	13.95	13.95
长期股权投资减少	0	0	0	0	0	每股指标 (元)					
投资收益	14	14	0	0	0	每股收益(最新摊	0.89	1.11	1.19	1.45	1.76
筹资活动现金流	465	847	150	85	81	每股净现金流(最新	0.18	1.55	0.55	0.61	0.70
应付债券增加	0	0	0	0	0	每股净资产(最新摊	6.05	8.55	9.34	10.17	11.17
长期借款增加	0	0	0	0	0	估值比率					
普通股增加	134	32	0	0	0	P/E	35.17	28.20	26.32	21.57	17.80
资本公积增加	-131	888	0	0	0	P/B	5.18	3.66	3.35	3.08	2.80
现金净增加额	71	672	240	264	304	EV/EBITDA	21.86	16.51	19.13	15.69	12.86

资料来源：公司财报、东兴证券研究所

分析师简介

医药首席分析师: 胡博新

药学专业, 9年证券行业医药研究经验, 曾在医药新财富团队担任核心成员。对原料药、医疗器械、血液制品行业有长期跟踪经验。

研究助理简介

研究助理: 王敏杰

医药生物行业分析师, 中央财经大学金融学硕士、中山大学医学学士, 2019年加入东兴证券研究所, 主要覆盖疫苗和中药领域。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师, 在此申明, 本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果, 引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源, 力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与, 未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下, 本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议, 市场有风险, 投资者在决定投资前, 务必要审慎。投资者应自主作出投资决策, 自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好评级：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性评级：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

看淡评级：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。