乐普（北京）医疗器械股份有限公司

创业板向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

项目负责人：许新强 xqxu@ccxi.com.cn
项目组成员：程方誉 fycheng@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877
传真：(010)66426100

2020 年 09 月 29 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

信用等级通知书

信评委函字 [2020]3883D 号

乐普（北京）医疗器械股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司拟发行的“乐普（北京）医疗器械股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券”的信用状况进行了综合分析。经中诚信国际信用评级委员会最后审定，贵公司主体信用等级为 **AA**$^{+}$，评级展望稳定；本期可转换公司债券的信用等级为 **AA**$^{+}$。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二零年九月二十九日

北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO6 号楼
邮编：100010 电话：(8610) 6642 8877 传真：(8610) 6642 6100
Building 6, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhuganhutong,ChaoyangmenneiAvenue, Dongcheng District,Beijing, 100010

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行要素

发行主体	本期规模	发行期限	转股期限	偿还方式	发行目的
乐普（北京）医疗器械股份有限公司	不超过（含）16.38 亿元	5 年	自可转债发行结束之日满 6 个月后的第一个交易日起至可转债到期日止	每年付息一次，到期一次还本付息	用于冠脉、外周领域介入无植入重要创新器械研发项目资本化研发投入以及补充流动资金和偿还债务

评级观点：中诚信国际评定乐普（北京）医疗器械股份有限公司（以下简称“乐普医疗”或“公司”）主体信用等级为 **AA⁺**，评级展望为稳定；评定“乐普（北京）医疗器械股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券”的债项信用等级为 **AA⁺**。中诚信国际肯定了公司行业地位突出，心血管产业链布局不断完善、药品业务收入快速增长，核心产品集采中选有利于进一步提升市场占有率、研发投入持续增加，研发管线丰富、融资渠道畅通以及盈利和获现能力持续提升等优势对其整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到公司业务整合对经营管理提出更高要求、商誉金额较大，未来或面临一定商誉减值风险及子公司分拆上市事项具有一定不确定性等因素对其经营及信用状况造成的影响。

概况数据

乐普医疗（合并口径）	2017	2018	2019	2020.6
总资产（亿元）	127.91	151.13	159.26	177.88
所有者权益合计（亿元）	70.27	65.88	80.05	91.67
总负债（亿元）	57.63	85.25	79.21	86.20
总债务（亿元）	40.91	67.27	61.69	61.63
营业总收入（亿元）	45.38	63.56	77.96	42.38
净利润（亿元）	9.94	12.55	17.24	11.84
EBIT（亿元）	13.07	17.50	23.85	--
EBITDA（亿元）	15.35	20.17	27.10	--
经营活动净现金流（亿元）	9.13	15.01	19.90	11.37
营业毛利率(%)	67.23	72.75	72.23	70.86
总资产收益率(%)	11.73	12.54	15.37	--
资产负债率(%)	45.06	56.41	49.74	48.46
总资本化比率(%)	36.79	50.52	43.52	40.20
总债务/EBITDA(X)	2.66	3.33	2.28	--
EBITDA 利息倍数(X)	13.66	7.19	8.18	--

注：中诚信国际根据 2017~2019 年审计报告及 2020 年半年度未经审计的财务报表整理。

正　面

■ **外部发展环境良好，行业地位突出，产业链布局不断完善。**随着国家医药卫生体制改革推进，政府投入加大，医疗器械市场及下游需求总量大幅扩容。公司作为大型医疗器械生产企业，在心血管医疗器械等领域拥有突出的行业地位和较高的市场占有率，并不断完善四位一体的心血管全产业链建设，且持续通过收并购及研发，扩展各业务板块的深度，增加产品种类，拓展业务渠道，多元化发展提升其未来发展空间和抗风险能力。

■ **药品业务覆盖心血管疾病全领域，收入保持快速增长，核心药品集采中选或将进一步提升市场占有率。**公司通过强化“制剂+原料药”一体化建设，初步完成心血管疾病治疗领域的药品布局，药品板块业务收入快速增长，其中 2019 年核心产品阿托伐他汀钙和硫酸氢氯吡格雷在联盟地区药品集中采购的投标中中选，有利于进一步提升其市场份额。

■ **研发投入不断增加，研发管线丰富，器械和药品研发项目取得重要进展。**近年来公司持续增加研发投入，其自主研发的多个器械产品取得重要进展，且技术在国内或国外处于前列，其中公司自主研发的全球唯一第二代生物可吸收支架上市并在几百家医院完成病例植入，竞争实力进一步增强；同时，公司在研产品管线丰富，药品一致性评价和新药创新工作顺利，为未来产品线扩充提供保障。

■ **融资渠道畅通，盈利和经营获现能力提升。**作为上市公司，公司拥有良好的融资渠道。此外，受益于销售规模扩大且回款增加，公司经营获现和盈利能力持续提升。

关　注

■ **业务整合对经营管理提出更高要求。**近年来公司持续进行收并购，并对各子公司、原有或新进板块业务进行整合，新成立事业部等，亦对其未来经营管理提出更高要求，需关注整合后协同效应，提高运营效率的实现情况。

■ **商誉规模较大。**由于对参股公司追加投资并纳入合并范围确认商誉，截至 2020 年 6 月末，公司商誉为 27.42 亿元，金额较大。此外，2017~2019 年公司累计计提商誉减值准备 1.73 亿元，若收并购标的公司经营未达预期，未来或面临一定减值风险。

■ **子公司分拆上市事项具有一定不确定性。**公司拟将控股子公司北京乐普诊断科技股份有限公司（以下简称“乐普诊断”）分拆至科创板上市，但上述事项仍需取得相关核准，尚存在一定不确定性，中诚信国际将持续关注其进展情况。

评级展望

中诚信国际认为，乐普（北京）医疗器械股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级上调因素。**公司资本实力显著增强，产品竞争力显著提升，盈利大幅增长并具有可持续性，偿债能力显著提升。

■ **可能触发评级下调因素。**医药政策对公司生产和销售产生不利影响大幅侵蚀利润水平，财务杠杆大幅攀升，流动性恶化，资本实力大幅弱化或其他导致信用水平显著下降的因素。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行主体概况

乐普（北京）医疗器械股份有限公司前身为成立于 1999 年的北京乐普医疗器械有限公司；2007 年进行股份制改革，2008 年 1 月取得营业执照并更为现名；2009 年 10 月，公司在深圳证券交易所创业板上市（股票代码：300003.SZ）。2014 年 6 月，蒲忠杰通过共赢 2 号资管计划受让中国船舶重工集团公司七二五研究所持有的公司 5.58%股份，增持后蒲忠杰及其一致行动人（兴全 18 号资管计划、申万菱信共赢 2 号资管计划、美国 WP 公司）合计持股比例增至 29.30%，蒲忠杰成为公司实际控制人。目前公司主营业务包括冠状动脉介入医疗器械和心血管药品的研发、生产和销售以及医疗服务和新型医疗业态等。

产权结构：截至 2020 年 6 月末，公司股本为 17.82 亿元，蒲忠杰直接持有公司 12.74%的股权，并通过其一致行动人（宁波厚德义民投资管理有限公司、北京厚德义民投资管理有限公司、美国 WP 公司）合计持有公司 25.52%的股权，为公司实际控制人。

表 1：公司主要子公司

全称	简称
乐普（北京）医疗装备有限公司	乐普医疗装备
乐普医学电子仪器股份有限公司	乐普医电
上海形状记忆合金材料有限公司	上海形状
北京乐普医疗科技有限责任公司	乐普科技
北京思达医用装置有限公司	思达医用
乐普药业股份有限公司	乐普药业
浙江乐普药业股份有限公司	浙江乐普药业

本期债券概况

表 2：本次债券基本条款

基本条款	
债券名称	乐普（北京）医疗器械股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券
发行规模	本次发行的可转债总额为不超过（含）16.38 亿元人民币，具体发行规模提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会转授权的人士）在上述额度范围内确定。
债券期限	本次发行的可转债的期限为自发行之日起 5 年。
票面金额和发行价格	本次发行的可转债每张面值为 100 元人民币，按面值发行。
债券利率	本次发行的可转债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会转授权的人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。
付息方式的期限和方式	本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和支付最后一年利息。
转股期限	本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日满 6 个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。
初始转股价格的确定	本次发行的可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前 20 个交易日公司股票交易均价和前一个交易日均价（若在该 20 个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日均价，具体初始转股价格提请公司股东大会已授权公司董事会（或由董事会转授权的人士）在发行前根据市场状况与保荐人（主承销商）协商确定。
赎回条款	1、到期赎回条款：在本次发行的可转债期满后 5 个交易日内，公司将以本次发行的可转债的票面面值上浮一定比率（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。具体上浮比率提请股东大会授权董事会（或由董事会转授权的人士）根据市场情况与保荐人（主承销商）协商确定。 2、有条件赎回条款：转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债： 1）在转股期内，如果公司股票在任何连续 30 个交易日中至少 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）； 2）当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。
回售条款	1、附加回售条款：若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会、深交所的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会、深交所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。 2、有条件回售条款：在本次发行的可转债的最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按面值加当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股、配股或派发现金股利等情况（不包括因本次发行的可转债转股增加的股本）而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续 30 个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。
募集资金用途	本次向不特定对象发行可转债募集资金总额（含发行费用）不超过 16.38 亿元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于冠脉、外周领域介入无植入重要创新器械研发项目资本化研发投入以及补充流动资金和偿还债务。

资料来源：公司提供

宏观经济和政策环境

宏观经济：虽然在新冠肺炎疫情冲击下一季度 GDP 同比大幅负增长，但随着疫情防控和复工复产成效的显现，二季度 GDP 当季同比由负转正，上半年 GDP 降幅收窄至-1.6%。后续中国经济有望延续复苏势头，但内外风险及结构性问题的存在仍将对经济回暖带来一定制约，复苏的节奏或边际放缓。

二季度以来，随着国内疫情防控取得成效、复工复产推进，中国经济持续修复。从生产侧来看，工业生产恢复较快，二季度各月工业增加值同比持续正增长。从需求侧来看，基建与房地产投资回升带动投资底部反弹；随着大部分区域居民活动趋于正常化消费略有改善；出口虽然上半年累计同比负增长，但在疫情全球蔓延而中国率先复工复产背景下仍显著好于预期。但需要关注的是，宏观数据回暖主要是政策性因素带动，市场化的修复力量依然偏弱。具体来看，服务业恢复相对较慢，服务业生产指数虽由负转正但依然低位运行；制造业投资、民间投资疲弱，消费修复相对较为缓慢等等。从价格水平来看，随着疫情冲击缓解和“猪周期”影响的弱化，CPI 高位回落；需求不足 PPI 持续低迷但后续降幅或有望小幅收窄，全年通胀通缩压力或仍可控。

宏观风险：当前中国经济运行依然面临多重挑战。首先，尽管中国经济在全球率先从疫情冲击中复苏，但疫情海外蔓延持续，疫情依然是需要关注的重要风险：一方面，疫情之下全球经济衰退在所难免，中国经济依然面临外部需求疲弱的压力；另一方面，国内疫情防控既要防外部输入，又要妥善处置疫情在个别区域的二次爆发，对国内生产生活仍有一定的影响。第二，大国博弈与疫情冲击、国际政治角力等多重因素交织下，以美国为首的西方国家对中国的挑衅行为增多，地缘政治风险加剧。第三，当前国内经济供给面与需求面的恢复并不同步，经济下行期微观主体行为也趋于保守，企业自发投资动力不足，居民部门消费倾向下移，结构性问题的存在使得后续经济进一步复苏的难度加大。第四，国内宏观政策逐步向常态化过度，信用或边际略为收紧，叠加疫情冲击、经济下行背景下的企业经营压力加大，信用风险有可能加速释放；此外，经济增长放缓财政收入大幅下滑但财政支出加大，政府部门尤其是地方政府的收支平衡压力进一步凸显。

宏观政策：“两会”政府工作报告明确提出，加大“六稳”工作力度，以保促稳，下半年宏观政策将继续坚持底线思维，统筹考虑保增长、防风险工作。考虑到政府工作报告并未提出全年经济增速具体目标，且当前我国经济复苏势头较好，继续通过强刺激保经济总量增长的必要性降低，宏观政策或逐步从对冲疫情冲击的应急政策向常态化政策转变，更加注重结构调整。在具体政策措施上，货币政策延续稳健灵活适度、更趋常态化，重心或向直达实体倾斜；政府工作报告明确财政赤字率按 3.6%以上安排，新增专项债额度大幅提升，并发行一万亿元特别国债，积极财政在更加积极同时，支出结构也将进一步优化，重点投向民生及新基建等领域。值得一提的是，政府工作报告将稳就业、保民生置于优先位置，考虑到中小企业在稳就业方面发挥的重大作用，对中小企业的政策支持仍有望进一步加大。

宏观展望：考虑到内外风险和结构性矛盾制约以及宏观政策刺激力度的边际弱化，相比于二季度经济的快速反弹，下半年经济修复的节奏和力度或边际放缓。但在国内疫情防控得力、稳增长政策持续发挥作用的背景下，经济将有望保持复苏态势。

中诚信国际认为，得益于中国强有力的疫情防

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

控和宏观调控政策，2020 年中国经济有望实现正增长，是疫情之下全球难得的全年 GDP 依旧能保持增长的经济体，但仍需关注疫情全球蔓延及地缘政治风险给中国经济带来的冲击。从中长期来看，中国市场潜力巨大，改革走向纵深持续释放制度红利，中国经济中长期增长韧性持续存在。

行业及区域经济环境

医药行业运行态势整体良好，近年来各项医改政策及实施细则密集出台，有利于提升行业规范化程度，并为医药各领域实现转型和发展提供了良好的宏观环境

随着经济增长和人口老龄化的加快，我国医药行业持续发展，根据国家统计局的数据显示，2019 年医药工业整体经济平稳运行，全国医药工业企业实现营业收入 26,147.4 亿元，同比增长 8.0%；实现利润总额 3,456.7 亿元，同比增长 7.0%。

表 3：2019 年全国医药工业收入构成情况（亿元、%）

行业名称	营收收入	同比增长	利润总额	同比增长
化学药品原料药制造	3,803.7	5.0	449.2	4.1
化学药品制剂制造	8,576.1	11.5	1,172.7	14.6
中药饮片加工	1,932.5	-4.5	162.8	-25.5
中成药生产	4,587.0	7.5	593.2	-1.8
生物药品制造	2,479.2	10.3	485.4	14.0
卫生材料及医药用品制造	1,781.4	5.3	184.0	10.0
制药专用设备制造	172.3	12.6	5.2	55.7
医疗仪器设备及器械制造	2,814.8	11.6	404.4	13.3
合计	**26,147.4**	**8.0**	**3,456.7**	**7.0**

注：因采用四舍五入的取数原则，合计数可能存在尾差。
资料来源：公开数据整理

2019 年以来随着“4+7”扩面、新版医保目录、重点药品监控、新版药品管理法以及药品优先审批政策等一系列重磅政策法规的发布，通过医保、医药和医疗的联动，医药行业改革进一步推进与深化。2019 年新医保目录调整及药品集采落地和扩面等，使得药品费用显著降低；同时，一致性评价范围扩大等政策，有助于整体提升仿制药品质，加速原研药替代。预计未来行业将向鼓励研发创新并向治疗性品种倾斜的方向发展。随着医药行业调控力度的不断加强，行业规范化程度或将进一步提高，为医药各领域实现转型和发展提供了良好的宏观环境。

表 4：2019 年以来医改重要政策一览

发布时间	部门	政策名称	政策概述	对行业影响
2019年1月	国务院	《关于印发国家组织药品集中采购和使用试点方案的通知》	进行带量采购，量价挂钩，以量换价，形成药品集中采购价格。通过招标、议价、谈判等不同形式确定集中采购品种。	药价明显降低，降低企业交易成本，引导医疗机构规范用药，探索完善药品集中采购机制和以市场为主导的药价形成机制。
2019年7月	国家卫健委	《关于印发第一批国家重点监控合理用药药品目录（化药及生物制品）的通知》	制定省级和各医疗机构目录；重点监控目录内药品的临床应用；加强目录外药品的处方管理；加强药品临床使用监测和绩效考核。	辅助用药将受到极大限制，目录内药品将被严格管理。
2019年9月	国家医保局	《关于国家组织药品集中采购和使用试点扩大区域范围的实施意见》	在全国范围内推广国家组织药品集中采购和使用试点集中带量采购模式。	使全国符合条件的医疗机构能够提供质优价廉的试点药品，进一步降低群众用药负担。
2019年10月	国家卫健委等	《第一批鼓励仿制药品目录》	纳入目录的品种有33个，包括多种抗癌药、帕金森药物、癫痫药物、降脂药物、儿童药物等，属于国内专利到期和即将到期、尚没有提出注册申请，或临床供应短缺（竞争不充分）以及企业主动申报的药品。	有利于促进仿制药研发。提高药品供应保障能力。
2019年10月	国家药监局	《化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价技术要求（征求意见稿）》	对参比制剂、处方工艺技术、原辅包质量控制技术、质量研究与控制技术、稳定性研究技术、特殊注射剂一致性评价、改规格注射剂、药品说明书、药品标准、无开展一致性评价的品种等多个方面明确了相关要求。	有助于提升注射剂仿制药的质量水平，促进产业升级和结构调整。
2019年11月	国家发改委	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	在医药领域，鼓励类目8项，包括儿童药、短缺药的开发和生产，重大疾病防治疫苗、抗体药物、基因治疗药物、细胞治疗药物、重组蛋白质药物、核酸药物，数字化医学影像设备、人工智能辅助医疗设	推动制造业高质量发展，引导产业升级转型。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

			备、高端放射治疗设备等；限制类目6项，包括新建紫杉醇(配套红豆杉种植除外)、植物提取法黄连素(配套黄连种植除外)生产装置等。淘汰类目13项，包括铅锡软膏管、单层聚烯烃软膏管(肛肠、腔道给药除外)等。	
2019年11月	国家医保局、人力资源社会保障部	《关于将2019年谈判药品纳入<国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录>乙类范围的通知》	2019年《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录》共收录药品2,709个，与2017年版相比，调入药品218个，调出药品154个，净增64个。	医保目录药品结构明显优化，保障能力显著提升；药品费用显著降低；突出鼓励创新的导向。
2019年12月	国家组织药品集中采购和使用联合采购办公室	《全国药品集中采购文件》	第二批国家组织药品集中采购和使用工作正式启动，此次参与带量采购的共有33个药品品种，50个品规。	2019年9月起，中标药品从11个试点城市向全国扩容，25个中标药品在原来的降价基础上平均再降25%。
2020年3月	国务院	《关于深化医疗保障制度改革的意见》	提出“1+4+2”的总体改革框架，“1”是力争到2030年，全面建成以基本医疗保险为主体，医疗救助为托底，补充医疗保险、商业健康保险、慈善捐赠、医疗互助共同发展的多层次医疗保障制度体系；“4”是健全待遇保障、筹资运行、医保支付、基金监管四个机制。“2”是完善医药服务供给和医疗保障服务两个支撑。	有助于进一步拓展、完善和深化医保制度改革。
2020年3月	国家药监局	2020新版《药品注册管理办法》和《药品生产监督管理办法》	全面落实药品上市许可持有人制度、优化审评审批工作流程、落实全生命周期管理要求和强化责任追究。	强化药品质量安全风险控制，规范和加强药品监管，保障药品安全、有效和质量可控奠定法治基础。
2020年7月	国家组织药品集中采购和使用联合采购办公室	《第三批国家组织药品集中采购》	第三批国家组织药品集中采购在上海开标，此次采购共有189家企业参加，产生拟中选企业125家，拟中选产品191个，采购规模达数百亿元。	此次拟中选产品平均降价53%，最高降幅95%，带量采购或将常态化。

资料来源：公开资料整理

受益于国家继续推进一系列政策和措施，医疗器械行业保持快速健康的发展态势，医疗器械国产化进程推进，为行业内企业提供良好的发展环境

2018 年以来随着我国精密制造和机电一体化设备的制造能力增强、人口老龄化的加快以及国家医改政策的推动，我国医疗器械行业继续保持了快速增长。根据医械研究院数据，2018 年中国医疗器械市场规模为 5,304 亿元，同比增长 19.86%，其中医疗设备市场依然是中国医疗器械最大的细分市场，市场规模约为 3,013 亿元，占比 56.80%；其次为高值医用耗材市场，市场规模约为 1,046 亿元，占比 19.72%。经过多年的发展，我国医疗器械行业已初步形成了产品种类齐全、生产链完善的产业体系，中国已成为全球医疗器械的重要生产基地，占全球医疗器械市场约 16%市场份额，在多种中低端医疗器械产品领域，产量居世界第一。我国高端医疗器械市场份额外资企业占比较高。

从产品结构来看，2018 年我国医疗器械市场中医学影像、体外诊断、低值耗材类份额占比较高，分别占据 16%、14%和 13%的市场份额，加上心脑血管设备在内的前 7 大细分领域共占据市场份额超过 60%。

图 1：近年我国医疗器械行业市场规模（亿元）

资料来源：中国医药物资协会，中诚信国际整理

进口方面，2018 年我国医疗仪器及器械进出口均稳定增长。根据海关总署的数据，全年出口金额为 114 亿美元，同比增长 13.3%；进口金额为 112.46 亿美元，同比增长 15.9%。

在医疗器械注册方面，2018 年国家药品监督管理局发布新修订免于进行临床试验医疗器械目录，对共计 1,254 类产品免于进行临床试验。此外批准

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

骨科手术机器人等 21 个创新医疗器械上市，降低临床治疗成本。对列入国家科技重大专项或者重点研发计划的、临床急需等医疗器械予以优先审批，批准风疹病毒 IgG 抗体检测试剂（荧光免疫层析法）等 5 个优先审批产品上市，满足临床急需。在上海、广东、天津自贸区开展医疗器械注册人制度试点，为全国更大范围的实施医疗器械注册人制度积累经验，奠定实践基础。

同时，近年来国家继续推进公立医院改革、分级诊疗、医疗器械国产替代进口、加快推进医疗器械审评审批等一系列政策和措施，促进医疗器械行业保持快速健康的发展态势，进一步推动医疗器械国产化进程，为行业内企业提供了良好的发展环境。此外，对高值医用耗材治理改革及国家高值医药耗材集中带量采购的有序推进，耗材带量采购或将常态化，对器械厂商的成本管理控制提出新要求，亦将有助于提升行业整体集中度，规模较大、创新能力强的头部医疗器械企业或将受益。

表 5：2019 年以来医疗器械行业重要政策一览

发布时间	部门	政策名称	政策概述	对行业影响
2019 年 4 月	国家药监局	《关于调整医疗器械临床试验审批程序的公告》	试验审批申请受理 60 个工作日内，未收到器审中心意见的，可以开展临床试验。	进一步优化临床试验审批程序，提升临床试验审批效率。
2019 年 8 月	国务院办公厅	《治理高值医用耗材改革方案》	逐步统一全国医保高值医用耗材分类与编码；2019 年底前实现全部公立医疗机构医用耗材“零差率”。	推动形成高值医用耗材质量可靠、流通快捷、价格合理、使用规范的治理格局，促进行业健康有序发展、人民群众医疗费用负担进一步减轻。
2019 年 8 月	国家药监局	《关于扩大医疗器械注册人制度试点工作的通知》	在北京、天津、河北等 21 个省区市试点医疗器械注册人制度。	进一步探索建立医疗器械注册人制度以及委托生产管理制度，优化资源配置，加快推进产业创新。
2019 年 11 月	国家药监局	《关于做好第一批实施医疗器械唯一标识工作有关事项的通告》	从 2020 年 10 月 1 日起，生产列入首批实施目录的医疗器械，应当具有医疗器械唯一标识	规范医疗器械唯一标识系统建设，加强医疗器械全生命周期管理
2020 年 7 月	国家医保局	《国家组织冠脉支架集中带量采购方案(征求意见稿)》	以冠脉支架为切入点，探索国家组织高值医用耗材集中带量采购。同时对冠脉支架集中采购覆盖的范围，对入围的采购产品、参加企业、医疗机构和采购规则等均提出要求。9 月 14 日，国家医保局会同有关部门在天津组织召开国家组织高值医用耗材集中采购和使用工作启动会。	建立规范化、常态化的高值医用耗材集中带量采购制度，2021 年 1 月将全面实施中选产品的价格和使用提供。

资料来源：根据公开资料整理

疫情期间，随着疫情防控和治疗工作的持续进行，相关治疗、预防药品以及医疗防控物资需求增加，国家和金融机构出台一系列政策和措施为医药企业提供良好的行业发展环境和融资环境，此次疫情对医药行业的信用水平和未来发展起到一定正面影响

2020 年初新型冠状病毒疫情的爆发直接带动医药和医疗用品相关产业的需求与生产。疫情具有短期冲击大的特点，预计其对我国医药工业和医药流通行业 2020 年第一季度的销售规模数据影响较大，后期随着疫情控制对医药行业的影响减弱。随着疫情防控和治疗工作的持续进行，相关治疗、预防药品以及医疗防控物资需求量亦随之增加，医药和医疗用品相关行业已提前复工保证生产。针对国内医疗物资需求大且紧缺，我国不断加大医疗物资全球采购；同时，叠加消费者恐慌性抢购推升零售及网上药店的相关防控物资的消费量，受上述因素影响，预计疫情相关产品的医药工业和医药流通市场规模或将增长，不过疫情期间，交通运输受阻、医院普通门诊量和住院人数下降等因素，对医药工

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业和医药流通市场形成一定冲击。

自疫情爆发以来，国家和金融机构紧急出台了一系列政策和措施：为新型冠状病毒疫情防治工作、患者救治工作以及相关经费问题提供了良好的保障；针对加快医疗器械审批速度，国家药监局发布了《关于印发医疗器械应急审批程序的通知》，有利于医疗器械产品快速上市抗击疫情；各金融机构信贷政策亦向医药企业倾斜，积极支持医药企业开发、生产和销售疫情防控所需品，对抗击疫情的相关医药企业开辟绿色通道、加大信贷支持、降低融资成本以及提供保险保障等。

业务运营

医疗器械和药品是公司重要收入来源，近年来收入占比约在95%左右，其中受益于自产器械产品中支架系统较强的竞争力，公司医疗器械业务收入稳步增长；药品板块凭借竞争实力较强的核心产品销量的增加，近年来收入快速增长。2020年初公司医疗器械和医疗服务板块受疫情影响较大，二季度以来，随着国内疫情好转，植入器械和医疗服务环比呈现良好的增长态势，同时新冠肺炎疫情相关产品的出口贡献相应业绩，带动公司上半年营业总收入同比增长8.08%。

表6：公司主要板块收入结构及占比（亿元、%）

收入	2017	2018	2019	2020.1~6
医疗器械	25.21	29.07	36.23	22.55
其中：自产器械产品	21.04	24.93	31.37	20.77
器械产品代理配送业务	4.17	4.15	4.85	1.78
药品	17.42	31.72	38.49	18.54
医疗服务	2.13	2.24	2.65	1.08
新型医疗业态	0.61	0.53	0.59	0.21
营业总收入	**45.38**	**63.56**	**77.96**	**42.38**
占比	**2017**	**2018**	**2019**	**2020.1~6**
医疗器械	55.57	45.74	46.47	53.21
药品	38.39	49.90	49.37	43.75
医疗服务	4.70	3.53	3.40	2.55
新型医疗业态	1.34	0.83	0.76	0.49
合计	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**

注：因四舍五入存在尾数差异。
资料来源：公司提供

公司心血管医疗器械业务研发实力强，技术优势明显；药品研发和一致性评价进展顺利；丰富的研发管线为其带来较好的产品储备

公司是国家科技部授予的中国唯一的国家心脏病植介入诊疗器械及装备工程技术研究中心，2017~2019年研发投入金额分别为2.89亿元、4.72亿元和6.31亿元，占营业总收入的比例由2017年的6.37%增至2019年的8.09%。截至2020年6月末，公司累计24项产品通过FDA认证、120项产品通过CE认证；获得Ⅱ类、Ⅲ类医疗器械主要产品注册证共计378项；累计取得专利权1,073项（含发明专利255项），正在申请的专利共计317项。

近年来公司不断丰富自产器械、新布局人工智能领域等研发管线，多个产品研发取得阶段性进展，并即将获批上市。药品板块在推进糖尿病药品的研发工作，完善产品布局的同时，进行高端仿制药的研发，其中药品一致性评价进展顺利，截至2020年6月末，公司累计4个品种通过，其他药品一致性评价工作亦有序推进。**中诚信国际认为，**公司拥有较强的研发创新能力，较为充足的在研项目亦丰富了未来产品线，将进一步提升其竞争实力。

表7：近年来公司主要产品研发进展情况

领域	产品	研发/一致性评价进展
心血管器械	生物可吸收冠状动脉雷帕霉素洗脱支架系统（NeoVas）	于2019年2月正式获得国家药品监督管理局批准的医疗器械注册证
	药物涂层冠脉球囊导管（Vesselin）	于2020年6月获得国家药监局注册批准
	切割球囊	于2020年1月获得国家药监局注册申请受理
	可降解封堵器	已完成全部临床试验入组，目前处于术后随访阶段
	左心耳封堵器系统（MemoLefort）	于2020年6月获得国家药监局注册批准
外科器械	第二代腔镜下吻合器	2019年已完成产品型检，并进行注册申报
医疗设备	Vicor-CV RobinC/Vicor-CV RobinF型医用血管造影X射线机；	于2020年2月获得国家药监局注册批准

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	Vicor-CV SWIFT 型医用血管造影 X 射线机	
人工智能领域	AI ECG Platform	于 2018 年第四季度获得美国 FDA 批准和欧盟 CE 认证，2020 年 2 月获得国家药监局的注册批准
	AI-ECG Tracker	于 2019 年 11 月获得欧盟 CE 认证，2020 年 3 月获得美国 FDA 批准注册，目前正在美国 FDA 申报 510K、国家药监局产品注册
	OmniECG B120 AI	于 2020 年 7 月获得国家药监局注册批准
药品-一致性评价	阿托伐他汀钙	于 2018 年 7 月通过一致性评价
	硫酸氢氯吡格雷	于 2018 年 11 月通过一致性评价
	缬沙坦、苯黄酸氨氯地平	于 2019 年 11 月先后通过一致性评价
	盐酸倍他司汀	在 CDE 进入技术审评
	氯沙坦钾氢氯噻嗪片	2019 年 9 月提交 CDE 申报一致性评价
	替格瑞洛片	与原研一致性评价的新仿制药申请于 2019 年 10 月获得 CDE 的受理
药品-创新药	三代胰岛素药品甘精胰岛素及甘精胰岛素注射液	于 2019 年 6 月获国家药监局药品报产申请受理
	门冬胰岛素注射液混合注射液	已处于临床试验中
	GLP-1 新药 LPXT007	与成都奥达生物科技有限公司签署《技术转让合同》并进行合作开发，将申报 IND
	重组 GLP-1 受体激动剂注射液（杜拉鲁肽）	于 2020 年 7 月收到国家药监局临床申请受理

资料来源：公司提供

以支架系统等为代表的自产医疗器械行业地位领先，市场竞争力较强，品牌影响力显著

近年来以支架系统为主的核心心血管介入产品收入是公司自产器械产品主要收入来源，结构型和心脏节律器械、非心血管器械等产品对公司收入产生良好补充。

支架系统主要由公司本部生产，运用于介入手术中疏通塞或变狭窄的血管，适应症主要是缺血性心脏病，目前公司拥有符合新版 GMP 要求的生产线 7 条，其中 4 条支架生产线和 3 条球囊扩张导管生产线，年生产能力分别为 57 万套和 20 万套，能够生产 137 种规格的支架系列产品，且生产技术处于国内领先地位。2019 年 2 月，公司自主研发的生物可吸收支架（NeoVas）在国内上市，是国内首款获准上市的生物可吸收支架，与原有的血管内药物洗脱支架（Partner）、血管内无载体含药洗脱支架（Nano）、钴基合金药物洗脱支架（GuReater）共同构成公司 4 个自主品牌格局。公司支架系统产品具有较高的知名度和较强的市场竞争力，目前支架系列产品已覆盖全国 95%以上可开展 PCI 手术的医院，市场占有率全国第一，收入实现持续增长。其中，2019 年，血管内无载体药物支架系统（Nano）的营业收入稳定增长，在金属支架销售结构中的占比略增至 46.05%；生物可吸收支架（NeoVas）销售情况良好，先后在全国 29 个省份等几百家医院完成病例植入，在冠脉支架销售结构中的占比为 10.24%，贡献了新的业绩增长。在地方和国家集中采购方面，公司血管内无载体含药洗脱支架（Nano）和钴基合金药物洗脱支架（GuReater）先后于 2019 年 8 月和 2020 年 1 月中标江苏省公立医疗机构医用耗材和山西省公立医疗机构冠脉支架组团联盟集中采购标的；2020 年 7 月根据国家医保局发布的《国家组织冠脉支架集中带量采购方案（征求意见稿）》，公司钴基合金药物洗脱支架（GuReater）符合入选标准。

结构型和心脏节律器械方面，公司封堵器产品用于先天性心脏病的临床治疗，主要由子公司上海形状生产并拥有自主品牌“记忆”，产品主要包括房间隔缺损封堵器（记忆 ASDO）、室间隔缺损封堵器（记忆 VSDO）和动脉导管未闭封堵器（记忆 PDAO）等。目前公司封堵器产品占据国内市场份额的 40%左右，近年来收入规模稳中有增。

公司加大各相近板块业务整合和事业部建设，构建非心血管器械业务板块，其中 2019 年内分别成立了 IVD 事业部（整合与诊断试剂相关的企业）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

和 AI 事业部（整合与心电相关的企业）。在多个产品取得注册证或取证上市基础上，通过丰富各平台产品种类和市场推广，体外诊断产品收入规模稳步增长；外科器械方面由原有以单一产品结构延伸为吻合器、人体通道建立、精细化手术辅助器械和外科手术风险控制四个板块，亦保持良好的发展态势；人工智能器械（AI）是公司近年来积极布局的新业务领域，并已开始进行商业化推广应用，人工智能 AI-ECG 心电诊断设备及监护设备等或将成为公司未来收入新增长点。**中诚信国际认为，**新进板块业务与原有业务的整合对未来公司经营管理提出更高要求，需关注整合后协同效应和运营效率的实现情况。

表 8：近年来公司主要自产器械产品收入情况（亿元）

	2017	2018	2019
支架系统	11.71	14.13	17.91
封堵器	1.00	1.08	1.30
体外诊断产品	2.78	3.20	3.96
外科器械	2.21	2.48	3.43
其他自产器械产品	3.34	4.03	4.77
		2020.1~6	
泛心血管核心器械			7.70
其中：核心心血管介入产品			6.78
结构型和心脏节律器械			0.92
非心血管器械			13.08

注：2020 年以来公司调整自产器械产品收入统计口径，尚未对 2017~2019 年相关数据进行追溯调整。
资料来源：公司提供

新冠肺炎疫情影响下医院手术量显著减少，使得 2020 年一季度公司核心器械产品需求明显下滑，但二季度以来随着国内疫情好转，医院业务回归正常，公司植入器械收入环比呈现良好的增长态势。此外其生产的新型冠状病毒抗体检测试剂盒、医疗红外测温仪（额温枪）、心电监护、血氧仪、制氧机等抗击疫情相关器械产品业绩大幅提升，上半年出口增长较大，共同带动当期公司自产器械产品营业收入同比增长 36.84%至 20.77 亿元。

公司实行以“以销定产，以订单制管理”为主导的生产模式。销售主要采取经销商模式，有少部分直销，同时，组建营销中心，下设各区域销售大区和市场部，在北京、上海、广州等 30 个省市地市设立联络处对经销商进行管理和支持。公司与经销商的结算方式主要以电汇为主，账期一般在 3~6 个月。目前公司已发展数百家耗材经销商，对单一客户依赖性较小，销售区域比较分散。

公司初步完成覆盖各心血管疾病治疗领域的药品布局，构建从原料药到制剂药的心血管类药品链，其核心产品硫酸氢氯吡格雷和阿托伐他汀钙在细分领域处于龙头地位，中选国家集采有助于提升市场份额

通过收购多家药品生产企业，打造“制剂+原料药”一体化进行心血管疾病治疗领域的药品布局，目前公司已拥有国内多种类、多品种的抗凝、降血脂、降血压、抗心衰、降血糖等五大心血管药品生产和原料药供应平台，核心产品包括硫酸氢氯吡格雷、阿托伐他汀钙以及他汀类原料药等，可为公司贡献稳定的现金流。截至 2020 年 6 月末，公司进入 2019 年版国家医保目录的药品合计 83 项。

表 9：近年来公司药品业务主要收并购情况

生产企业	收购时间	截至 2020 年 6 月末持股比例	影响
乐普药业（原河南新帅克制药股份有限公司）	2013 年 6 月、2016 年 2 月	100.00%	公司从主营医疗器械领域拓展到心血管药品领域
北京海合天科技开发有限公司	2014 年 8 月	71.39%	获得抗心衰药品左西孟旦
成都圣诺生物科技股份有限公司	2014 年 10 月	9.00%	多肽原料药、多肽药物制剂和多肽类药物研发项目
浙江乐普药业（原浙江新东港药业股份有限公司）	2014 年 11 月、2018 年 3 月	98.95%	获得降血脂药品阿托伐他汀钙，实现了原料药和制剂药产业链的整合
乐普药业科技有限公司（原河南美华药业有限公司）	2016 年 5 月	100.00%	完善公司抗凝、降脂、降压等心血管药物供应平台
乐普恒久远药业有限公司（原新乡恒久远药业有限公司）	2016 年 8 月	60.00%	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

乐普药业（北京）有限责任公司（原北京永正制药有限责任公司）	2016 年 8 月	75.00%	
辽宁博鳌生物制药有限公司（以下简称“博鳌生物”）	2017 年 10 月、2019 年 8 月	55.00%	糖尿病领域二、三代胰岛素原料药及制剂品种
Waterstone Pharmaceuticals	2018 年 2 月	27.38%	取得苯甲酸阿格列汀（DDP4）、卡格列净（SGLT-2）和依折麦布等品种，进一步完善了糖尿病、降血脂等药物领域的产品布局

资料来源：根据公开资料整理

制剂方面，公司集采心血管制剂包括阿托伐他汀钙（抗血脂）和硫酸氢氯吡格雷（抗血栓）两大超重磅药品，近年来收入规模保持良好的增长态势，其中 2019 年销售额分别为 12.46 亿元和 11.28 亿元。同年 9 月，上述两个药品在联合采购办公室组织的 25 个地区药品集中采购的投标中中选[1]，有利于进一步提升其市场份额。非集采心血管制剂包括苯磺酸氨氯地平、缬沙坦和氯沙坦氢氯噻嗪在内的降血压类及左西孟旦在内的抗心衰类等，以及包括头孢派他、苷草酸甘片等多款非心血管制剂药品销售状况良好，亦有效补充了公司药品业务收入。

浙江乐普药业作为公司原料药业务的运营主体，是全球阿托伐他汀钙最大原料药供应商，可为公司提供原料药生产基地和保障药品生产质量及竞争的核心优势。近年来通过持续优化原料药产品结构，改进、扩大原料药品种，提高国内外市场原料药销售量，高毛利的原料药在公司业务收入中比例稳步提升，亦有效提高原料药整体利润。

表 10：近年来公司主要药品收入情况（亿元）

	2017	2018	2019	2020.1~6
制剂	13.71	26.49	31.88	18.54
原料药	3.71	5.23	6.61	3.07

资料来源：公司提供

销售方面，公司药品销售由总部统一管理，同时根据不同产品种类、不同渠道建立了多个营销团队，目前主要采取经销商经销模式。结算模式包括现款现货及赊销等。近年来通过融合不同终端的销售团队，推进心血管药品以及其他非心血管药品市场销售；同时，顺应国家药品“两票制”、招标和国家药品集中采购试点扩大区域等政策，公司持续优化医疗机构、OTC 药店及第三终端销售渠道，加速推进一系列核心药品的市场推广，药品业务收入持续增长。**但中诚信国际关注到，**阿托伐他汀钙和硫酸氢氯吡格雷作为公司药品收入的重要来源，中选国家集采虽有助于公司巩固和提升市场份额，但药品在医疗机构销售价格降幅较大，加之 2020 年一季度受疫情影响，医疗机构终端销售受阻，亦影响上述药品在医疗机构端销售收入，不过受益于公司积极拓展零售市场，2020 年上半年药品板块收入同比仅下降 8.87%。

积极培育医疗服务和新型医疗业态，通过战略股权投资布局新兴产业

医疗服务业务是公司正在培育的新型业务板块，包括医疗咨询、诊断、治疗、监测、检测、转诊陪诊和家庭医生咨询急救系统医疗服务 7 个领域，现阶段主要以提高该板块市场占有率，实现与器械板块、药品板块融合协同发展为主要目的，业务盈利能力欠佳。

公司新型医疗业态业务主要包括智慧医疗、类金融业务及战略股权投资三部分，其中智慧医疗业务主要布局家庭端医疗设备领域，推进产品研发、临床注册及市场推广工作，为公司药品、器械、医疗服务三大板块提供互联互通作用；战略股权投资方面，公司通过各类风投创业基金、产业基金和直接投资等多种方式通过进行战略布局，作为培育的新经济增长点和保障未来健康可持续发展的重要途径。

[1]其中阿托伐他汀钙片 10mg*14 片和 20mg*7 片中选价格分别为 4.41 元/盒和 3.84 元/盒，供应省（区）为江苏、广东、广西、新疆（含兵团）、贵州、甘肃、内蒙古、青海；硫酸氢氯吡格雷片 75mg*7 片中选价格为 20.85 元/盒，供应省（区）为青海、江苏、湖北、广西、云南、新疆（含兵团）、陕西、甘肃。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

表 11：近年来公司重要股权投资情况

领域	投资/收购/设立企业	投资/收购金额	截至 2020 年 6 月末持股比例	主要业务
人工智能 AI	上海优加利健康管理有限公司（以下简称“优加利”）	37,663.95 万元	68.47%	远程心电实时监测预警及动态心电数据分析服务
肿瘤免疫治疗	乐普生物科技有限公司（以下简称“乐普生物”）	29,000 万元	17.80%	抗体类、蛋白类药物等生物医药
	Gritstone Oncology, Inc.	1,900 万美元	8.24%	新型肿瘤免疫治疗技术研发，第一个产品是开发用于治疗非小细胞肺癌的“新抗原”疫苗
	Genapsys 公司	2,375 万美元	2.95%	GENIUS™ DNA 测序仪
	美国 Quanterix 公司	1,045 万美元	5.35%	超高精密蛋白检测技术
	美国 Rgenix 公司	1,250 万美元	6.77%	肿瘤免疫新靶点药物

资料来源：公司提供

战略规划及管理

公司未来发展战略框架明确，继续推进产品扩产、产业基地和产品研发中心建设，仍将有一定投资规模

公司未来将继续围绕心血管患者疾病预防、诊断、药物治疗、手术治疗、术后康复、慢病管理及再预防的全生命周期平台企业的战略框架，布局“预研一代、注册一代、生产销售一代”新型创新型医疗器械、药品等产品，发展、整合、优化、提升心血管领域医疗器械、医药、医疗服务和新型医疗业态四大业务板块。

截至 2020 年 6 月末，公司主要在建项目规划总投资 20.40 亿元，尚需投资 12.25 亿元，未来仍将有一定投资规模，其中位于深圳的乐普国际中心项目规划总投资 15.00 亿元，总用地面积 16,384.44 平方米，主要用于建设公司国际业务总部、国际第三代可降解心脏药物支架研发中心/生产线、人工智能 AI 研发中心、可穿戴智慧医疗研发中心以及人工智能 AI 医疗设备、可穿戴智慧医疗设备产业化生产基地等，其中自筹资金 7.40 亿元，其余贷款资金主要来自于向国家开发银行申请的中长期项目贷款。此外，公司此次向不特定对象发行可转换公司债券募投的冠脉、外周领域介入无植入重要创新器械研发项目资金拟全部来自于募集资金，随着项目的实施将有助于进一步提升其研发实力和核心竞争力。

表 12：截至 2020 年 6 月末公司主要在建项目情况（亿元）

在建项目名称	计划总投资	累计投资	2020 年 7~12 月计划投资	2021 年计划投资	2022 年计划投资
乐普国际中心项目	15.00	3.00	4.33	5.42	2.25
乐普医电心脏起搏器研发基地	2.42	2.29	0.05	0.08	--
浙江乐普药业制剂大楼	1.78	1.78	--	--	--
乐普药业 30 亿片固体制剂车间	1.20	1.08	0.12	--	--
合计	**20.40**	**8.15**	**4.50**	**5.50**	**2.25**

注：部分项目实际投资情况与计划投资情况存在一定差异。
资料来源：公司提供

表 13：公司可转债募集资金使用计划（亿元）

项目	项目总投资金额	拟投入募集资金金额
冠脉、外周领域介入无植入重要创新器械研发项目	11.50	11.50
补充流动资金和偿还债务	4.88	4.88
合计	**16.38**	**16.38**

资料来源：公司提供

公司计划分拆子公司在科创板上市，若顺利完成有助于提升乐普诊断独立性和投融资能力

2020 年 7 月，公司发布公告称，拟将控股子公司乐普诊断分拆至科创板上市，乐普诊断将成为乐普医疗独立的体外诊断业务上市平台，分拆上市将有利于提升乐普诊断的独立性和投融资能力等。但

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

分拆上市事项尚需公司股东大会审议、上交所审核等批准程序后方可实施，目前仍存在一定的不确定性，中诚信国际将持续关注其进展情况。

法人治理结构较为完善，各项管理制度较为健全

根据公司章程，设有董事会，对股东大会负责，董事会由 7 名董事组成，设董事长 1 人，下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会。公司设有监事会，监事会由 3 名监事组成，其中职工监事 1 名。公司设总经理 1 名，副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。总经理每届任期 3 年，总经理连聘可以连任，法人治理结构较为完善。

公司设立了较为健全的子公司管理、投融资管理、财务管理、对外担保管理、关联交易管理等制度体系，对重大事项进行决策和管理。针对各业务领域的不同特点制定了严格的内部控制制度和业务流程，为促进各项基础管理工作的科学化和规范化奠定了坚实的制度基础。

财务分析

以下分析基于经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2017~2019 年度审计报告以及未经审计的 2020 年半年报。所有财务数据均为财务报表期末数。中诚信国际在分析时将计入“其他流动负债”中的短期融资券和超短期融资券调至短期债务，将计入“长期应付款”中的应付融资租赁款调至长期债务。

盈利能力

以经营性业务利润为主的利润总额逐年上升，EBITDA 利润率处于很好水平；但对子公司计提商誉减值准备和对参股公司长期股权投资和相关资产计提减值准备等，对利润形成一定侵蚀；2020 年二季度随着国内新冠肺炎疫情好转，公司上半年经营业绩同比增长

近年来公司营业毛利率整体处于较好水平，具体来看，医疗器械业务中自产器械产品受益于较高的技术壁垒，加之产品结构调整，该板块毛利率较高；通过优化原料药品种结构，提升高毛利品种的营收占比，药品毛利率亦在 2018 年实现大幅增长。医疗器械中的器械产品代理配送业务、医疗服务和新型医疗业态业务收入占比较小，其毛利率变化对公司整体营业毛利率影响不大。2020 年上半年，受新冠疫情等影响，营业毛利率同比有所下滑，但仍处较好水平。

表 14：近年来公司主要板块毛利率构成(%)

项目	2017	2018	2019	2020.1~6
医疗器械	67.01	68.41	68.03	67.83
其中：自产器械产品	72.67	73.75	74.33	71.60
器械产品代理配送业务	38.53	36.36	27.30	23.85
药品	71.34	79.86	79.09	77.35
医疗服务	41.08	32.67	34.99	28.22
新型医疗业态	50.40	54.65	49.39	41.56
营业毛利率	**67.23**	**72.75**	**72.23**	**70.86**

资料来源：公司提供

由于公司加强药品销售平台整合和团队配置，加大产品市场推广力度，近年来销售费用快速增加；同时，除行政管理成本增加外，公司加大对医疗器械产品和人工智能技术的研发力度，并持续推进原料药以及其他研发项目，使得管理费用亦逐年增长；融资规模扩大大幅推升 2018 年财务费用，上述因素影响下期间费用增速较快，期间费用控制能力有待进一步加强，但受益于营业总收入实现较好增速，期间费用率波动下降。2020 年上半年，受疫情影响，销售费用下降等使得公司期间费用率降幅明显。

公司经营性业务盈利能力较好，是利润总额的主要构成。此外，由于参与投资的澳洲 Viralytics 公司 13.04%的股权被默克公司收购、转让部分上海君实生物医药科技股份有限公司（以下简称“君实生物”）股权以及分步实现对优加利、博鳌生物和深圳源动创新科技有限公司（以下简称“源动创新”）合并产生投资收益；持有的君实生物剩余股权公允价值变动收益和收到政府补助等增加，亦对利润总额形成较好的补充。但对子公司乐普药业（北京）有限责任公司、海南明盛达药业有限公司（以下简称“明盛达”）、乐普医电和思达医用计提商誉减值准

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

备[2]，且由于参股公司北京雅联百得科贸有限公司的经营状况无实质性改善，公司对长期股权投资和相关资产计提减值准备等，对利润形成一定侵蚀。2020 年第一季度，受新冠肺炎疫情影响，医院手术量显著减少令公司核心器械产品需求大幅下滑，经营性业务利润和利润总额均明显下降；进入二季度随着国内新冠肺炎疫情好转，植入器械和医疗服务环比呈现良好的增长态势，同时新冠肺炎疫情相关产品的出口贡献相应业绩，上半年经营性业务利润和利润总额分别同比增长 26.74%和 0.64%，利润总额同比增幅较小主要系上期持有的君实生物股权实现公允价值变动收益所致。

公司 EBIT 和 EBITDA 随利润总额的增加而增长，EBITDA 利润率处于很高水平，总资产收益率亦不断提升。

表 15：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2017	2018	2019	2020.6
销售费用	10.62	18.69	21.72	8.16
管理费用（含研发费用）	6.13	9.05	11.30	5.56
财务费用	1.07	2.26	2.80	1.29
期间费用合计	17.82	29.99	35.81	15.01
期间费用率	39.27	47.19	45.94	35.41
经营性业务利润	12.18	15.68	19.81	14.77
资产减值损失	0.58	2.19	3.80	0.80
公允价值变动收益	-	-	1.62	-
投资收益	-0.08	1.31	1.95	-0.22
利润总额	11.95	14.74	20.63	13.92
EBIT	13.07	17.50	23.85	--
EBITDA	15.35	20.17	27.10	--
EBITDA 利润率	33.83	31.74	34.76	--
总资产收益率	11.73	12.54	15.37	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

资产质量

总资产随业务发展及合并范围扩大而上升；2019 年对外并购趋缓，资金需求下降，债务规模降低，资本结构改善；但商誉规模较大，未来或面临一定减值风险

近年来随着业务发展及合并范围的扩大，公司总资产逐年上升，且以非流动资产为主。由于新增战略性医疗行业创新业务、医疗行业培育未来增长的股权和医疗行业产业基金投资，2018 年末公司可供出售金融资产大幅增长；对博鳌生物、乐普生物和 Waterstone Pharmaceuticals 等投资，亦令同期末长期股权投资规模扩大。由于增持参股公司优加利、博鳌生物和源动创新股份，并将其纳入合并范围，确认商誉 6.65 亿元使得 2019 年末长期股权投资降幅较大且商誉进一步增加。2020 年上半年，公司对参股公司乐普生物增资并新增西安朝前智能科技有限公司等参股公司，同时收购北京爱普益生物科技有限公司 57.00%的股权[3]并将其纳入合并报表，使得 6 月末公司长期股权投资和商誉均持续增加。**中诚信国际关注到，**公司 2017~2019 年累计计提商誉减值准备 1.73 亿元，且目前商誉金额仍较大，或将面临一定减值风险。随着合并范围扩大及部分在建项目陆续完工，以房屋及建筑物和机器设备为主的固定资产不断增加。

公司货币资金保持在较高规模，2019 年由于支付分红款、股权回购款及部分收购款，同时适度缩减融资规模，期末有所下降；2020 年 6 月末货币略有增加，其中受限 1.15 亿元，主要为承兑保证金及定期存款、冻结资金；应收账款呈逐年增长态势，除经营规模扩大外，主要系药品 OTC 直营模式业务增长，应收药品配送企业款项增加所致。2019 年末应收账款余额中应收医院和应收非医院客户的款项分别为 9.57 亿元和 13.63 亿元；同时账龄在 1 年以内（含 1 年）的应收账款占比约为 75%。2020

[2] 其中，北京乐普药业由于药品进行一致性评价导致费用提高，未达到业绩预期，根据测试结果对其商誉计提减值准备；明盛达拥有天方药业有限公司生产的阿托伐他汀钙胶囊(尤佳)在河南等省的销售代理权，且该业务占其 2016~2017 年业务量比重较大。鉴于公司旗下的阿托伐他汀钙片在 2018 年 7 月顺利通过仿制药质量和疗效一致性评价，明盛达的代理同类产品销售业务预计会战略性地退减。鉴于此，公司在对明盛达尝试进行资产重组或股权转让等未获实质性进展后，预计其未来期间的业绩将无法达到原收购时的预期，根据测试结果对其商誉全额计提减值准备；乐普医电收购前主要业绩源于代理进口起搏器产品，鉴于市场格局现状公司在未来将战略性地减少代理业务的规模以降低对自有产品销售策略的影响，预计其未来期间的业绩将无法达到原收购时的预期，故对其相关的商誉全额计提减值准备；思达医用主要产品为适用于临床上替换病变瓣膜的人工机械心脏瓣膜，由于目前临床医学上对该类病症的治疗手段呈多元化的发展趋势，手术所涉及的医疗器械更新换代。基于谨慎性原则，经评估计提商誉减值准备。

[3] 公司于 2020 年 4 月以收购对价 161,526,600.00 元取得了北京爱普益生物科技有限公司 57.00%的权益，合并成本超过按比例获得的爱普益生物科技可辨认净资产的差额人民币 22,973,842.45 元，确认为与爱普益生物科技相关的商誉。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年以来，由于对抗击疫情相关产品的生产所需备货等增加对应的采购预付，6 月末预付款项增幅较大。

所有者权益方面，2018 年受收购子公司浙江乐普药业45%及宁波秉琨投资控股有限公司35%的少数股东股权，令公司资本公积减少 10.54 亿元，同期受股票回购形成库存股 0.96 亿元和现金分红等影响，期末所有者权益有所下降；2019 年以来，受益于利润积累、合并范围的扩大以及新增“乐普转债”确认 1.08 亿元权益部分等，所有者权益持续提升。2017~2019 年公司现金分红金额分别为 2.26 亿元、2.92 亿元和 3.54 亿元，随着利润上升逐年增加。

由于处于外延式并购发展期，2017~2018 年末公司资金需求增加，总债务呈扩张态势，且使得总负债逐年攀升。随着大规模产业布局陆续完成，投资并购速度放缓，且 2019 年偿付到期借款和债务，期末总债务和总负债下降。2020 年 6 月末，公司总债务规模较上年末基本持平，但以应付账款、预收款项和由定增保证金以及需按进度支付的股权转让款构成的其他应付款为主的非带息负债的增加，令同期末总负债有所增长。受益于所有者权益规模增加，2019 年以来，公司资产负债率和总资本化比率明显回落，且处于较低水平。债务结构方面，由于偿还长期债务比重较高且部分长期借款临近到期重分类至一年内到期的非流动负债，2019 年末长短期债务比（短期债务/长期债务）增至 1.51 倍，但 2020 年 6 月末，公司发行 7.50 亿元“乐普转债”和 6 亿元“20 乐普 MTN001”，同时 8 亿元“19 乐普 SCP001”到期偿付，短期债务占总债务的比重降至 46.10%，整体债务结构有所优化。

表 16：近年来公司主要资产情况（亿元、%）

	2017	2018	2019	2020.6
可供出售金融资产	9.71	19.65	19.24	21.07
长期股权投资	7.94	10.62	5.16	6.56
固定资产	11.33	12.79	14.79	19.32
商誉	21.63	21.62	27.19	27.42
非流动资产/总资产	59.67	62.25	64.62	61.67
货币资金	22.65	22.20	19.54	22.79
应收账款	16.32	19.70	21.67	24.10
预付款项	1.08	0.93	0.89	2.81
总资产	127.91	151.13	159.26	177.88
总债务	40.91	67.27	61.69	61.63
长短期债务比	0.72	1.09	1.51	0.86
总负债	57.63	85.25	79.21	86.20
所有者权益	70.27	65.88	80.05	91.67
资产负债率	45.06	56.41	49.74	48.46
总资本化比率	36.79	50.52	43.52	40.20

注：可供出售金融资产含其他权益工具投资和其他非流动金融资产。
资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

现金流及偿债能力

公司经营获现能力较强，2019 年随着对外大规模投资活动趋缓，对外融资规模下降，且加大债务偿还力度，筹资活动现金流转为净流出状态；各项偿债亦在债务规模下降的带动下好转，整体偿债能力较强

随着销售规模扩大且回款增加，公司保持了较强的经营获现能力；2020 年二季度，随着新冠疫情好转，公司销售收入环比增长以及回款更为及时令上半年经营活动净现金流同比增长 61.72%，获现能力有所提升。由于收购及增资参股公司、固定资产和无形资产等资产支出大幅减少，且处置部分君实生物股权收回资金和收回部分其他权益工具投资分红款等，2019 年公司投资活动现金流净流出规模减小。2017~2018 年公司对外投资活动较多，融资力度持续增大，但由于收购子公司少数股东股权以及股票回购支付资金，2018 年筹资活动现金净流入规模略有下降；2019 年以来随着对外投资减少，融资需求下降，加之加大债务偿还力度，公司筹资活动现金流呈净流出态势。

公司保持较好的盈利和获现能力，EBITDA 和经营活动净现金流对债务本息的覆盖能力虽随债务规模有所波动，但整体偿债能力较强。

表 17：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2017	2018	2019	2020.6
经营活动净现金流	9.13	15.01	19.90	11.37
投资活动净现金流	-17.00	-23.22	-6.51	-4.51
筹资活动净现金流	9.74	7.68	-15.49	-3.17
EBITDA 利息倍数	13.66	7.19	8.18	--
经营活动净现金流/利息支出	8.13	5.35	6.00	--
总债务/EBITDA	2.66	3.33	2.28	--
经营活动净现金流/总债务	0.22	0.22	0.32	0.37*
货币等价物/短期债务	1.38	0.67	0.54	0.82

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注：带*指标已经年化处理。
资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司备用流动性较为充足，受限资产规模较小，或有风险可控

备用流动性方面，公司与金融机构保持良好的合作关系，截至 2020 年 6 月末，公司获得银行授信总额为 78.12 亿元，尚未使用的授信额度为 42.50 亿元，可为公司提供一定的流动性支持。

受限资产方面，截至 2020 年 6 月末，公司受限资产合计 38.34 亿元，占总资产比重为 21.55%，其中受限的货币资金、固定资产、无形资产和长期股权投资分别为 1.15 亿元、1.95 亿元、6.94 亿元和 27.30 亿元；其他受限资产为应收票据、投资性房地产和应收款项融资，受限规模较小。

截至 2020 年 9 月 23 日，公司实际控制人蒲忠杰及其一致行动人持有公司 454,593,349 股股份，占总股本的 25.19%[4]，其中 219,778,600 股股份处于质押状态，占其所持公司股份的 48.35%，占公司总股份的 12.18%，质押比例较高。

或有负债方面，截至 2020 年 6 月末，公司无对外担保和影响正常经营的重大未决诉讼。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2017~2020 年 7 月 10 日，公司借款均能够到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

作为实控人的最核心企业，公司获得实控人的支持意愿较强；但由于实控人为自然人，对公司支持能力较弱

公司实际控制人为自然人蒲忠杰，控股公司、华瑞纵横（北京）科技有限公司、北京厚德义民投资管理有限公司和乐普生物科技有限公司。其中，公司系实际控制人控制的最核心企业，其对公司支持意愿极强。此外，实控人一致行动人之一的 WP MEDICAL TECHNOLOGIES,INC 由蒲忠杰的配偶张月娥全资控股，该公司长期从事人体管道内支架的技术研究和产品设计，可为公司的发展提供技术支持和海外研究开发基地。但由于公司实控人为自然人，对当地政府和金融机构等资源协调能力较为有限，对公司支持能力整体较弱。

评级结论

综上所述，中诚信国际评定乐普（北京）医疗器械股份有限公司主体信用等级为 **AA+**，评级展望为稳定；评定“乐普（北京）医疗器械股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券”的债项信用等级为 **AA+**。

[4]公司于 2020 年 1 月 3 日公开发行 750.00 万张可转换公司债券（以下简称“乐普转债”），根据公司公告，由于触发有条件赎回，2020 年 8 月 20 日乐普转债完成提前赎回，截至“乐普转债”停止转股日，“乐普转债”累计转股 22,928,196 股，公司总股本增至 1,804,581,117 股。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中诚信国际关于乐普（北京）医疗器械股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券的跟踪评级安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在本次债券信用级别有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况等因素，以对本次债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，本公司将于本次债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本次评级报告出具之日起，本公司将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知本公司并提供相关资料，本公司将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

本公司的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在本公司网站（www.ccxi.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

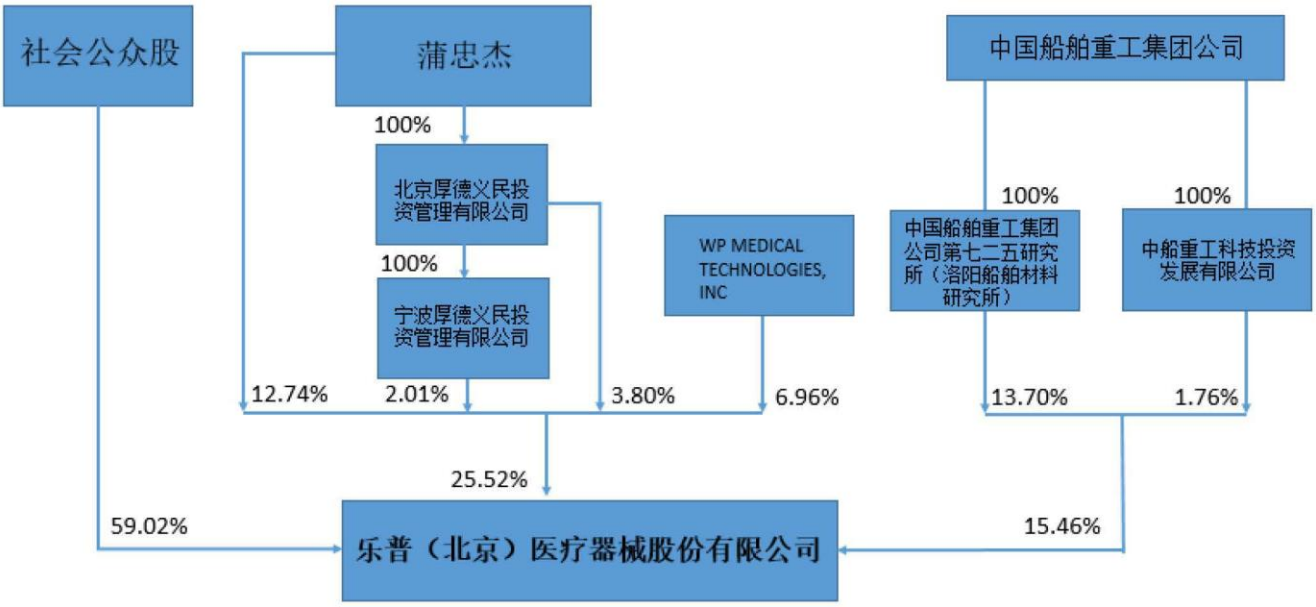
如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，本公司将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

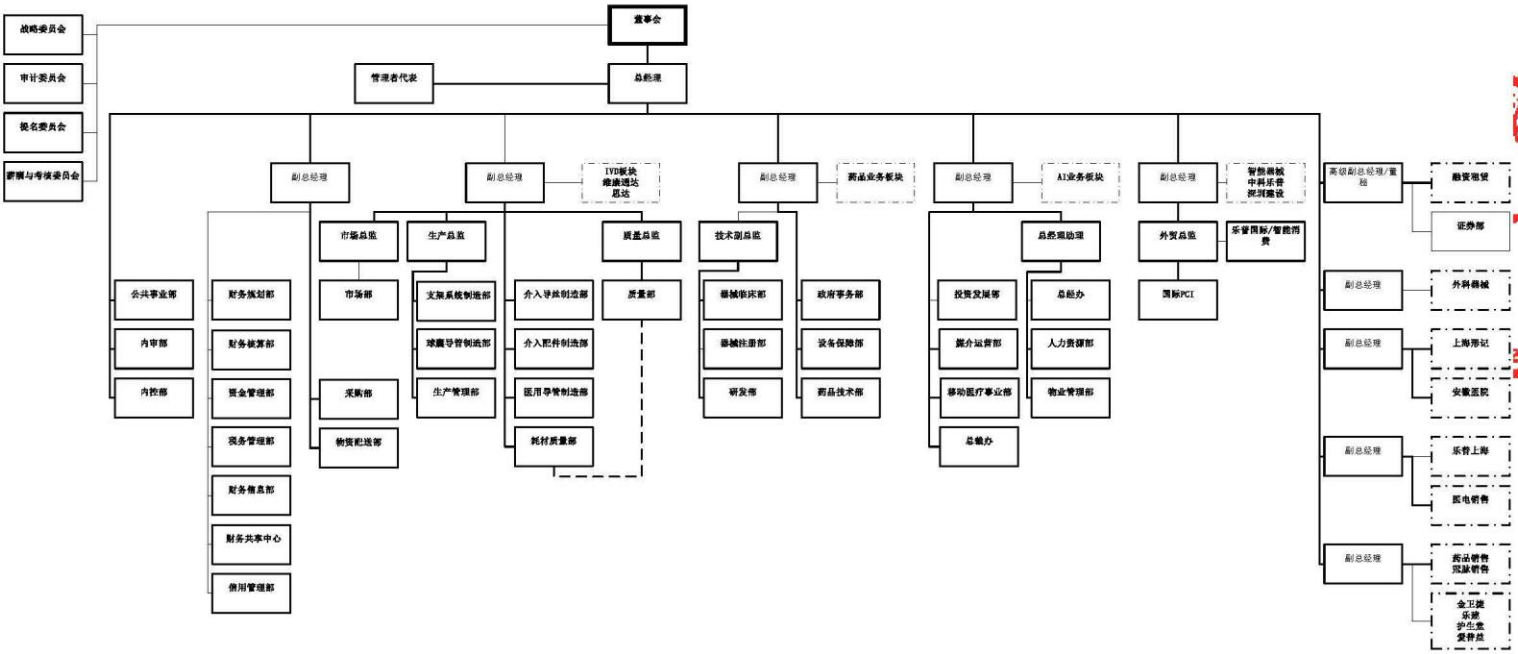
中诚信国际信用评级有限责任公司

2020 年 09 月 29 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

附一：乐普(北京)医疗器械股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年 6 月末）





资料来源：公司提供

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

附二：乐普(北京)医疗器械股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2017	2018	2019	2020.6
货币资金	226,464.43	222,045.57	195,398.02	227,937.12
应收账款净额	163,227.19	196,950.95	216,654.62	240,977.57
其他应收款	9,852.28	20,859.65	12,879.95	15,827.27
存货净额	70,233.50	78,566.10	100,482.76	131,747.29
长期投资	176,539.63	302,735.84	244,040.03	276,301.64
固定资产	113,266.61	127,862.11	147,882.23	193,248.48
在建工程	28,147.37	51,562.91	65,848.53	76,022.04
无形资产	131,268.90	133,622.68	148,338.56	141,860.96
总资产	1,279,072.10	1,511,329.27	1,592,629.09	1,778,771.17
其他应付款	72,011.10	53,970.73	26,725.16	51,597.02
短期债务	170,592.00	350,787.20	371,069.81	284,096.92
长期债务	238,459.95	321,903.81	245,798.00	332,183.34
总债务	409,051.95	672,691.01	616,867.81	616,280.26
净债务	182,587.51	450,645.44	421,469.78	388,343.15
总负债	576,347.14	852,523.99	792,134.21	862,041.61
费用化利息支出	11,139.98	27,634.56	32,170.42	--
资本化利息支出	97.57	412.68	973.95	--
所有者权益合计	702,724.96	658,805.28	800,494.88	916,729.56
营业总收入	453,764.27	635,630.48	779,552.94	423,783.92
经营性业务利润	121,809.63	156,832.53	198,050.47	147,674.50
投资收益	-802.90	13,103.64	19,506.06	-2,197.12
净利润	99,367.99	125,487.39	172,379.17	118,398.27
EBIT	130,686.76	175,025.67	238,495.98	--
EBITDA	153,529.35	201,727.36	271,002.30	--
经营活动产生现金净流量	91,313.25	150,050.89	199,025.51	113,706.37
投资活动产生现金净流量	-170,020.65	-232,202.03	-65,121.87	-45,066.57
筹资活动产生现金净流量	97,427.14	76,759.88	-154,885.07	-31,740.70
资本支出	71,608.36	107,193.74	56,311.30	23,800.65
财务指标	**2017**	**2018**	**2019**	**2020.6**
营业毛利率(%)	67.23	72.75	72.23	70.86
期间费用率(%)	39.27	47.19	45.94	35.41
EBITDA 利润率(%)	33.83	31.74	34.76	--
总资产收益率(%)	11.73	12.54	15.37	--
净资产收益率(%)	15.24	18.43	23.62	27.58*
流动比率(X)	1.60	1.13	1.10	1.40
速动比率(X)	1.39	0.97	0.91	1.13
存货周转率(X)	2.33	2.33	2.42	2.13*
应收账款周转率(X)	3.18	3.53	3.77	3.70*
资产负债率(%)	45.06	56.41	49.74	48.46
总资本化比率(%)	36.79	50.52	43.52	40.20
短期债务/总债务(%)	41.70	52.15	60.15	46.10
经营活动净现金流/总债务(X)	0.22	0.22	0.32	0.37*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.54	0.43	0.54	0.80*
经营活动净现金流/利息支出(X)	8.13	5.35	6.00	--
经调整的经营活动净现金流/总债务(%)	15.44	14.83	21.42	20.96*
总债务/EBITDA(X)	2.66	3.33	2.28	--
EBITDA/短期债务(X)	0.90	0.58	0.73	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	13.66	7.19	8.18	--
EBIT 利息保障倍数(X)	11.63	6.24	7.20	--

注：1、2020 年半年报未经审计；2、中诚信国际分析时将公司计入“其他流动负债”中的短期融资券和超短期融资券调至短期债务，将计入“长期应付款”中的应付融资租赁款调至长期债务；3、将研发费用计入管理费用，将信用减值损失计入资产减值损失；4、带*指标已经年化处理。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

附三：基本财务指标的计算公式

指标		计算公式
资本结构	现金及其等价物（货币等价物）	=货币资金（现金）＋以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产/交易性金融资产＋应收票据
	长期投资	=可供出售金融资产＋持有至到期投资＋长期股权投资
	短期债务	=短期借款＋以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债＋应付票据＋一年内到期的非流动负债＋其他债务调整项
	长期债务	=长期借款＋应付债券＋租赁负债＋其他债务调整项
	总债务	=长期债务＋短期债务
	净债务	=总债务－货币资金
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/（总债务＋所有者权益合计）
经营效率	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	应收账款周转率	=营业收入/应收账款平均净额
	现金周转天数	=应收账款平均净额×360 天/营业收入＋存货平均净额×360 天/营业成本－应付账款平均净额×360 天/（营业成本＋期末存货净额－期初存货净额）
盈利能力	营业毛利率	=（营业收入—营业成本)/营业收入
	期间费用率	=（销售费用＋管理费用＋研发费用＋财务费用）/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入－营业成本－利息支出－手续费及佣金支出－退保金－赔付支出净额－提取保险合同准备金净额－保单红利支出－分保费用－税金及附加－期间费用＋其他收益
	EBIT（息税前盈余）	=利润总额＋费用化利息支出
	EBITDA（息税折旧摊销前盈余）	=EBIT＋折旧＋无形资产摊销＋长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	净资产收益率	=净利润/所有者权益合计平均值
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
现金流	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	经调整的经营活动净现金流（CFO-股利）	=经营活动净现金流（CFO）－分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	FCF	=经营活动净现金流－购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金－分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	留存现金流	=经营活动净现金流－（存货的减少＋经营性应收项目的减少＋经营性应付项目的增加）－（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金－财务性利息支出－资本化利息支出）
偿债能力	流动比率	=流动资产/流动负债
	速动比率	=（流动资产－存货）/流动负债
	利息支出	=费用化利息支出＋资本化利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	=EBITDA/利息支出
	EBIT 利息保障倍数	=EBIT/利息支出

注："利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用"为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为："长期投资=债权投资＋其他权益工具投资＋其他债权投资＋其他非流动金融资产＋长期股权投资"。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

附四：信用等级的符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“＋”、“－”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“＋”、“－”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn