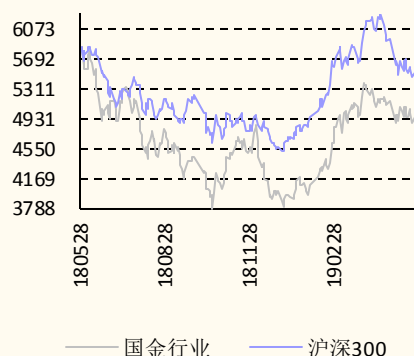


市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金医疗器械指数	4980.82
沪深300指数	3637.20
上证指数	2892.38
深证成指	8979.83
中小板综指	8707.46



医疗器械行业 2018 年报及 2019 一季报盘点

内容要点:

- **医疗器械行业：整体增速稳定，大企业表现良好：**2018 年国内上市医疗器械企业整体业绩继续保持增长势头，根据我们不完全统计，医疗器械上市企业市值超过 5500 亿人民币，如剔除市值较小且大幅亏损的极个别企业，2018 年行业上市企业收入约 938 亿元，同比增长 21%；归母净利润达 137.4 亿元，同比增长约 25%。
- **研发重要性不断提升，投入增长提速：**2018 年行业上市企业累计研发投入超过 63 亿元（上年 49 亿元），同比增长 29%（上年同期增速 19%），大约相当于整体收入的 6.7%，整体扣非归母净利的 54%，比例有所提高，研发力度进一步加大。
- **行业创新创业活跃，科创板器械申报热潮来临：**在生物医药领域已申报的 20 余家公司中，已有器械相关企业 15 家，器械领域企业在所有申报医药企业中占比超过 50%。如未来相关企业成功登陆科创板，有望对行业和企业形成较强的激励效应，也有望提升 A 股市场对医疗器械领域的重视程度。
- **离散制造属性强，产业规律与药品存在区别：**器械行业相对于药品产业，是一个非标准化的、碎片化的产业，其壁垒不在于重磅品种专利，而在于技术细节（know-how）和长期研发制造的积淀；其投资亮点不在于大品种带来的放量弹性，而在于大量品种构建起来的成长确定性和复合成长空间。
- **并购是重要成长动力，产业环境和市场认知尚待建立：**医疗器械的离散制造属性和碎片化的特点决定了其相比其他医药子行业更为需要和依赖外延发展。大部分国内企业的发展依然基本依靠内生增长和内生研发，2018-2019Q1 国内器械行业外延发展相对平淡；但我们认为从长期看，与国际发展接轨，强化并购整合手段的价值仍是行业大趋势。

投资建议

- 2018 年年报和 2019 年一季报，国内医疗器械板块继续保持健康稳健增长，我们继续看好行业的长期成长前景。头部企业在产品线、研发投入、市场资源等方面全面占优，国内医疗器械领域整体上仍处于国产替代早期，龙头企业无论在成长的空间还是确定性上都具有优势。在当前医疗医保政策环境下，医疗器械板块中体外诊断、医疗设备等采用医疗项目收费定价的子领域具备较强避险价值，增长势头也较为强劲。
- 行业研发投入强度不断提升，创新能力较强的企业从长期看最符合行业发展趋势。科创板的推出是当前资本市场热点，医疗器械企业在目前申报的医药行业企业中数量占比突出，未来如顺利登陆资本市场将对行业和企业带来较大正面影响。但未来在科创板时代，避开同质性竞争，选取品种有特色有空间的企业，选取细分领域中竞争格局有优势的企业，依然是投资首要任务。

重点公司

- 迈瑞医疗、乐普医疗、安图生物、万孚生物、健帆生物等。

风险提示

- 医疗器械行业的政策和监管风险；产品质量风险；研发投入上升过快风险；医保控费风险；医疗器械国产替代节奏不达预期。

袁维

分析师 SAC 执业编号：S1130518080002

(8621)60230221

yuan_wei@gjzq.com.cn

内容目录

医疗器械行业：整体增速稳定 大企业表现良好	3
研发重要性不断提升，投入增长提速	6
行业创新创业活跃 科创板器械申报热潮来临	7
离散制造属性强，产业规律与药品存在区别	8
并购是重要成长动力 产业环境和市场认知尚待建立	11
投资建议	15
重点公司	15
风险提示	15

图表目录

图表 1：部分医疗器械上市企业收入利润情况	3
图表 2：部分医疗器械企业利润增速与估值情况	4
图表 3：部分上市医疗器械企业一季报情况	5
图表 4：国内医疗器械各子领域国产化程度估计	6
图表 5：医疗器械企业研发投入情况	7
图表 6：部分目前已经提交申请的科创板企业	8
图表 7：制造系统的不同组织方式	9
图表 8：离散制造和流程制造的管理和控制特点	10
图表 9：2018-2019 年国内医疗器械行业部分并购整合	11
图表 10：两次国际并购为迈瑞医疗产品线的丰富和国际竞争力的初步成型奠定了基础	12
图表 11：罗氏诊断业务发展与外延并购	13
图表 12：丹纳赫（贝克曼库尔特）在诊断领域部分并购	13
图表 13：美敦力部分并购事件	14

医疗器械行业：整体增速稳定，大企业表现良好

- 2018 年国内上市医疗器械企业整体业绩继续保持增长势头，根据我们不完全统计，医疗器械上市企业市值超过 5500 亿人民币，如剔除市值较小且大幅亏损的极个别企业，
- 2018 年行业上市企业收入约 938 亿元，同比增长 21%；
- 归母净利润达 137.4 亿元，同比增长约 25%。

图表 1：部分医疗器械上市企业收入利润情况（单位：亿元）

名称	市值	2016收入	2017收入	2018收入	2016归母净利润	2017归母净利润	2018归母净利润	2019一致预期
迈瑞医疗	1,698	90.3	111.7	137.5	16.0	25.9	37.2	45.0
乐普医疗	423	34.7	45.4	63.6	6.8	9.0	12.2	17.3
华大基因	238	17.1	21.0	25.4	3.3	4.0	3.9	5.9
安图生物	260	9.8	14.0	19.3	3.5	4.5	5.6	7.6
健帆生物	248	5.4	7.2	10.2	2.0	2.8	4.0	5.2
鱼跃医疗	233	26.3	35.4	41.8	5.0	5.9	7.3	8.8
蓝帆医疗	124	12.9	15.8	26.5	1.8	2.0	3.5	6.7
贝瑞基因	120	2.5	11.7	14.4	0.0	2.3	2.7	4.3
大博医疗	132	4.6	5.9	7.7	2.2	3.0	3.7	4.8
奥美医疗	94	15.6	17.1	20.3	2.5	2.3	2.3	
迪安诊断	115	38.2	50.0	69.7	2.6	3.5	3.9	5.3
迈克生物	129	14.9	19.7	26.9	3.1	3.7	4.4	5.8
欧普康视	126	2.4	3.1	4.6	1.1	1.5	2.2	2.9
万孚生物	116	5.5	11.5	16.5	1.4	2.1	3.1	4.9
开立医疗	120	7.2	9.9	12.3	1.3	1.9	2.5	3.7
九强生物	65	6.7	6.9	7.7	2.7	2.7	3.0	3.6
达安基因	88	16.1	15.4	14.8	1.1	0.9	1.0	
基蛋生物	67	3.7	4.9	6.9	1.4	1.9	2.5	3.4
凯利泰	64	5.5	8.0	9.3	1.6	1.9	4.6	3.0
三诺生物	69	8.0	10.3	15.5	1.2	2.6	3.1	4.1
万东医疗	58	8.1	8.8	9.5	0.7	1.1	1.5	2.0
东富龙	49	13.3	17.2	19.2	2.3	1.2	0.7	
新华医疗	65	83.6	99.8	102.8	0.3	0.7	0.2	
科华生物	51	14.0	15.9	19.9	2.3	2.2	2.1	2.7
美康生物	52	10.6	18.1	31.4	1.8	2.1	2.4	3.9
理邦仪器	41	7.0	8.4	9.9	0.3	0.4	0.9	
和佳股份	41	9.2	11.1	12.0	0.9	0.9	1.0	
迪瑞医疗	45	7.6	8.7	9.3	1.3	1.7	2.0	2.8
冠昊生物	78	3.1	4.5	4.6	0.7	0.6	0.5	
尚荣医疗	36	19.5	20.1	16.3	1.1	1.8	1.0	
楚天科技	36	9.8	12.8	16.3	1.2	1.6	0.4	
博晖创新	34	4.0	4.4	6.2	0.2	0.4	0.7	
维力医疗	37	5.2	6.3	7.5	0.8	0.6	0.7	
透景生命	36	2.3	3.0	3.6	1.0	1.3	1.4	1.9
英科医疗	32	11.8	17.5	18.9	0.9	1.5	1.8	2.8
凯普生物	30	4.0	4.8	5.8	0.8	0.9	1.1	1.4
振德医疗	31	10.3	13.1	14.3	0.8	1.2	1.3	
康德莱	32	11.3	12.6	14.5	1.0	1.2	1.5	
爱朋医疗	26	2.0	2.5	3.0	0.5	0.6	0.7	1.0
明德生物	27	1.4	1.7	1.8	0.6	0.7	0.6	0.7
福瑞股份	23	8.3	8.5	8.7	1.2	0.7	0.4	1.9
九安医疗	24	4.2	6.0	5.6	0.1	-1.7	0.1	
戴维医疗	24	2.6	3.0	3.0	0.6	0.5	0.3	
正川股份	23	4.7	5.1	6.0	0.7	0.8	0.8	
乐心医疗	21	7.7	8.7	7.8	0.8	0.2	0.2	
三鑫医疗	19	3.2	4.0	5.3	0.4	0.4	0.4	
宝莱特	21	5.9	7.1	8.1	0.7	0.6	0.6	
阳普医疗	16	5.2	5.5	5.5	0.3	0.1	-1.4	
迦南科技	17	3.0	4.5	5.8	0.6	0.4	0.3	
南卫股份	15	4.4	4.9	4.8	0.5	0.5	0.4	
总计	5569	614.7	773.6	938.1	86.0	109.7	137.4	

来源：Wind，国金证券研究所，市值随时间变化有所波动

图表 2：部分医疗器械企业利润增速与估值情况

	代码	名称	总市值	2018归母 利润	2019一致 预期	16-17增速	17-18增速	18-19wind一致 预测利润增速	2018PE	19wind一致 预测PE
1000亿以上	300760.SZ	迈瑞医疗	1698	37.2	45.0	62%	44%	21%	60	34.5
200-500亿	300003.SZ	乐普医疗	423	12.2	17.3	32%	36%	42%	53	27
	300676.SZ	华大基因	238	3.9	5.9	20%	-3%	53%	71	48
	603658.SH	安图生物	260	5.6	7.6	28%	26%	34%	59	35
	300529.SZ	健帆生物	248	4.0	5.2	41%	41%	30%	92	50
	002223.SZ	鱼跃医疗	233	7.3	8.8	18%	23%	20%	41	28
100-200	002382.SZ	蓝帆医疗	124	3.5	6.7	11%	73%	94%	73	22
	000710.SZ	贝瑞基因	120	2.7	4.3		15%	59%	63	34
	002901.SZ	大博医疗	132	3.7	4.8	35%	26%	30%	48	29
	002950.SZ	奥美医疗	94	2.3	#N/A	-6%	-3%		55	
	300244.SZ	迪安诊断	115	3.9	5.3	33%	11%	36%	36	24
	300463.SZ	迈克生物	129	4.4	5.8	20%	19%	30%	32	21
	300595.SZ	欧普康视	126	2.2	2.9	32%	43%	32%	80	42
	300482.SZ	万孚生物	116	3.1	4.9	45%	46%	60%	55	24
	300633.SZ	开立医疗	120	2.5	3.7	46%	33%	45%	59	31
	300406.SZ	九强生物	65	3.0	3.6	1%	10%	18%	33	25
100亿以下	002030.SZ	达安基因	88	1.0	#N/A	-19%	18%		102	
	603387.SH	基蛋生物	67	2.5	3.4	40%	29%	38%	44	25
	300326.SZ	凯利泰	64	4.6	3.0	23%	137%	-34%	41	26
	300298.SZ	三诺生物	69	3.1	4.1	124%	20%	33%	28	18
	600055.SH	万东医疗	58	1.5	2.0	53%	41%	33%	65	35
	300171.SZ	东富龙	49	0.7	#N/A	-48%	-43%		53	
	600587.SH	新华医疗	65	0.2	#N/A	89%	-65%		95	
	002022.SZ	科华生物	51	2.1	2.7	-6%	-5%	30%	28	22
	300439.SZ	美康生物	52	2.4	3.9	21%	13%	61%	27	15
	300206.SZ	理邦仪器	41	0.9	#N/A	66%	112%		127	
	300273.SZ	和佳股份	41	1.0	#N/A	4%	9%		59	
	300396.SZ	迪瑞医疗	45	2.0	2.8	34%	18%	41%	31	19
	300238.SZ	冠昊生物	78	0.5	#N/A	-12%	-20%		83	
	002551.SZ	尚荣医疗	36	1.0	#N/A	53%	-44%		26	
	300358.SZ	楚天科技	36	0.4	#N/A	34%	-74%		28	
	300318.SZ	博晖创新	34	0.7	#N/A	65%	79%		108	
	603309.SH	维力医疗	37	0.7	#N/A	-19%	1%		64	
	300642.SZ	透景生命	36	1.4	1.9	30%	12%	36%	32	21
	300677.SZ	英科医疗	32	1.8	2.8	68%	24%	57%	28	15
	300639.SZ	凯普生物	30	1.1	1.4	22%	22%	21%	41	28
	603301.SH	振德医疗	31	1.3	#N/A	47%	7%		30	
	603987.SH	康德莱	32	1.5	#N/A	18%	24%		29	
	300753.SZ	爱朋医疗	26	0.7	1.0	21%	21%	36%	56	34
	002932.SZ	明德生物	27	0.6	0.7	10%	-6%	21%	49	43
	300049.SZ	福瑞股份	23	0.4	1.9	-41%	-51%	439%	42	16
	002432.SZ	九安医疗	24	0.1	#N/A	-1244%			-18	
	300314.SZ	戴维医疗	24	0.3	#N/A	-24%	-39%		63	
	603976.SH	正川股份	23	0.8	#N/A	17%	1%		34	
	300562.SZ	乐心医疗	21	0.2	#N/A	-78%	35%		144	
	300453.SZ	三鑫医疗	19	0.4	#N/A	16%	-3%		56	
	300246.SZ	宝莱特	21	0.6	#N/A	-14%	12%		39	
	300030.SZ	阳普医疗	16	-1.4	#N/A	-63%	-1326%		195	
	300412.SZ	迦南科技	17	0.3	#N/A	-23%	-23%		49	
	603880.SH	南卫股份	15	0.4	#N/A	-8%	-18%		39	
总计			5569	137.4		28%	25%		41	

来源：Wind，国金证券研究所，市值随时间变化有所波动

图表 3：部分上市医疗器械企业一季报情况

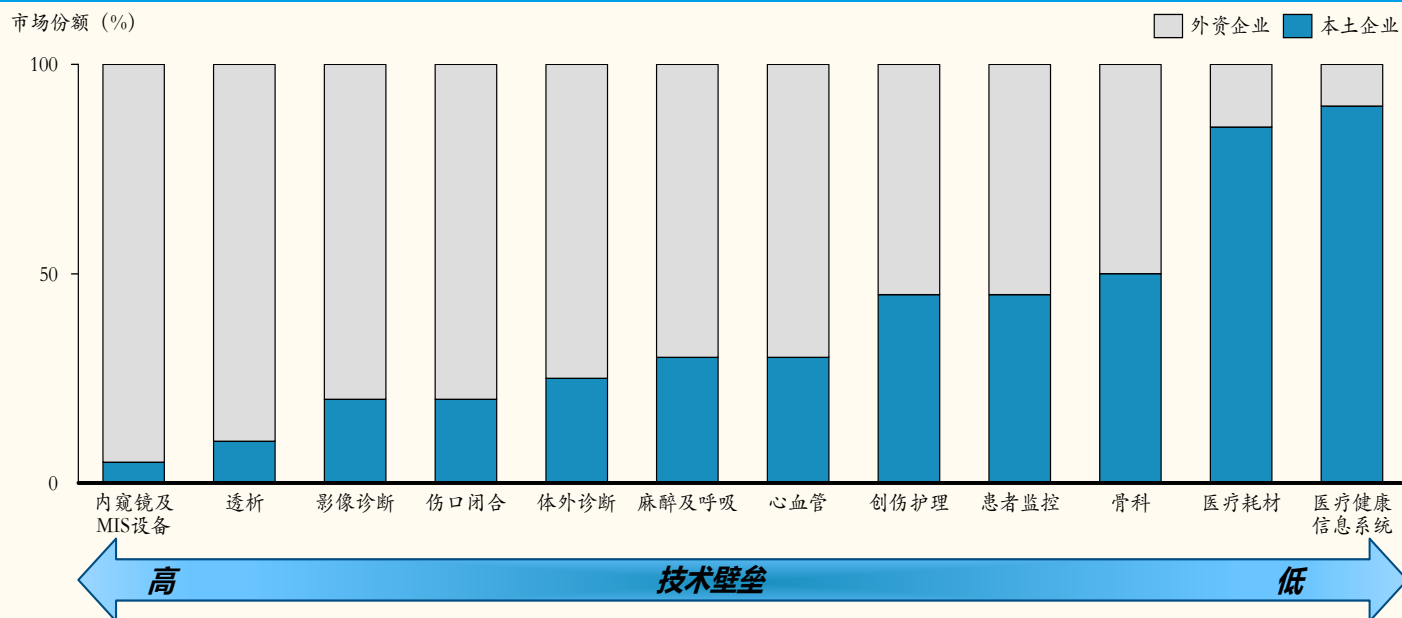
名称	最新市值	2017Q1 收入	2018Q1 收入	2019Q1 收入	2017Q1 归母利润	2018Q1 归母利润	2019Q1 归母利润	18Q1 17Q1收入 增速	19Q1 18Q1收入 增速	18Q1 17Q1利润 增速	19Q1 18Q1利润 增速
迈瑞医疗	1698		32.4	39.1		8.1	10.1	#VALUE!	21%	#VALUE!	25%
乐普医疗	423	10.3	14.4	18.8	2.3	3.0	5.8	39%	31%	31%	92%
华大基因	238	3.9	5.2	5.8	0.9	1.0	1.0	33%	13%	7%	-3%
安图生物	260	2.4	4.2	5.5	0.7	1.0	1.2	72%	32%	42%	26%
健帆生物	248	1.5	2.1	3.0	0.6	0.9	1.3	40%	43%	51%	44%
鱼跃医疗	233	9.0	10.4	12.0	1.9	2.1	2.5	15%	15%	15%	15%
蓝帆医疗	124	4.0	3.8	8.4	0.5	0.6	1.0	-4%	117%	12%	64%
贝瑞基因	120	0.6	3.0	3.3	0.0	0.7	1.7	405%	12%		155%
大博医疗	132	1.3	1.6	2.2	0.6	0.7	0.8	20%	40%	21%	21%
奥美医疗	94		4.1	5.1		0.4	0.6		27%		35%
迪安诊断	115	10.4	12.1	18.4	0.6	0.6	0.7	16%	52%	12%	16%
迈克生物	129	3.6	5.2	7.2	0.8	1.0	1.2	43%	39%	25%	18%
欧普康视	126	0.6	0.8	1.2	0.3	0.4	0.5	33%	57%	32%	42%
万孚生物	116	1.8	3.5	4.5	0.4	0.6	0.7	102%	28%	57%	32%
开立医疗	120	1.6	2.3	2.3	0.1	0.2	0.1	44%	0%	108%	-42%
九强生物	65	1.4	1.6	1.7	0.5	0.6	0.6	17%	6%	12%	4%
达安基因	88	3.5	3.9	2.5	0.3	0.3	0.3	11%	-35%	3%	2%
基蛋生物	67	0.9	1.4	2.1	0.4	0.7	0.8	55%	44%	63%	28%
凯利泰	64	1.6	2.3	2.9	0.4	0.5	0.7	50%	24%	28%	49%
三诺生物	69	2.3	3.1	3.7	0.4	0.8	0.5	34%	18%	85%	-41%
万东医疗	58	1.2	1.3	1.6	0.0	0.0	0.1	11%	20%	53%	60%
东富龙	49	4.5	4.6	4.4	0.5	0.2	0.2	2%	-5%	-58%	-27%
新华医疗	65	21.1	21.8	20.3	0.4	0.3	5.6	3%	-7%	-35%	1864%
科华生物	51	3.6	4.5	5.1	0.4	0.5	0.5	25%	12%	11%	2%
美康生物	52	3.2	4.6	6.9	0.4	0.6	0.7	45%	50%	46%	12%
理邦仪器	41	2.0	2.3	2.7	0.3	0.3	0.4	17%	16%	0%	44%
和佳股份	41	2.2	2.4	3.0	0.4	0.6	0.6	10%	23%	28%	2%
迪瑞医疗	45	1.5	1.9	2.3	0.3	0.3	0.5	22%	24%	26%	39%
冠昊生物	78	0.9	0.8	1.1	0.1	0.1	0.1	-9%	35%	-36%	31%
尚荣医疗	36	6.0	5.0	3.5	0.5	0.5	0.3	-16%	-30%	3%	-45%
楚天科技	36	2.5	3.4	4.1	0.3	0.2	0.1	38%	19%	-7%	-73%
博晖创新	34	0.8	1.3	1.3	0.0	0.1	-0.1	54%	5%	440%	-183%
维力医疗	37	1.2	1.3	1.9	0.1	0.1	0.2	12%	49%	-59%	219%
透景生命	36	0.4	0.5	0.7	0.1	0.1	0.2	22%	26%	2%	22%
英科医疗	32	4.0	4.2	4.9	0.2	0.2	0.3	7%	17%	9%	51%
凯普生物	30	0.9	1.1	1.4	0.1	0.1	0.2	23%	28%	25%	39%
振德医疗	31	2.9	2.8	3.3	0.2	0.2	0.3	-4%	19%	-11%	61%
康德莱	32	2.7	3.2	3.5	0.2	0.2	0.3	19%	11%	2%	28%
爱朋医疗	26		0.5	0.7		0.1	0.2		28%		29%
明德生物	27		0.4	0.5		0.1	0.2		24%		18%
福瑞股份	23	1.5	1.7	1.7	0.1	0.1	0.1	13%	0%	19%	-34%
九安医疗	24	1.4	1.2	1.5	-0.2	-0.3	-0.4	-12%	25%	58%	40%
戴维医疗	24	0.8	0.7	0.7	0.2	0.1	0.1	-11%	0%	-26%	-35%
正川股份	23	1.3	1.6	1.7	0.2	0.2	0.2	17%	7%	1%	12%
乐心医疗	21	1.7	1.4	1.6	0.1	0.0	0.0	-16%	9%	-68%	-21%
三鑫医疗	19	0.8	1.2	1.4	0.1	0.1	0.1	45%	13%	1%	-25%
宝莱特	21	1.6	1.9	1.9	0.2	0.2	0.2	18%	3%	10%	-14%
阳普医疗	16	1.1	1.2	1.1	0.1	0.0	0.0	13%	-11%	-41%	29%
迦南科技	17	0.6	0.7	0.7	0.1	0.0	0.0	32%	-2%	-57%	25%
南卫股份	15	1.1	1.2	1.0	0.1	0.1	0.1	13%	-16%	5%	-24%
总计	5569	134.1	198.2	236.2	17.2	29.7	43.2		19%		45%

来源：Wind，国金证券研究所，市值随时间变化有所波动

- 2019 年 Q1 国内医疗器械企业整体实现良好增长，同比增速与往年接近。
- 从市值看，国内医疗器械上市公司分层明显，市值 1000 亿元以上企业仅迈瑞医疗；市值 200 亿-500 亿元有乐普医疗、华大基因、安图生物、健帆生物、鱼跃医疗等；大部分企业市值在 200 亿元以下。

- 整体上大企业在较大的收入利润基数上，反而呈现更为优异的增长速度，我们认为原因是大型企业行业地位突出，整体竞争力更强、业务相对全面，产品线丰富，成长动力持续稳定。
- 国内医疗器械领域整体上仍处于国产替代早期，这一阶段国内企业整体份额仍然较低，龙头企业无论在成长的空间还是确定性上都具有优势。

图表 4：国内医疗器械各子领域国产化程度估计



来源：专家访谈，行业调研，2018 国际体外诊断产业高峰论坛，国金证券研究所

- 在当前医疗医保政策环境下，医疗器械板块中体外诊断、医疗设备等采用医疗项目收费定价的子领域具备较强避险价值，增长势头也较为强劲。

研发重要性不断提升，投入增长提速

- 2018 年行业上市企业累计研发投入超过 63 亿元（上年 49 亿元），同比增长 29%（上年同期增速 19%），大约相当于整体收入的 6.7%，整体扣非归母净利的 54%，比例有所提高，研发力度进一步加大。

图表 5：医疗器械企业研发投入情况

名称	研发总投入			研发投入/营业收入			研发投入/归母扣非净利润		
	20161231	20171231	20181231	20161231	20171231	20181231	20161231	20171231	20181231
迈瑞医疗	1089	1132	1420	12.1%	10.1%	10.3%	61%	44%	38%
乐普医疗	225	289	472	6.5%	6.4%	7.4%	34%	34%	45%
华大基因	177	174	265	10.3%	8.3%	10.4%	74%	54%	86%
安图生物	104	148	217	10.6%	10.5%	11.2%	31%	36%	40%
健帆生物	22	27	46	4.0%	3.7%	4.5%	11%	11%	13%
鱼跃医疗	120	126	152	4.6%	3.6%	3.6%	25%	25%	24%
蓝帆医疗	40	50	183	3.1%	3.2%	6.9%	25%	25%	47%
贝瑞基因	14	40	93	5.7%	3.4%	6.5%		18%	37%
大博医疗	40	54	65	0.0%	9.0%	8.4%	20%	21%	20%
奥美医疗	38	45	50	3.4%	3.4%	2.5%	17%	21%	24%
迪安诊断	103	134	169	2.7%	2.7%	2.4%	42%	61%	51%
迈克生物	86	109	163	5.8%	5.5%	6.1%	30%	30%	37%
欧普康视	8	10	13	3.3%	3.3%	2.8%	8%	8%	7%
万孚生物	62	106	151	11.3%	9.2%	9.2%	50%	59%	56%
开立医疗	134	177	233	18.6%	17.9%	19.0%	134%	103%	106%
九强生物	43	53	61	6.4%	7.7%	7.9%	16%	20%	21%
达安基因	151	165	123	9.4%	10.7%	8.3%	216%	304%	263%
基蛋生物	39	54	81	10.6%	11.1%	11.7%	31%	31%	38%
凯利泰	46	51	56	8.4%	6.4%	6.0%	31%	28%	38%
三诺生物	52	74	161	6.5%	7.2%	10.4%	50%	30%	61%
万东医疗	66	60	70	8.1%	6.8%	7.3%	108%	70%	51%
东富龙	93	113	98	7.0%	6.6%	5.1%	48%	138%	416%
新华医疗	145	171	125	1.7%	1.7%	1.2%			
科华生物	70	69	90	5.0%	4.3%	4.5%	33%	33%	51%
美康生物	58	93	110	5.5%	5.1%	3.5%	38%	48%	53%
理邦仪器	158	177	178	22.6%	21.0%	17.9%	550%	2148%	462%
和佳股份	60	72	76	6.6%	6.5%	6.3%	86%	151%	152%
迪瑞医疗	82	103	125	10.8%	11.8%	13.3%	74%	71%	67%
冠昊生物	19	34	66	6.1%	7.5%	14.3%	39%	65%	388%
尚荣医疗	46	51	46	2.4%	2.5%	2.8%	45%	32%	81%
楚天科技	101	138	189	9.7%	10.8%	11.6%	94%	121%	1068%
博晖创新	47	59	75	11.6%	13.2%	12.1%	217%		
维力医疗	23	26	30	4.6%	4.1%	4.0%	38%	46%	51%
透景生命	22	30	40	9.4%	9.8%	11.0%	23%	25%	33%
英科医疗	38	57	63	3.2%	3.3%	3.3%	44%	39%	37%
凯普生物	32	38	50	8.0%	7.9%	8.5%	44%	45%	50%
振德医疗	31	44	57	3.0%	3.3%	4.0%	50%	51%	59%
康德莱	49	53	74	4.3%	4.2%	5.1%	51%	49%	55%
爱朋医疗	15	20	21	7.7%	8.1%	7.0%	34%	36%	31%
明德生物	21	26	27	14.9%	15.5%	15.4%	36%	43%	55%
福瑞股份	66	86	105	8.0%	10.1%	12.1%	55%	117%	265%
九安医疗	88	123	137	20.9%	20.5%	24.4%			
戴维医疗	15	18	28	5.5%	5.9%	9.4%	27%	46%	215%
正川股份	21	24	31	4.4%	4.8%	5.2%	31%	32%	38%
乐心医疗	59	66	56	7.7%	7.6%	7.3%	82%	1069%	364%
三鑫医疗	11	15	21	3.5%	3.7%	3.9%	30%	39%	58%
宝莱特	34	38	47	5.7%	5.3%	5.7%	54%	75%	84%
阳普医疗	41	37	44	7.8%	6.7%	8.1%	195%	1160%	
迦南科技	15	24	33	5.1%	5.4%	5.6%	28%	71%	120%
南卫股份	19	20	20	0.0%	4.1%	4.2%	37%	44%	94%
总计	4136	4899	6302	6.7%	6.3%	6.7%	52.4%	52.2%	53.7%

来源：公司公告，国金证券研究所

- 考虑到医疗器械行业企业研发投入资本化比例较低，这一投入比例已经处于非常高水平。
- 研发投入的增长反映了医疗器械行业不断迭代升级的竞争进程对国内企业的研发提出了越来越高的要求，行业逐步由销售驱动，转向研发和销售双轮驱动。
- 从规模看，头部企业在研发投入体量上有明显优势；如从子行业属性分析，整体研发投入比例：医疗设备>体外诊断>高值耗材>低值耗材

行业创新创业活跃，科创板器械申报热潮来临

- 截止 2019 年 5 月 20 日，上交所已经受理超过 24 批科创板上市公司申请，累计申请公司数量超过 100 家。在生物医药领域已申报的 20 余家公司中，

已有医疗器械产业相关企业 15 家，器械领域企业在所有申报医药企业中占比超过 50%。

- 医疗器械行业市场规模庞大，产品子领域众多，技术背景和商业模式迥异，产品迭代迅速，这些特点为医疗器械创新创业提供了肥沃的土壤。目前已经申报的医疗器械企业主要集中在影像设备、体外诊断、高值耗材三大板块，募集资金规模在 3-15 亿元之间。

图表 6：部分目前已经提交申请的科创板企业

公司简称	营业收入 (亿元)	归母净利润 (亿元)	毛利率 (%)	净利率 (%)	主营产品类型	上市标准	募集资金 (亿元)
心脉医疗	2.31	0.91	45	39	心血管及外周血管支架及输送系统、球囊扩张导管	1	6.5
南微医学	9.22	1.93	24	22	微创医疗器械，肿瘤消融设备	1	8.9
硕世生物	2.31	0.64	32	28	分子诊断试剂	1	4.0
热景生物	1.87	0.48	30	26	化学发光试剂	1	2.9
浩欧博	2.01	0.40	24	20	过敏原检测产品	1	6.2
东方基因	2.86	0.65	26	22	POCT 产品试剂	1	5.6
海尔生物	8.42	1.14	16	14	冷链设备及配套产品	1	11.7
赛诺医疗	3.80	0.89	28	23	PTCA 球囊扩张导管、冠脉支架及输送器	2	2.7
贝斯达	4.71	1.08	26	23	超导磁共振成像系统、大型影像设备	1	3.4
安翰科技	3.22	0.66	29	20	胶囊内窥镜系统	1、2、4、5	12.0
普门科技	3.23	0.81	28	25	体外诊断设备	1	6.3
佰仁医疗	1.11	0.50	52	45	心血管介入器材	1	4.5
祥生医疗	3.27	0.95	33	29	超声影像设备	1	9.5
迈得医疗	2.15	0.56	30	26	耗材制造装备	1	3.4
昊海生科	15.58	4.15	34	29	化学试剂、生物诊断试剂、医疗器械用制剂	1	14.8

附：《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条

2.1.2 发行人申请在本所科创板上市，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：

- ① 预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元；
- ② 预计市值不低于人民币 15 亿元，最近一年营业收入不低于人民币 2 亿元，且最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例不低于 15%；
- ③ 预计市值不低于人民币 20 亿元，最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元，且最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于人民币 1 亿元；
- ④ 预计市值不低于人民币 30 亿元，且最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元；
- ⑤ 预计市值不低于人民币 40 亿元，主要业务或产品需经国家有关部门批准，市场空间大，目前已取得阶段性成果。医药行业企业需至少有一项核心产品获准开展二期临床试验，其他符合科创板定位的企业需具备明显的技术优势并满足相应条件。

本条所称净利润以扣除非经常性损益前后的孰低者为准，所称净利润、营业收入、经营活动产生的现金流量净额均指经审计的数值。

来源：公司公告，Wind，上交所官网，国金证券研究所

- 我们认为，医疗器械领域企业与科创板有着良好的属性契合，如未来相关企业成功登陆科创板，将有望对行业和企业形成较强的激励效应，也有望提升 A 股市场对医疗器械领域的重视程度。
- 但值得注意的是，医疗器械市场整体集中度较低，部分产品领域企业众多竞争相对激烈，未来在科创板时代，避开同质性竞争，选取品种有特色有空间的企业，选取细分领域中竞争格局有优势的企业，依然是投资的首要任务。

离散制造属性强，产业规律与药品存在区别

- 制造系统按照其组织方式，可以分为离散制造(Discrete Manufacturing)和流程式制造(Process Manufacturing)。在医药制造产业中，药品生产整体上属于流程式制造工艺；
- 而大部分医疗器械，特别是医疗设备和仪器，则是典型的离散制造，工艺离散，零件通过部件的装配和总装配成为成品。
- 离散制造系统的突出特点是：

- **产品工艺复杂**：离散制造产品通常加工周期较长，工艺比较复杂，产品由多个零件组成，不同的零部件对同一车间资源和能力的要求也是不相同的，因此，工作流常常出现不平衡的现象。
- **多品种、小批量**：离散制造往往面向订单生产，
- **动态事件多发，生产进程多变**：在离散制造产品的生产过程中，各种各样的动态事件随机发生，例如需求变动、紧急订单和机器故障等。
- 离散制造型企业并不像流程制造型企业主要由产线硬件决定产能和产品特点，加工要素的配置和整体管理的水平是重要的效率决定因素。
- 流程制造型企业重视资本投入和硬件条件，而离散制造型企业则非常看重管理水平和资源配置经验。
- 因此医疗器械行业相对于药品产业，是一个非标准化的、碎片化的产业，其壁垒不在于重磅品种专利，而在于技术细节（know-how）和长期研发制造的积淀；其投资亮点不在于大品种带来的放量弹性，而在于大量品种构建起来的成长确定性和复合成长空间。
- 传统上，A 股医疗器械板块在投资上被看做医药特别是药品板块的附属，其产业认知、投资理念、研究框架、评判标准也整体沿用药品产业的既有模式，但对医疗器械行业本身特性和投资框架的挖掘理解，相对有所欠缺，未来值得进一步完善。我们在深度报告报告《日本医疗器械行业深度研究之一：整体篇》，和《以史为鉴，寻找成长——我们的体外诊断行业投资观》中，对器械行业的发展规律进行了初步的探讨和总结。

图表 7：制造系统的不同组织方式

	概念	特点	生产要点	相关行业	
离散式制造	其产品是由许多零部件组成，各零部件的加工装配过程是彼此独立的，所以整个产品的加工工艺是离散的，制成的零件通过部件装配和总装配，最终成为成品。	生产过程中基本上没有发生物质改变，只是物料的形状和组合发生改变，即最终产品是由各种物料装配而成，并且产品与所需物料之间有确定的数量比例。	生产中要保证及时供料和零部件的加工质量，控制零部件的生产进度，保证生产的成套性。	机械加工、电子元器件制造、汽车、服装、家具、五金、医疗设备、玩具生产等	
流程式制造	工艺过程是连续进行的，不能中断，工艺过程的顺序是固定不变的，生产设施按照工艺流程布置，原料经过固定的工艺流程连续不断的经过一系列设备和装置被加工成成品。	管道式物料输送，生产连续性强，流程比较规范，工艺柔性比较小，产品比较单一，原料比较稳定。	生产中要保证连续供料和确保每个生产环节在工作期间必须正常运行。	重复生产	电子装配、家电产品（通常为流水线式）
				连续生产	化工、食品、饮料、制药、烟草（通常通过管道进行工序间传递）
混合式制造	离散式与流程式的结合，前期生产是流程式的，后期包装是离散式的。	前期生产与流程行业完全相同，后期生产与离散行业基本相同，但由于后期包装自动化程度较高，往往都能做到当天投料当天完成，因此后期生产基本没有半制品和在制品（与离散行业不同）。	/	制药行业、化妆品生产行业、食品行业、酒类生产行业	

来源：公开资料整理，《ERP123：用友 ERP 系列丛书》，国金证券研究所

图表 8：离散制造和流程制造的管理和控制特点

	生产计划	生产过程控制	成本管理
离散式制造	1) 影响计划的因素较多，生产计划的制订复杂； 2) 能力需求是根据每个产品混合建立，并且很难预测。	1) 生产任务多，生产过程控制困难； 2) 生产数据多，且数据的收集、维护和检索工作量大； 3) workflow 根据不同产品须经过不同加工车间，不同生产任务对同一车间能力需求不同导致 workflow 出现不平衡； 4) 产品种类变化多，非标准产品多，设备和工人须有足够灵活的适应能力； 5) 通常产品加工周期较长，引起加工时间的延迟和在制品库存的增加。	1) 原材料、半成品、产成品、废品频繁出入库、成本计算复杂，需要针对成本对象并随着生产过程进行成本的归集和分配； 2) 使用标准成本法进行成本核算； 3) 注重实际成本和标准成本的差异比较和不同角度的成本分析。
流程式制造	1) 计划制定简单，常以日产量的方式下达计划，计划相对稳定； 2) 生产设备的能力固定。	1) 工艺固定，工作中心的安排符合工艺路线，通过各个工作中心的时间接近相同； 2) 工作中心专门生产有限相似产品，工具和设备为专门的产品设计； 3) 物料从一個工作点到另外一个工作点使用机器传动，有一些在制品库存； 4) 生产过程专注于物料的数量、质量和工艺参数的控制； 5) 工作流程自动，实施和控制相对简单； 6) 生产领料常以倒冲的方式进行。	1) 配方的管理要求很高，如配方的安全性、保密性； 2) 需对产品的质量进行跟踪，往往需要从产成品到半成品、供应商等进行跟踪，因此对批次管理要求较高； 3) 某些产品有保质期限限制； 4) 生产过程中常出现联产品、副产品、等级品。

来源：《RFID 在离散型制造业生产控制系统中的应用》，国金证券研究所

并购是重要成长动力，产业环境和市场认知尚待建立

- 正如上文指出，医疗器械行业的离散制造属性和碎片化的特点决定了不同子行业需要的技术和市场积淀迥异，跨越品种和细分领域发展的壁垒是较高的。
- 因此从国际经验看，相比其他医药子行业，医疗器械企业发展对外延并购的需求和依赖较为突出。

图表 9：2018-2019 年国内医疗器械行业部分并购整合

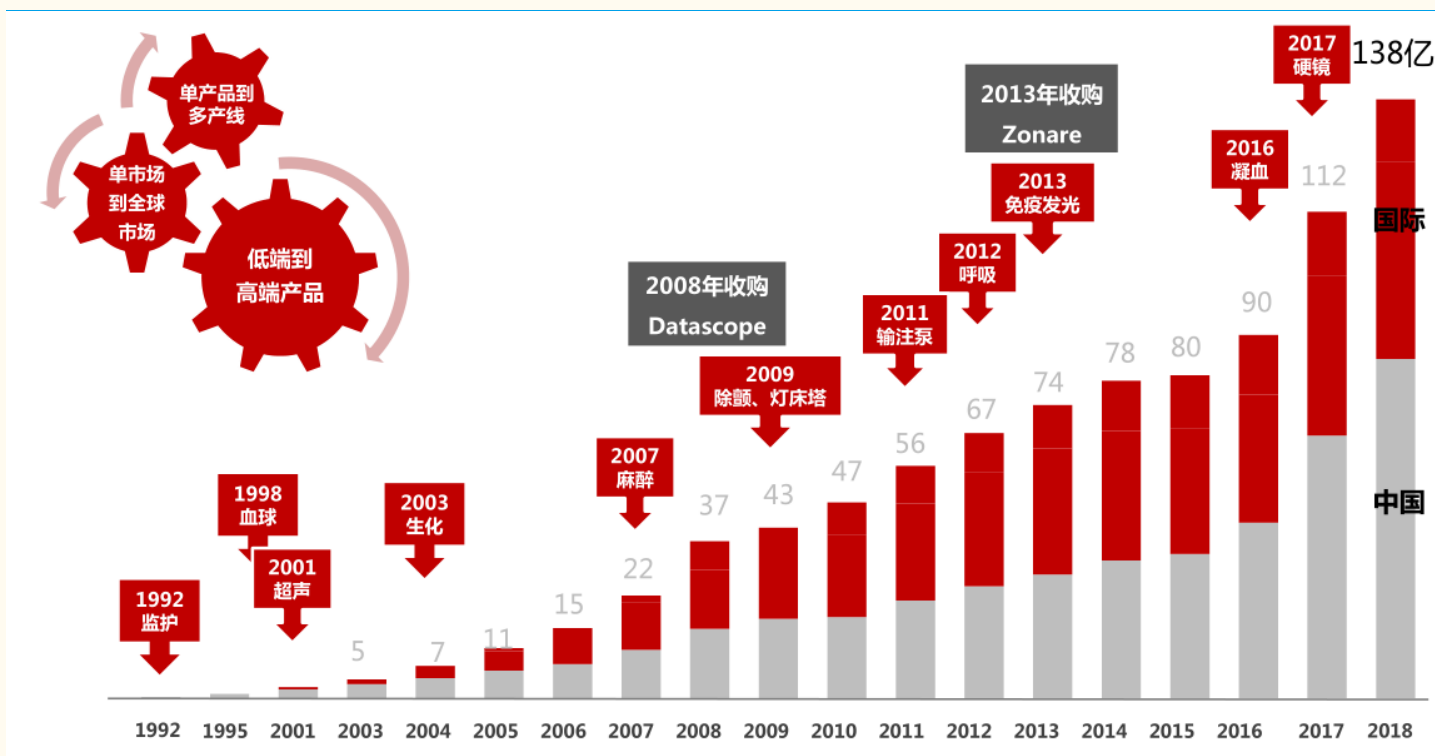
首次披露日	交易标的	交易买方	标的方所在行业	交易总价值(万元)	币种	最新进度	承诺报告期	承诺净利润(万元)
2019/5/18	目乐医疗10%股权	欧普康视(300595.SZ)	医疗保健设备	1,400.19	人民币元	签署转让协议		
2019/5/14	池州康视51%股权	欧普康视(300595.SZ)； 钟文秀	保健护理服务	624.49	人民币元	签署转让协议		
2019/4/30	苏州麦德迅11.278%股权	橡栎股权投资管理； 维力医疗(603309.SH)	医疗保健设备	1,500.00	人民币元	签署转让协议		
2019/4/26	赣牧医疗100%股权	三鑫医疗(300453.SZ)	医疗保健设备	--	--	董事会预案		
2019/4/25	深圳高林7.5%股权	华大基因(300676.SZ)	--	3,000.00	人民币元	董事会预案		
2019/4/23	苏州君康10%股权	宝莱特(300246.SZ)	医疗保健技术	3,268.00	人民币元	签署转让协议		
2019/3/30	甘肃迪安同享40%股权	迪安诊断(300244.SZ)	医疗保健技术	--	--	完成		
2019/3/30	福瑞达30%股权	迪安诊断(300244.SZ)	医疗保健设备	--	--	完成		
2019/3/29	宁波菲拉尔51%股权	三鑫医疗(300453.SZ)	医疗保健设备	8,160.00	人民币元	董事会预案	2021/12/31 2020/12/31 2019/12/31	2,150.00 2,000.00 1,850.00
2019/3/22	新疆迈克30%股权	迈克生物(300463.SZ)	医疗保健设备	300.00	人民币元	签署转让协议		
2019/1/16	阳光医疗15.9892%股权	欧普康视(300595.SZ)	医疗保健设备	1,598.53	人民币元	董事会预案		
2018/12/29	迪艾斯34%股权	基蛋生物(603387.SH,603387.SHN)	医疗保健技术	3,545.73	人民币元	完成	2021/12/31 2020/12/31 2019/12/31	340.00 272.00 102.00
2018/12/15	展梯公司29.47%股权	阳普医疗(300030.SZ)	医疗保健设备	1,587.55	人民币元	完成		
2018/12/8	云南盛时迪安7.54%股权；云南盛时迪 相应债权	迪安诊断(300244.SZ)	保健护理产品经销商	2,262.00	人民币元	签署转让协议		
2018/12/8	新疆元鼎24%股权；新疆元鼎相应债权	迪安诊断(300244.SZ)	医疗保健用品	16,560.00	人民币元	完成		
2018/12/7	深圳欧普门诊51%股权	欧普康视(300595.SZ)	医疗保健设备	832.65	人民币元	完成	2021/12/31 2020/12/31 2019/12/31	172.00 144.00 120.00
2018/11/29	广西瓯文不低于51%的股权	康德莱(603987.SH)	医疗保健设备	--	--	达成转让意向		
2018/11/28	美迪斯70%股权	振德医疗(603301.SH)	医疗保健设备	10,416.00	人民币元	完成	2020/12/31 2019/12/31	2,070.00 1,970.00
2018/11/15	健康产业基金39.60%股权	达安基因(002030.SZ)	--	12,000.00	人民币元	董事会预案		
2018/10/29	深圳宝原49%股权	宝莱特(300246.SZ)	医疗保健设备	5,000.00	人民币元	完成		
2018/10/10	宁波秉琨35%股权	乐普医疗(300003.SZ)	医疗保健设备	42,030.98	人民币元	完成		
2018/9/20	Amsino Medical 3.9%股权	鱼跃医疗(002223.SZ)	医疗保健设备	500.00	美元	完成		
2018/8/10	杭州浦健100%股权	振德医疗(603301.SH)	医疗保健设备	2,170.00	人民币元	完成		
2018/8/10	陕西奥泰克51%的股权	欧普康视(300595.SZ)	医疗保健设备	634.90	人民币元	完成		
2018/7/21	ICUBATE 3%股权	万孚生物(300482.SZ)	医疗保健技术	500.00	美元	完成		
2018/6/20	信念医药9.52%股权	贝瑞基因(000710.SZ)	医疗保健技术	2,000.00	人民币元	完成		
2018/6/13	康百世51%股权	康德莱(603987.SH)	医疗保健设备	750.00	人民币元	董事会预案		
2018/6/5	Elliquence 100%股权	凯利泰(300326.SZ)	医疗保健技术	7,715.20	美元	董事会预案		
2018/6/2	新疆迈克15%股权	迈克生物(300463.SZ)	医疗保健设备	150.00	人民币元	完成		
2018/5/17	蚌埠欧普康视51%股权	欧普康视(300595.SZ)	医疗保健设备	1,457.14	人民币元	完成		
2018/4/20	美康基金13.33%份额	美康生物(300439.SZ)	--	20,000.00	人民币元	完成		
2018/4/14	狼和医疗变更后公司的100%股权	维力医疗(603309.SH)	医疗保健设备	43,000.00	人民币元	完成	2020/12/31 2019/12/31 2018/12/31	5,093.57 4,212.39 3,357.51
2018/4/11	青岛智颖51%的股权	迪安诊断(300244.SZ)	医疗保健设备	57,630.00	人民币元	完成		
2018/3/28	新余医检所49%股权	美康生物(300439.SZ)	生命科学工具和服务	4,280.00	人民币元	完成		
2018/3/6	长庚医疗70%股权；铭源医疗70%股权	阳普医疗(300030.SZ)	医疗保健设备、生物科技	--	--	达成转让意向		
2018/3/1	大钲投资部分股权	乐普医疗(300003.SZ)	--	18,750.00	人民币元	董事会预案		
2018/2/26	福州欧普康视51%股权	欧普康视(300595.SZ)	消费品经销商	1,061.63	人民币元	完成		
2018/2/3	苏州九阳100%股权	维力医疗(603309.SH)	--	10,689.00	人民币元	完成		
2018/1/29	艾米森21.87%股权	凯普生物(300639.SZ)	医疗保健设备	1,400.00	人民币元	签署转让协议		

来源：Wind，国金证券研究所

- 但由于国内的行业和市场环境，大部分国内企业的发展依然基本依靠内生增长和内生研发，2018-2019Q1 国内器械行业外延发展相对平淡，以渠道并购整合为主，我们认为原因主要是：
 - 国内医疗器械市场目前还保持着远高于国际成熟市场的增长速度，即使依靠内生长，也能保持较快发展；

- 由于商业习惯、资产价格和资本市场环境等原因，当前国内优质资产的并购相对困难，大量项目谋求独立上市，已上市公司之间的并购整合更是困难；
- 资本市场对并购式发展的认可度并未达到国际成熟市场的水平；
- 尽管如此，2018-2019 行业仍有一些外延发展的亮点，如凯利泰出售易生科技及成功收购 Elliquence 100%股权、万孚生物参股 iCubate 并设立国内合资公司、安图生物对芬兰 Mobidiag Oy 增资并设立合资公司等。
- 从长期看，与国际发展接轨仍是大趋势，无论是 IVD（体外诊断）、医疗仪器设备，还是心血管和骨科植入物领域，国内如要诞生具有国际竞争力大型企业，产品线的丰富和不断更新都是迫切课题；同时并购也是减少无序同质竞争，实现产业整合的重要途径。

图表 10：两次国际并购为迈瑞医疗产品线的丰富和国际竞争力的初步成型奠定了基础



来源：公司投资者交流公开资料，国金证券研究所

图表 11：罗氏诊断业务发展与外延并购

时间	标的	业务领域	对价
2000	奥地利AVL	血液分析	
2001	Amira Medical	糖尿病检测	
2007	BioVeris	电化学发光	6亿美元
2007	454 Life Science	二代测序	1.55亿美元
2007	NimbleGen	核酸微阵列和测序	2.73亿美元
2008	Ventana	免疫组化	34亿美元
2011	Verum Diagnostica GmbH	血小板功能检测	1300万欧元
2014	Iquum	分子诊断POCT	4.5亿美元
2014	Genia Technologies	DNA纳米孔测序	3.5亿美元
2014	Ariosa Diagnostics	NIPT和cfDNA检测	
2014	Bina Technologies	测序数据分析	
2014	Stratos Genomics	纳米孔测序	
2015	Signature Diagnostics	生物样本库，肿瘤cfDNA研究	

来源：公司官网，彭博，国金证券研究所

图表 12：丹纳赫（贝克曼库尔特）在诊断领域部分并购

年份	标的	细分领域	对价（亿美元）
2003	Radiometer	气血监测，POCT	7.3
2005	Leica Microsystems AG	病理诊断	5.5
2007	Vision Systems	病原学	
2009	AB sciex, Molecular Devices Corp	质谱，细胞分析，生化检测	11
2009	Genetix	成像和智能影像分析	
2011	贝克曼库尔特	体外诊断	68
2012	Iris	分子诊断	3.38
2013	HemoCue		
2014	Devicor Medical Products		
2015	西门子临床微生物学业务	微生物诊断	
2016	Phenomenex	色谱耗材	
2016	Cepheid	分子诊断	40

来源：公司官网，彭博，国金证券研究所

图表 13：美敦力部分并购事件

公布日期	目标名称	已公布总价值(百万)	支付方式	影响
1993/12/24	Electromedics Inc	96.46	现金或股票	进入临床数据管理
1996/3/25	Instent Inc	55.18	股票	成为可植入支架市场领先者
1996/4/1	ANEURX INC.	72.5	未披露	获得覆膜支架系统
1996/4/1	AneuRx	72.5	未披露	涉及主动脉瘤疗法
1998/11/2	Medtronic Sofamor Danek USA Inc	2844.85	股票	成为脊髓移植市场领先者
1998/11/30	Medtronic Vascular Inc	3210.34	股票	成为心血管市场领先者
1998/6/29	Physio-Control Inc	508.53	股票	获得体外心脏除颤器
1998/7/13	Medtronic Perfusion Systems	105.43	股票	进入药物灌注系统领域
1998/9/22	Midus Rex LP	N/A	未披露	进入神经外科领域
1999/8/27	Medtronic Xomed Inc	787.57	股票	加速耳鼻喉手术发展
2000/10/19	PercuSurge Inc	225	股票	进入经皮冠状动脉介入治疗（PCI）的器材领域
2001/12/6	Medtronic VidaMed Inc	234.23	现金	进入泌尿领域（经尿道射频消融系统）
2001/5/30	Medtronic MiniMed Inc	3019.79	现金	成为胰岛素输注泵技术的全球领先者
2001/5/30	Medical Research Group Inc	400	现金	进入胰岛素泵研发
2002/6/28	Spinal Dynamics Corp	269.5	股票	补充脊柱外科产品线
2003/8/11	TransVascular Inc	60	股票	获得导管输送系统
2005/4/22	Karlir Technology Inc-Spine related intellectual ppty	800	现金	获得脊柱相关专利
2005/6/29	Medtronic Transneuronix Inc	260	现金	可植入引搏器刺激腹部治疗肥胖
2007/11/6	ENT sheath products	27	现金	获得内窥镜产品
2007/12/18	威高股份	221.26	现金	扩大骨科产品销售和分销，2012合营公司解散
2007/12/23	Shandong Weigao Orthopedic Device Co Ltd	598.4	现金	扩大骨科产品销售和分销，2012合营公司解散
2007/4/24	O-arm Imaging System	N/A	现金	进入脊柱手术领域
2007/4/30	Skelite technology	N/A	现金	获得人工合成的骨移植植物
2007/7/27	Kyphon Americas Inc	3812.84	现金	增加脊柱手术市场份额
2008/12/24	Repose GAHM product line	N/A	现金	治疗阻塞性睡眠窒息症
2008/4/22	Restore Medical Inc	18.21	现金	获得上颌植入物产品，治疗打鼾、睡眠呼吸暂停症
2008/5/30	Medstim	42	现金	膀胱起搏系统，治疗尿失禁
2008/9/25	CryoCath Technologies Inc	375.21	现金	成为心律不齐冷冻疗法领先者
2009/1/12	Medtronic Ablation Frontiers LLC	225	未披露	获得心脏消融系统，治疗心律失常
2009/2/23	Ventor Technologies Ltd	325	现金	获得治疗主动脉瓣病变导管心脏瓣膜置换装置
2009/2/23	CoreValve US Inc	700	未披露	生产主动脉瓣膜替代产品
2009/6/2	New diabetes technology	N/A	现金	进入动态血糖监测领域
2010/1/25	Invatec SpA	350	现金	周围血管器材产品和生产线
2010/11/22	Ardian Inc	800	现金	进入高血压导管治疗领域
2010/4/29	Medtronic ATS Medical Inc	317.69	现金	扩大新外科产品供应
2010/6/2	Axon Systems Inc	62	现金	获得脊柱手术中神经系统检测仪和重症监护仪
2010/8/17	Osteotech Inc	120.28	现金	扩大骨移植系列，脊柱、整形外科创伤及牙科设备供应，首次出售关节重建、足踝、运动医疗设备
2011/11/29	AcuFocus Inc	65	现金	投资治疗视力疾病的镶嵌体技术
2011/7/7	Peak Surgical Inc	105	现金	进入精确控刀，减少热损伤的外科领域
2011/7/7	Medtronic Advanced Energy LLC	480	现金	获得一次性射频等离子电极(刀)
2012/10/15	先健科技	281.69	现金	扩大植入式心脏起搏器生产及市场
2012/9/27	康辉控股（中国）公司	653.49	现金	扩展骨科、脊柱医疗服务
2013/8/11	Medtronic Care Management Services LLC	200	现金	获得心脏远程监控技术
2014/1/6	TYRX Inc	160	现金	获得组合抗生素药物的植入设备
2014/6/15	Covidien 公共股份公司	46235.92	现金和股票	扩充产品线，成为外科手术领导者，战略转型
2014/6/20	Corventis Inc	131	现金	获得即刻贴型医疗传感器
2014/7/28	Visualase Inc	64	现金	获得MRI引导的激光消融技术，开发神经科学产品
2014/8/26	Sapiens Steering Brain Stimulation GmbH	200	现金	获得脑深层电刺激技术，进入脑功能调节器材领域
2015/11/18	Aircraft Medical Ltd	110	现金	获得手持式高品质视频喉镜
2015/2/23	Advanced Uro-Solutions LLC	N/A	未披露	获得NURO经皮下腔神经刺激系统，扩大治疗膀胱过度活动症产品
2015/3/26	Sophonon Inc	N/A	未披露	获得磁性听力植入设备
2015/4/2	Diabeter Nederland BV	N/A	未披露	糖尿病综合治疗管理
2015/6/19	Aptus Endosystems Inc-Heli-FX & Heli-FX Thoracic EndoAnchor Systems	110	现金	获得腹主动脉瘤腔内修复技术
2015/6/19	Cardiolinsight Technologies Inc	93	现金	获得改善心电图失常检测技术的新产品
2015/7/13	RF Surgical Systems LLC	240	现金	获得射频外科手术系统技术，探测、预防外科手术术后遗留在患者体内的物品
2015/8/25	Twelve Inc	408	现金	获得PCI二尖瓣置换技术
2015/8/31	Medina Medical Investors Ltd	150	现金	获得治疗脑动脉瘤的创新技术
2015/9/28	Lazarus Effect Inc	100	现金	获得急性缺血性卒中治疗的栓子捕获和创新产品
2016/2/1	Bellco Srl	N/A	现金	获得血透产品
2016/5/18	Mazor机器人技术有限公司	31.9	现金	投资脊柱外科领域的医疗机器人
2016/5/18	Mazor机器人技术有限公司	20	现金	投资脊柱外科领域的医疗机器人
2016/5/18	施乐辉-Gynecology business	350	现金	获得妇科医疗技术业务
2016/6/27	HeartWare国际有限公司	1020	现金	获得心脏辅助装置技术，扩充心衰领域产品组
2016/6/27	EarLens Corp	73	现金	投资助听技术（激光二极管和鼓膜驱动器）
2017/11/30	Semma Therapeutics Inc	114	现金	扩充糖尿病创新疗法
2017/12/11	Crospon Ltd	N/A	现金	扩充胃肠道设备
2017/5/12	Non-drug coated Chocolate PTA	N/A	现金	获得非药物涂层的 Chocolate PTA气囊导管
2017/5/29	Saluda Medical Pty Ltd	39.43	现金	投资治疗慢性疼痛的生物电医学设备Evoke SCS
2017/6/27	Glooko Inc	35	现金	投资糖尿病治疗的数字化医疗
2017/8/28	Setpoint Medical Corp	30	现金	投资治疗治疗慢性炎症的生物电疗法设备
2017/8/30	Mazor机器人技术有限公司	40	现金	扩大脊柱外科领域的医疗机器人投资
2018/1/3	AEGEA Medical Inc	40	现金	投资妇科领域的子宫内窥镜手术
2018/1/30	Foundry Innovation & Research 1 Ltd	49.62	现金	投资创新的心衰远程监测技术
2018/4/9	Visionsense Corp	75	现金	投资光学映射手术领域的微型立体传感器

来源：公司官网，彭博，国金证券研究所

投资建议

- 2018 年年报和 2019 年一季报，国内医疗器械板块继续保持健康稳健增长，我们继续看好行业的长期成长前景。在当前政策环境下，医疗设备、体外诊断等领域拥有相对突出的避险价值。
- 从上市企业标的角度考虑，医疗器械企业分层明显，头部企业在产品线，研发投入、市场资源等方面全面占优，国内医疗器械领域整体上仍处于国产替代早期，这一阶段国内企业整体份额仍然较低，龙头企业无论在成长的空间还是确定性上都具有优势。
- 在当前医疗医保政策环境下，医疗器械板块中体外诊断、医疗设备等采用医疗项目收费定价的子领域具备较强避险价值，增长势头也较为强劲。
- 行业研发投入强度不断提升，创新能力较强的企业从长期看最符合行业发展趋势。
- 科创板的推出是当前资本市场热点，医疗器械企业在目前申报的医药行业企业中数量占比突出，未来如能顺利登陆资本市场将对行业和企业带来较大正面影响。但未来在科创板时代，避开同质性竞争，选取品种有特色有空间的企业，选取细分领域中竞争格局有优势的企业，依然是投资的首要任务。

重点公司

- 迈瑞医疗、乐普医疗、安图生物、万孚生物、健帆生物、鱼跃医疗、开立医疗、迈克生物、艾德生物等。

风险提示

- 医疗器械行业的政策和监管风险；产品质量风险；研发投入上升过快风险；医保控费风险；医疗器械国产替代节奏不达预期。

公司投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH