

信用等级公告

联合[2016]088 号

北京纳通科技集团有限公司：

联合信用评级有限公司通过对北京纳通科技集团有限公司主体长期信用状况和拟公开发行的 2016 年公司债券（第一期）进行综合分析和评估，确定：

北京纳通科技集团有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”

北京纳通科技集团有限公司拟公开发行的 2016 年公司债券（第一期）信用等级为 AA

特此公告

联合信用评级有限公司

信评委主任：王华

二零一六年二月二十日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85171818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

北京纳通科技集团有限公司

公开发行 2016 年公司债券（第一期）信用评级分析报告

本期公司债券信用等级：AA

发行人主体信用等级：AA

评级展望：稳定

本次发行规模：本次不超过 8 亿元（含）

本期发行规模：2 亿元

本期债券期限：3 年

本期还本付息方式：按年付息、到期一次

评级时间：2016 年 2 月 22 日

财务数据：

项目	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 9 月
资产总额(亿元)	32.11	38.03	44.15	51.05
所有者权益(亿元)	14.12	19.11	24.47	29.06
长期债务(亿元)	0.00	0.00	0.62	3.12
全部债务(亿元)	7.72	9.82	13.03	15.87
营业收入(亿元)	25.75	25.99	31.09	26.31
净利润(亿元)	4.35	4.52	5.35	4.59
EBITDA(亿元)	6.02	6.26	7.90	--
经营性净现金流(亿元)	-2.34	2.21	5.50	5.90
营业利润率(%)	36.90	38.43	35.76	35.79
净资产收益率(%)	--	27.19	24.56	17.16
资产负债率(%)	56.02	49.76	44.58	43.07
全部债务资本化比率(%)	35.35	33.95	34.75	35.31
流动比率	1.50	1.69	1.71	1.66
EBITDA 全部债务比	0.78	0.64	0.61	--
EBITDA 利息倍数(倍)	14.94	10.14	12.39	--
EBITDA/ 本次发债额度(倍)	0.75	0.78	0.99	--

注：本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币。2015 年三季度财务数据未年化；2012-2015 年 9 月，已将长期应付款调整至有息债务。

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对北京纳通科技集团有限公司（以下简称“公司”或“纳通科技”）的评级反映了公司作为国内大型的骨科植入物生产和销售企业，销售网络覆盖广、产品质量和口碑较好、与国际品牌生产商建立了稳固的商业合作关系，公司具备一定的规模优势、技术优势、渠道优势和管理优势。近年来，随着公司营销投入不断增加、销售网络向二三线城市渗透，公司收入规模和盈利水平均稳步提升。同时，联合评级也关注到目前公司主要经营对少数国际品牌依赖程度较高、国内产品对国际品牌产品的竞争和替代逐步体现等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着国内居民个人健康消费逐步提升、公司新的生产基地投入使用，以及公司自有产品产能继续释放，公司销售额和盈利规模有望继续稳健提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

综上，基于对公司主体及本期债券偿还能力的整体评估，联合评级认为，本期债券到期不能偿还的风险很低。

优势

1. 公司所属医疗器械行业受益于我国人口老龄化及医疗支出增加，整体增速有望长期高于国民经济增速，市场前景广阔。

2. 公司与国际知名骨科植入物品牌制造企业保持长期良好的合作关系，有利于公司业务持续发展。公司自有品牌业务近年来发展良好，销售增速较高。

3. 公司拥有成熟高效的直销团队和覆盖广泛的经销商网络，公司销售管理规范、经销商管理具有自身特色，公司销售具备一定的规模优势。

4. 公司近年来持续增加研发投入，已形

自有专利和技术储备，有利于公司长远发展。

关注

1. 由于国内品牌的骨科植入物研发和生产逐步成熟，正对进口同类产品产生替代；同时由于成本上升和竞争程度提升，公司产品毛利率呈现下降态势。

2. 公司进口产品线集中于少数国际品牌，若公司与现有国际厂商的合作关系出现变化，可能对公司的收入和利润造成较大负面影响。

3. 作为植入人体的医疗器械，公司产品质量控制要求极高，公司可能面临因产品质量瑕疵导致的医疗纠纷。

分析师

刘洪涛

电话：010-85172818

邮箱：liuht@unitedratings.com.cn

刘晓亮

电话：010-85172818

邮箱：liuxl@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与北京纳通科技集团有限公司构成委托关系外，联合评级、评级人员与北京纳通科技集团有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因北京纳通科技集团有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的公司相关资料主要由北京纳通科技集团有限公司提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代发行人及其它中介机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本债券信用评级报告信用等级一年内有效；在信用等级有效期内，联合评级将持续关注发行人动态；若存在影响评级结论的事件，联合评级将开展不定期跟踪评级，该债券的信用等级有可能发生变化。

分析师：

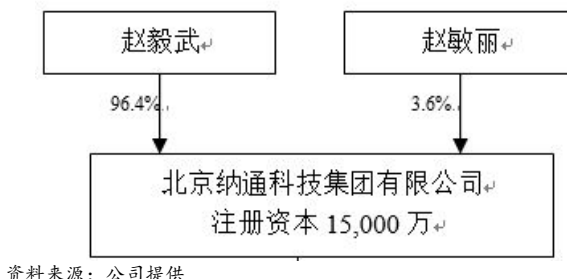


联合信用评级有限公司

一、主体概况

北京纳通科技集团有限公司（以下简称“公司”或“纳通科技”）是由自然人赵毅武、赵敏丽共同出资组建，于 2003 年 11 月在北京市工商行政管理局注册登记成立，注册资本 15,000.00 万元。自然人赵毅武出资占 96.40%，赵敏丽出资占 3.60%，公司实际控制人为赵毅武。截至 2015 年 9 月底，公司注册资本 15,000.00 万元，股权结构如下图所示。

图 1 截至 2015 年 9 月底公司股权结构图



公司经营范围：（1）许可经营项目：销售医疗器械Ⅱ、Ⅲ类（以《医疗器械经营许可证》核定的为准，医疗器械经营企业许可证有效期至 2017 年 06 月 25 日）；（2）一般经营项目：技术推广、技术开发；项目投资；资产管理；投资咨询、经济贸易咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口。

截至 2015 年 9 月底，公司根据经营需要设立了总裁办、财务中心、产品部、计划管理部、注册办、研究院等 12 个职能部门，下辖 14 家全资及控股子公司；截至 2014 年底，公司拥有在职员工 2,779 人。

截至 2014 年底，公司合并资产总额 441,535.17 万元，负债合计 196,836.18 万元，所有者权益（含少数股东权益）244,698.99 万元。2014 年公司实现营业收入 310,905.47 万元，净利润（含少数股东损益）53,518.89 万元，其中归属母公司所有者净利润 39,588.34 万元；经营活动产生的现金流量净额 55,048.23 万元，现金及现金等价物净增加额-6,427.66 万元。

截至 2015 年 9 月底，公司合并资产总额 510,502.45 万元，负债合计 219,864.15 万元，所有者权益（含少数股东权益）290,638.30 万元。2015 年 1~9 月，公司实现营业收入 263,064.00 万元，净利润（含少数股东损益）45,939.31 万元，其中归属于母公司所有者净利润 37,279.65 万元；经营活动产生的现金流量净额 58,996.76 万元，现金及现金等价物净增加额-3,902.11 万元。

公司注册地址：北京市海淀区德胜门西大街 15 号 8 号楼 2-1201 室；法定代表人：赵毅武。

二、本次债券及债券募集资金用途

1. 本次债券概况

本次债券发行规模为不超过人民币 8 亿元（含 8 亿元），根据《北京纳通科技集团有限公司公开发行 2015 年公司债券（第一期）发行公告》，北京纳通科技集团有限公司 2015 年公司债券基础发行规模为 4 亿元，分为两个品种：品种一为 2 年期（以下简称“2 年期品种”），基础发行规模为 2 亿元；品种二为 3 年期（以下简称“3 年期品种”），基础发行规模为 2 亿元。2 年期品种简称为“15 纳通 01”，上市代码为“136059”；3 年期品种简称为“15 纳通 02”，上市代码为“136060”。截至 2016 年 1 月 4 日，北京纳通科技集团有限公司公开发行 2015 年公司债券

（第一期）发行工作已结束，发行结果如下：2 年期品种最终发行规模为 4 亿元，最终票面利率为 5.00%；3 年期品种最终发行规模为 2 亿元，最终票面利率为 5.43%。

本期债券名称为“北京纳通科技集团有限公司公开发行 2016 年公司债券（第一期）”，发行规模为 2 亿元，本期债券期限为 3 年；本期债券采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金一起支付。本期债券面值 100 元，按面值平价发行，采取向符合法律法规规定的合格投资者公开发行的方式。票面利率将根据网下询价结果，由发行人与主承销商按照国家有关规定协商一致，在利率询价区间内确定。

本次债券无担保。

2. 本次债券募集资金用途

本次债券募集资金中 3 亿元用于偿还公司借款，5 亿元用于补充流动资金。

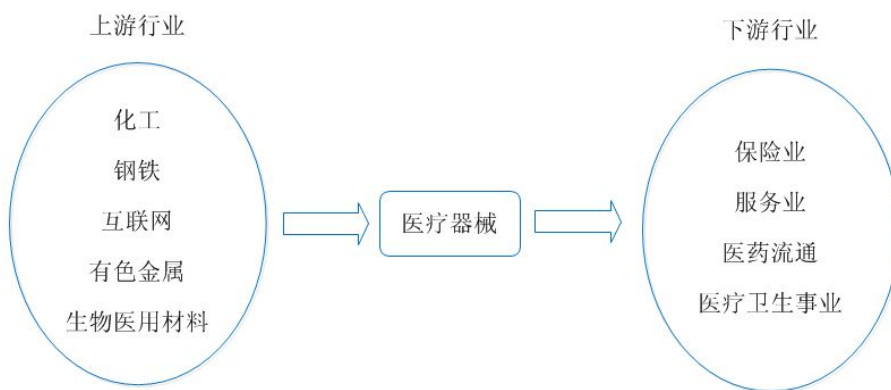
三、行业分析

公司主要从事骨科医疗器械产品的生产、代理和销售。

1. 行业概况

医疗器械是指单独或者组合使用于人体的仪器、设备、器具、材料或者其他物品，包括所需要的软件。医疗器械行业是一个多学科交叉、知识密集、资金密集型的高技术产业，进入门槛较高。医疗器械行业上游是原料相关行业，包括医用材料、化工、钢铁、有色金属、互联网等；下游是医药流通、医疗卫生事业、保险业、服务业等。

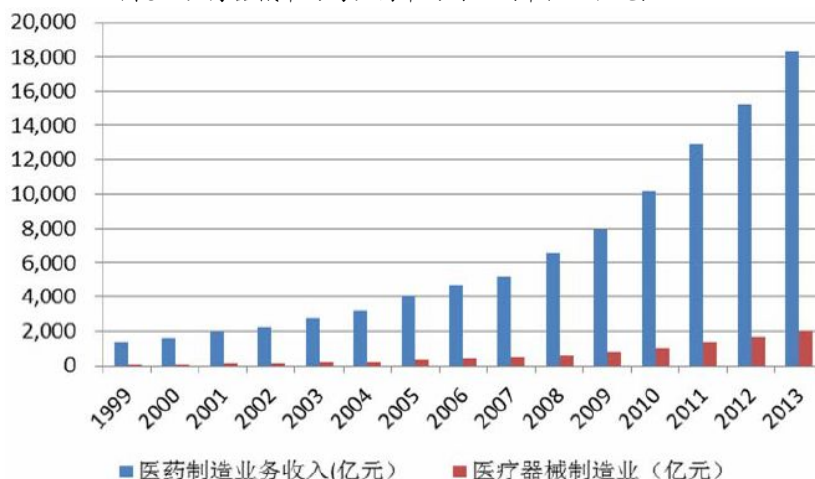
图 2 医疗器械产业链情况



资料来源：wind 资讯

2001~2014 年，中国医疗器械行业发展迅速，但与发达国家相比，中国医疗机构的整体医疗装备水平较低，医疗器械行业未来一段时间仍将保持较大的增速。据 wind 统计数据显示，从 2001 年到 2014 年，剔除通货膨胀因素影响，中国医疗器械市场销售规模十四年间增长了 13.28 倍，年均复合增长 20.91%。2014 年全国医疗器械销售规模约 2,556 亿元，比 2013 年的 2,120 亿元增长了 436 亿元，同比增长 20.06%。与医药市场相比，我国医疗器械市场仍处于发展早期阶段。从全球看，医药和医疗器械的消费比例约为 1:0.7，欧美日等发达国家已达到 1:1.02；2014 年，中国医药市场总规模为 13,326 亿元，医疗器械市场总规模为 2,556 亿元，医药和医疗器械消费比仅为 1:0.19。我国医疗器械市场仍处于初级阶段，未来发展空间较大。

图3 医疗器械市场与医药市场对比（单位：亿元）



资料来源：wind 资讯，联合评级整理。

骨科医疗器械是医疗器械行业的一个重要子行业，其行业产品主要用于治疗人体骨科相关疾病。骨科医疗器械根据治疗性质可分为以下三类：

创伤类

创伤是指任何因意外、损伤或撞击引致突发身体损伤所造成的任何身体受伤或休克。造成骨科方面创伤的常见原因包括交通意外、失足或跌倒，以及被尖锐或坚硬的物体击中或碰上尖锐或坚硬的物体。身体不适如骨质疏松症令骨骼退化也会引致创伤。

关节类

关节是两个或以上骨头接合以便身体部位移动的地方。关节通常由纤维结缔组织、软骨和韧带组成。关节炎及对关节的直接身体创伤为关节损坏的主要原因。以人造关节置换损坏关节是治疗多数老年患者关节问题的标准及主要手术方法。

脊柱类

脊柱是人体最重要的骨骼系统之一，因为脊柱支撑头部、肩部及盆骨，并连接上下肢及保护脊椎。脊柱主要由称为椎骨的小骨头、椎间盘、韧带、肌肉及关节突关节组成。造成脊柱疾病最常见的原因包括畸形脊柱疾病、若干类型肿瘤、骨折、退化或椎体与椎间盘脱位。

2013 年，全球骨科市场规模约 443 亿美元，美国占 59.5%，中国约占 4%。从行业增速看，中国骨科医疗器械行业的发展速度较高。据咨询公司 Frost&Sullivan 预测，中国在全球骨科植入器械市场的地位由 2005 年的第八大市场跃升为 2010 年的第三大市场，并将有可能在 2015 年超过日本成长为第二大市场。预计 2017 年中国骨科植入器械市场规模将超过 200 亿元，2013~2017 年复合增长率达 18.1%。

总体看，中国医疗器械市场规模快速增长，但与医药市场相比，体量较小，仍处于初级阶段，未来发展空间大。

2. 市场供需

伴随经济发展，人均可支配收入（城镇居民）从 2001 年的 6,859.58 元上升至 2014 年 28,844.00 元，复合增长 11.68%；随着居民保健意识的提高，个人卫生支出稳步增长，从 2001 年的 3,013.89 元上升至 2013 年的 10,803.57 元，复合增长 11.23%；2001~2013 年，卫生费用占 GDP 比重呈平稳上升态势。作为卫生支出的子行业，人均收入增长带来的卫生支出大幅增加是推进医疗器械行业

成长的重要原因。



资料来源: wind 资讯, 联合评级整理。

我国社会老龄化趋势不断加深也是医疗器械市场发展的一个重要驱动因素。根据全国老龄工作委员会办公室发布的《中国人口老龄化发展趋势预测研究报告》，从2001年到2020年是我国快速老龄化阶段。这一阶段，中国将平均每年增加596万老年人口，年均增长速度达到3.28%，大大超过总人口年均0.66%的增长速度，人口老龄化进程明显加快。到2020年，老年人口将达到2.48亿，老龄化水平将达到17.17%，其中，80岁及以上老年人口将达到3067万人，占老年人口的12.37%。根据联合国预测，21世纪上半叶，中国一直是世界上老年人口最多的国家，占世界老年人口总量的五分之一，21世纪下半叶，中国也还是仅次于印度的第二老年人口大国。

从医疗器械的市场情况看，医疗器械市场主要是通过医院市场和零售市场进行消化。在2014年我国医疗器械约为2,556亿的市场销售规模中，医院市场约为1,944亿元，占76.09%，是医疗器械的主要市场；零售市场约为612亿元，占23.91%。在零售市场中，传统零售业销售额约为454亿元，占74.18%；电商渠道销售约为158亿元，占25.82%。从医院市场来看，我国2003年至2012年医院数量从17,764家增长至23,170家，年均增长3.0%；其中骨科专科医院数量从215家增长至464家，年均增长8.9%。

截至2015年3月底，全国医疗卫生机构数达98.9万个，其中：医院2.6万个，基层医疗卫生机构92.5万个，专业公共卫生机构3.5万个，其他机构0.3万个。与2014年3月底比较，全国医疗卫生机构增加11,640个，其中：医院增加1,335个，基层医疗卫生机构增加6,919个，专业公共卫生机构增加3,220个。

总体看，居民人均可支配收入及保健意识的提高将推动医疗产品的需求；不断增加的医疗卫生机构将有助于拓宽医疗器械产品的覆盖面。

3. 竞争格局

中国医疗器械产业呈现“数量多、集中度低、产品低端且重合”等特点。从数量看，截至2013年底，全国共有医疗器械生产企业15,698家；2013年医疗器械产业市场总产值为2,120亿元，平均每个企业产值仅约1,350万元。从产品上看，2008~2013年，以中低端低附加值产品为主的I类、II类医疗器械产品注册及再注册总量为78,784个，以高端、高附加值产品为主的III类医疗器械注册及再注册总量仅为10,315个，占I类、II类合计的13.09%。

从产品附加值上看，国内中高端医疗器械主要依靠进口，低端产品竞争激烈，伴随我国鼓励医疗器械自主创新相关战略的实施，预计国产高端产品的份额将有望提升。

表 1 2007~2013 年中国医疗器械生产经营企业数量变化

年份	生产企业				经营企业
	I 类	II 类	III 类	总数	
2007	3,245	7,233	2,123	12,601	160,952
2008	3,368	7,533	2,240	13,141	157,364
2009	3,696	7,869	2,311	13,876	155,765
2010	4,015	7,906	2,416	14,337	165,203
2011	4,051	8,174	2,405	14,630	168,596
2012	4,095	8,247	2,586	14,928	177,788
2013	4,218	8,804	2,676	15,698	183,809

资料来源：《2014 年中国医疗器械行业发展蓝皮书》，联合评级整理。

在骨科医疗器械子行业上，目前国内骨科医疗器械产品基本上覆盖各类型的骨外科疾病，在关节重建器械、创伤、固定骨科医疗器械及脊柱固定器械等领域发展迅速。目前，国内骨科医疗器械行业的生产厂家较多，市场集中度不高，尚未形成明显的垄断格局。

从骨科三大领域上看，目前，关节、脊柱领域仍外资品牌占据主导地位，创伤领域内资品牌市场占有率较高。2012 年，关节领域内资品牌占比 30%；脊柱领域内资品牌占比 40%；创伤领域内资品牌市场占有率较高为 70%。

总体看，中国医疗器械已基本实现自主生产，高端产品主要依赖进口，国内主要以低技术含量、低技术层次的中低档产品为主，生产企业数量多，市场集中度低。

4. 行业政策

医疗器械属于高监管行业，政策法规不仅影响医疗器械行业发展的规模、模式和方向，也影响着企业经营行为的各个环节。2000 年，国务院发布的《医疗器械监督管理条例》结束了我国医疗器械长期无法可依的历史。我国医疗器械行业主要由食品药品监督管理局、卫生部、发展与改革委员会及保险监督管理委员会等部门监管，各部门监管内容见下表。

表 2 中国医疗器械行业监管机构概览

监管机构	监管内容
食品药品监督管理局	负责医疗器械的研究、制造、分销及使用的行政与技术监管
卫生部	拥有并经营公立医院；负责推进医疗卫生改革
发展与改革委员会	负责管制医疗器械的价格
人力资源和社会保障部	筹集管理基本医疗保险基金
保险监督管理委员会	负责管制私人健康保险市场

资料来源：联合评级整理

在我国，医疗器械行业是国家大力支持的行业。《医疗器械科技产业“十二五”专项规划》（2011 年）提出，“到 2015 年，初步建立医疗器械研发创新链，医疗器械产业技术创新能力显著提升；突破一批共性关键技术和核心部件，重点开发一批具有自主知识产权的、高性能、高品质、低成本和主要依赖进口的基本医疗器械产品，满足我国基层医疗卫生体系建设需要和临床常规诊疗需求；进一步完善科技创新和产业发展的政策环境，培育一批创新品牌，大幅提高产业竞争力，医疗器械科技产业发展实现快速跨越”。《医药工业“十二五”发展规划》（2012 年）提出“加强医疗器械标准体系建设，实施国家医疗器械标准提高行动计划，重点提高基础性和通用性标准，以及高风险产品、自主知识产权产品和量大面广产品的标准”。

2014 年是医疗器械行业政策改革的大年。2014 年完成了历时多年悬而未决的行业母法《医疗器械监督管理条例》的修订，同时还先后出台了 4 部部门规章，这些成为了全年影响行业发展的最为重要的文件。从行业监管上看，国家食品药品监督管理总局 2014 年对医疗器械行业的规范与监管提升了一个大的台阶，为行业未来数年甚至 10 年的未来发展奠定了良好的基础。

从目前医疗器械领域推进的政策来看，主要集中于三个方面：

(1) 推进医疗器械行业规范经营。在前期相关政策的基础上，通过集中出台的系列政策，这些政策一方面适当减少了行政许可，推进了行政审批制度改革；另一方面又加强医疗器械的监管和违规惩处，进一步从研发、审批、生产、销售及使用的每一个环节对行业进行规范，保障医疗器械安全有效，从而促进行业发展，具有重要意义。

(2) 推进医疗器械集中采购。2013 年，国家卫计委等 6 部门联合发布《高值医用耗材集中采购工作规范（试行）》，明确对高值医用耗材探索实施省级集中招标，并提出带量采购、量价挂钩的采购模式。2014 年下发的《关于推进县级公立医院综合改革的意见》也明确提出，县级公立医院和高值医用耗材生产经营企业必须通过省级集中采购平台开展网上交易。在保证质量的前提下鼓励采购国产高值医用耗材。

(3) 推进国内企业自主创新和并购重组。除通过加强医疗器械监管，促进行业优胜劣汰外。还通过《创新医疗器械特别审批程序(试行)》、优秀国产医疗设备产品遴选工作等推进国内医疗器械企业自主创新；有技术、资金实力的龙头企业成长，加上部分企业在竞争中的退出，使得医疗器械领域的并购重组日益普遍。

表 3 2014 年涉及医疗器械的部分重要政策法规

名称/类别	时间
行政法规	
医疗器械监督管理条例	2014-03-07
部门规章	
医疗器械经营监督管理办法	2014-07-30
医疗器械生产监督管理办法	2014-07-30
医疗器械生产质量管理规范	2014-12-29
规范性文件	
创新医疗器械特别审批程序（试行）	2014-02-10
食品药品监管总局关于印发医疗器械“五整治”专项行动方案的通知	2014-03-13
食品药品监管总局办公厅关于加强高风险医疗器械经营使用关键环节监督检查的通知	2014-04-04
食品药品监管总局关于认真贯彻实施《医疗器械监督管理条例》的通知	2014-04-11
食品药品监管总局关于实施《医疗器械注册管理办法》和《体外诊断试剂注册管理办法》有关事项的通知	2014-08-01
医疗器械生产企业分类分级监督管理规定	2014-09-30
食品药品监管总局关于印发国家重点监管医疗器械目录的通知	2014-09-30
关于进一步加强装饰性彩色平光隐形眼镜监督检查的通知	2014-10-02
食品药品监管总局办公厅关于腹腔镜手术用内窥镜自动调控定位装置等 61 个产品分类界定的通知	2014-11-24

资料来源：《2014 年中国医疗器械行业发展蓝皮书》，联合评级整理。

总体看，国家大力推动医疗器械国产化政策，鼓励医疗器械创新，未来高端国产医疗器械将获得长足发展。

5. 行业关注

医疗器械产品结构失衡，创新能力不足

我国医疗器械市场近年来发展迅速，但一直是以仿制为主，医疗器械的研发与创新能力处于低水平重复状态。同时由于我国医疗器械行业的政策导向不够，对医疗器械研发的资金支持不足等，致使我国医疗器械制造业的新产品研究缺少鼓励创新机制和宏观环境，众多医疗器械企业把焦点集中在开发时间短、见效快的仿制品种上，使得我国医疗器械制造业新品研发一直处在较低水平上。

医疗器械产业规模结构分散

我国医疗器械企业规模小，产业组织结构分散，产业竞争力处于较低水平。我国医疗器械制造业长期实行数量增长的外延式粗放型扩张战略，虽然近年来通过兼并重组，在一定程度上改善了生产集中度的问题，但与世界先进水平相比仍有较大差距。产业集中度偏低导致我国医疗器械制造业难以发挥规模效应，同时企业质量管理体系推广进程缓慢，医疗器械产品难以打入国际市场。

医疗器械行业面对较大的技术壁垒风险

随着我国医疗器械产品越来越多进入国际市场，未来医疗器械行业的竞争将逐渐升级为国家级的技术竞争。许多发达国家依其拥有的知识产权优势，实施知识产权战略，用知识产权技术确定的技术标准作为国家贸易壁垒。我国本土医疗器械企业的技术研发水平不高，核心技术较欠缺。我国医疗器械行业将面临较严峻的技术风险。

6. 行业发展

目前，全国基层医疗卫生机构的医疗器械和设备中，有 15% 左右是 20 世纪 70 年代前后的产品，有 60% 是上世纪 80 年代中期以前的产品，它们更新换代的过程又是一个需求释放的过程，将会保证未来 10 年甚至更长一段时间中国医疗器械市场的快速增长。

未来维持中国医疗器械市场较高发展速度的驱动因素包括：（1）经济发展带来人均收入的提高，从而推动消费能力、健康意识提升，进而转化为不断增加的医疗费用支出；（2）医疗器械发展和医药产业发展的不匹配（医药和医疗器械的消费比例，全球约为 1:0.7，欧美日等发达国家已达到 1:1.02，我国约为 1:0.19），在未来需要进行资源配置的再平衡，将为行业发展注入充足动力；（3）国家政策对医疗器械的大力支持；（4）我国幅员辽阔，不同地区经济发展水平，医疗器械普及技术水平差异巨大，经济较好地区的升级换代需求以及欠发达地区的医疗普及需求等相互交织，从而推进中国医疗器械行业维持较高的复合增长率。

综合来看，目前我国医疗器械行业处于快速发展时期，近年来市场规模扩展速度很快。随着人口老龄化进一步加剧、居民人均可支配收入的增加以及健康意识的提升，将进一步推动医疗器械行业的发展。国家政策的陆续出台有助于加快高端产品国产化的进程，规范业内竞争次序，未来整个行业发展前景较好。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司是一家致力于医疗健康事业的综合性产业集团。公司主营业务专注于骨外科、齿科这一细分的医疗器械市场，具备骨科全系列产品的研发和生产能力。经过多年发展，构建了一条以骨科医疗为核心的完整产业链条。

公司拥有国内完善的销售渠道，在全国设有 60 家办事处，直销网络覆盖国内 1,000 余家大中型医院，分销网络体系覆盖全国 3,000 余家医院。

公司的人工关节进口产品、脊柱内固定进口产品市场份额占国内市场均接近 30%。在国产骨科内植入物产品方面，旗下的天津正天医疗器械有限公司是一家专业研发、生产骨科内植入物的公司，以创伤产品为主，产品线涵盖脊柱内固定和人工关节全系列产品，市场份额在国内位居前 3 名。公司所代理和自行生产的产品覆盖骨科全线。在这一细分市场中，公司连续 7 年保持行业第一。

公司旗下的威联德骨科技术有限公司（以下简称“威联德”）从事人工关节产品的销售与技术服务 12 年，是国内经营进口人工关节产品规模最大的企业；纳通医疗技术公司是美国强生（Johnson&Johnson）Depuy 公司中国地区最大的代理商，其销售额占强生 Depuy 公司中国地区的 60%，是国内经营脊柱内固定产品规模最大的企业。公司下属子公司多次获得北京市工商局授予的“守信企业”、海淀工商局“优秀民营企业”称号，多次入围中关村管委会“瞪羚企业”。2010 年，公司被列入中关村国家自主创新示范区首批“十百千工程”重点培育企业，享受中关村园区“一企一策”的政策扶持。

公司下属的德尔康尼骨科医院是国际卫生组织（WHO）“骨与关节十年”、国际运动医学会（FIMS）、香港理工大学在中国大陆地区唯一的教学医院，与德国洪堡大学附属医院、国际华裔骨科协会、全球最大的人工关节置换手术医院德国 Endo-Clinik 医院等知名医学医疗机构有广泛的合作。

2012 年公司作为首批入选的 G20 规模企业，自正式启动“G20 工程”两年来，被授予“北京生物医药产业跨越发展工程 G20 杰出贡献企业”荣誉称号。

公司在业内积累了深厚的公共关系资源。公司是中国骨科年会（COA）连续四年最大的赞助商，为了表彰纳公司对 COA 会议的倾力支持，中华医学会授予公司“第一双钻奖”，这是中华医学会对赞助企业颁发的最大奖项。公司连续承办了历届 COA 的会务工作，鉴于对国际学术交流的特殊贡献和出色的会务组织、会务服务，中华医学会授予公司“支持骨科学术荣誉奖”。

整体看，公司在骨科内植入物的销售、研发和生产方面具有丰富经验，代理的产品在国内市场覆盖率较高、销售网络规模优势明显，具有较强的竞争力。

2. 人员素质

公司现有高级管理人员包括董事长、董事、总经理、副总经理和财务总监共 6 名，公司高管人员大多在行业内从事经营和管理工作多年，具有丰富的管理经验和行业经验。

董事长赵毅武先生，1966 年生，研究生学历，1996 年创办北京威联德骨科技术有限公司，2003 年创办北京纳通科技集团有限公司，并任董事长。赵毅武先生曾获中华医学会颁发支持骨科学术荣誉奖，目前是中华医学会授予荣誉会员、中国民营经济研究会理事、国际儒学联合会常务副理事长、中国政法大学、上海师范大学、四川大学、国际儒学院副理事长。

副总经理赵敏丽女士，1963 年生，本科学历，曾任西安碑林区物资总公司副总经理、北京纳通医疗技术有限公司副总经理，现任公司副总经理。

截至 2014 年底，公司共有员工 2,779 人，其中销售人员占 25.33%，生产人员占 30.95%，技术人员占 4.39%，财务人员占 4.14%，其他人员占 35.19%。公司员工中本科及以上学历占 51.39%；大专学历占 20.40%，高中及以下学历占 28.21%。公司员工中 30 岁以下占 53.40%，30 至 50 岁占 33.00%，50 岁以上占 13.60%。

总体来看，公司员工中生产人员占比较大，符合公司所属行业特点。公司主要高管人员在行业和企业经营管理方面具有丰富从业经验及投资管理经验，整体素质较高。

3. 技术水平

公司下属的北京纳通医学科技研究院有限公司（以下简称“研究院”）共有专职研发人员 89 人，其中：教授 2 人、博士 4 人、硕士 29 人、学士 56 人。公司下属的国际骨科研究中心聘请了中国骨科界的权威专家，中国工程院的多位骨科界的知名专家教授为纳通研究院顾问，为公司新产品的研发及临床应用提供了有力支持。骨科研究中心与台湾阳明大学生物力学系、香港中文大学运动医学系、香港理工大学康复医学系、上海交通大学生物工程系、西安交通大学材料力学系、北京航空航天大学生物力学系等多所海内外知名科研院所保持着密切的合作关系。

公司设副总裁主管研究开发工作，研究院院长直接向副总裁汇报。公司研发采用产品生命周期管理的模式，有自主研发和引进技术进行改进两类研究开发任务。公司研发以需求为导向，通过销售人员反馈医生和病人的需求以及当前产品的问题，获得研发和改良的立项科目。公司研发计划开始于年初的科研立项计划，后续还有研发和试制两个环节。公司对研发的考核主要在于年初立项后三年的完成情况、上市产品数量等。公司研发投入保持在销售收入的 2.5% 左右。

表 4 公司研究开发情况（单位：个、万元、人）

时间	2012 年	2013 年	2014 年
研发立项数量	41	59	58
新产品上市数量	1	4	7
研发经费投入	5,602.52	6,126.04	8,005.64
研究人员数量	68	78	80
营业收入	257,455.77	259,933.159	310,905.47
占营业收入的比例	2.18%	2.36%	2.57%

数据来源：公司提供

自成立至今，国际骨科研究中心累计开展科研项目 21 项；完成了 9 套骨科内植入物产品和辅助工具的开发、设计与制作，共计单件产品及工具 136 件；独立或合作取得具有自主知识产权的专利 12 项；为公司和合作伙伴提供科研咨询、项目分析、检验检测等服务活动 158 次，累计文字资料超过 30 万字；直接或间接为公司带来经济利益超过 3 千万元。同时，国际骨科研究中心在研发、待研发项目 16 件。

表 5 纳通医疗集团国际骨科研究中心部分研发项目

	项目名称	专利情况		项目名称	专利情况
1	脊柱后路微创系统开发	独有专利	8	自锁式髓内钉	共享专利
2	髌臼解剖骨板设计	共享专利	9	微小切骨量膝关节设计	独有专利
3	颈椎前路骨板设计	共享专利	10	膝关节运动学模型建立	独有专利
4	髌骨骨折固定系统	共享专利	11	CSH 股骨柄设计	独有专利
5	自锁式加压骨板设计	独有专利	12	改良动力髌钢板	
6	超声波骨折治疗仪	独有专利	13	改良型股骨柄	
7	内植入物抗菌涂层技术	独有专利	14	中空髌关节股骨柄研发	

资料来源：公司提供

整体看，公司研发投入较高，具有规范的研发机构和研发流程，技术水平处于国内领先地位。

4. 外部支持

合作方支持

德国 Link 公司 1948 年成立于德国汉堡，是世界最早生产人工关节的工厂之一。Link 公司近 60 年来一直专注于人工关节产品的研发与制造，是产品线最全的人工关节专业研发生产企业，在全球享有极高的美誉度，Link 产品在业界号称“人工关节中的奔驰”，销往全球 140 多个国家。

公司作为 Link 公司在中国唯一的代理商，于 Link 公司在产品研发、生产、销售和售后服务方面展开深度合作，Link 公司对公司在国内的销售业务给予充分授权，并在技术、生产等方面对公司国内业务经营给予支持。技术研发方面，Link 公司将公司的研发流程融合至自身研发过程中，以缩短为国内患者定制产品的时间周期；产品生产方面，Link 公司与公司在国内合资建造生产厂，共同生产部分关节产品，以提高产品技术水平和降低成本。

政策支持

为支持生物医药产业发展，2011 年国家科委通过中关村发展集团以股权投资增资的形式向公司控股的纳通生物科技（北京）有限公司先后投入 1,800 万元人民币。公司子公司北京纳通医疗技术有限公司、北京威联德骨科技术有限公司、天津正天医疗器械有限公司、纳通生物科技（北京）有限公司、北京莱顿生物材料有限公司为国家高新技术企业，企业所得税税率按照 15% 征收。北京纳威德医疗器械有限公司享受中关村园区贷款贴息政策。

总体看，公司与主要合作伙伴关系良好，能够获得多方面的支持；公司享受多种政策优惠，面临的外部发展环境较好。

五、管理分析

1. 治理结构

公司按照《公司法》、《公司章程》及其他相关法律、法规及规范性文件的规定，建立了股东会、董事会及监事会、经营管理层等决策、监督及经营管理机构，明确了各机构的职权范围，建立了规范、有效的法人治理结构和适合自身业务特点及业务发展需要的组织机构，拥有独立的职能部门，各职能部门之间分工明确，各司其职，保证了公司的规范运作。

公司建立了由股东会、董事会、监事会、经理层等组成的法人治理结构，公司股东会、董事会、监事依照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规范运行，各股东、董事会、监事及高级管理人员切实履行各自的权利、义务与职责。

股东会由全体股东组成，是公司的权力机构，负责决定公司的经营方针和投资计划、审议批准董事会报告和监事会报告、审议和批准公司年度财务预算和决算方案等。公司设董事会，董事会由 3 名董事组成，任期 3 年，可连选连任。董事会负责召集股东会、向股东会议报告工作，执行股东会的决议等。公司设监事会，有 3 名监事组成，监事由股东会选举产生，任期三年，可连选连任，监事会中股东代表监事与职工代表监事的比例为 2:1。监事可以检查公司财务，对执行董事、高级管理人员的职务行为进行监督。公司设经理，由董事会聘任，经理负责主持公司的生产经营管理工作，组织实施股东会决议，对执行董事负责。

总体看，公司法人治理结构简单，但仍属相对健全，股东会、董事会、监事能够独立运作。

2. 管理与内控

公司根据《公司法》及自身业务特点，制订了较为完善的供应商管理制度和财务管理办法，同时对生产型子公司构建了行之有效的管控体系。

财务管理方面，公司严格执行《财务管理制度》、《财务票据管理办法》等财务管理制度，认真执行国家有关财务和税收法规。财务部门负责预测公司经营前景、统一调度资金；贯彻公司财务方针、执行财务纪律，监督公司各项资产的安全完整；加强资金计划管理，在公司统一调度下，合理使用资金，对财务收支进行严格控制。同时，公司《财务票据管理办法》明确规定，所有对外签发的支票及外借或代开的收据、发票，应当分别设置保管登记簿，详细记载支票、发票、收款收据的领用、购买、签发、报废、移交情况，确保每张支票、发票、收款收据的使用都有详细记载，都有签发人、审批人、经办人（领用人）的签字，并对财务票据的保管和使用管理制订了明确的标准和规范流程。财务审批方面，公司对日常行政开发、管理费用、业务招待费用等审批权限依照经理、部门总经理、公司执行委员会成员等不同级别设置了详细的审批权限，以便控制公司日常管理费用额度，降低运营成本。

对经销商的管理方面，公司制订了《分销商合作指南》，详细规定了公司对分销商的能力要求、申请流程，以及公司在财务、供应链、招投标和技术支持方面为分销商提供的服务内容。分销商资质方面，公司要求纳入公司销售体系的分销商证照齐全且均在有效期内，具有一定规模的资产和流动资金以支持日常经营活动，在相关领域内不与公司的主要竞争者合作等。符合上述条件的经销商在提供申请表并获得核准后，即可于公司进行合作，公司对其制定年度和月度销售任务并进行考核。对考核不合格的经销商公司予以警告，多次不合格则考虑解除合作关系。

对生产型子公司的管理方面，公司针对安全生产和管理制订了包括《作业安全管理制度》、《职业健康安全管理制度》、《化学品安全管理制度》、《安全检查制度》、《安全事故管理制度》、《粉尘防爆安全管理制度》、《粉尘火灾爆炸应急预案》和《工业、生活垃圾及废液/弃物处理管理制度》等一系列安全管理制度体系，针对公司生产经营过程中的风险因素进行了较为详尽的分析、管理和规范。公司《安全检查制度》规定行政后勤部负责组织其他人员对各部门 HSE（职业健康、安全、环境）全方面检查，检查小组负责提供检查报告；检查形式包括但不限于班组内部检查、管理层安全检查和日常安全检查等形式；检查过程中鉴别出的不符项应按照现场的预防与纠正措施程序加以纠正，对于已经鉴别出即将给健康、安全或环境带来危险的问题，需要立即采取行动消除。或控制与其接触，并且需要执行行动计划永久性纠正发现的问题。《粉尘防爆安全管理制度》规定，须采用机械通风除尘，每天对抛光生产车间内的粉尘进行清理，集尘器滤芯至少做到每两周一清以确保除尘效率，集尘罐(箱)做到每班一清，使作业场所积累的粉尘量降至最低，清理积尘时应使用负压式吸尘器，禁止使用压缩空气进行吹扫；进入抛光车间作业的人员必须佩戴齐全个人防护用品（包括：耳塞、防尘口罩、帽子、护目镜、防静电服、防静电鞋），未佩戴齐全者禁止进入抛光车间内；定期进行粉尘防爆检查等。

总体看，目前公司内部管理制度与公司经营实际较为契合，管理制度健全，生产管理和经销商管理规范，内部控制较严格。

六、经营分析

公司主要业务为骨科内植入物的生产、销售等。

1. 经营概况

2012 年~2014 年，公司营业收入规模呈持续稳健增长态势，公司三年营业收入复合增长 15.88%，2014 年，公司实现主营业务收入 31.09 亿元，近三年公司主营业务收入情况如下表所示。

从公司主营业务收入的构成看，进口品牌关节和脊柱产品的销售是公司的主要收入来源，近

三年占主营业务收入比例逐年上升，分别为 76.83%、77.58%和 81.89%。2014 年，公司进口品牌产品实现销售 25.24 亿元。公司自有品牌销售收入是公司营业收入的重要组成部分，近三年该业务实现收入呈现波动态势，三年销售收入分别为 5.50 亿元、4.97 亿元和 5.24 亿元，占营业收入的比例也随收入变化而出现波动，三年分别为 21.41%、19.25%和 16.87%。公司自有品牌业务近三年收入出现较大波动，主要是 2012 年公司与中国医药保健品股份有限公司签订 3.76 亿元（含税）产品出口订单，且全部为自有品牌产品，导致当年该类业务收入大幅增长，2013 及 2014 年没有此类大额订单收入所致。公司骨科医疗服务业务主要是公司下属的德尔康尼骨科医院为骨科患者提供直接诊疗服务业务，包括脊柱、关节、创伤及运动医学手术、康复诊疗等业务，近三年收入占比在 3.20%以下，占比较小，对公司整体业务收入影响不大。

从主要业务收入的变化来看，近三年公司进口产品销售呈现稳步增长态势，三年复合增长 13.13%；2014 年进口关节产品实现收入 11.07 亿元，三年复合增长 10.77%；进口脊柱产品实现收入 12.67 亿元，三年复合增长 21.89%。受 2012 年大额外贸订单影响，自主品牌产品收入近三年出现较大波动，自有品牌关节 2014 年实现销售 1.48 亿元，三年复合增长-3.90%；自有品牌脊柱 2014 年实现收入 2.19 亿元，三年复合增长-3.38%；自有品牌创伤类产品 2014 年实现收入 1.32 亿元，三年复合增长-5.11%。

从各业务的毛利率来看，近三年受人工成本及原材料成本上升和行业整体产品降价等因素影响，各个产品线的毛利整体呈现波动态势。其中进口产品 2013 年整体毛利率较 2012 年上升 4.32 个百分点，主要是受汇率波动影响采购成本有所降低所致，2014 年进口产品毛利率下滑 2.76 个百分点，主要是受国家政策影响导致产品售价有所下降，以及毛利率较低的代理业务规模有所提升所致。自有品牌产品毛利率变化呈现不同态势，2013 年自有品牌产品毛利率较 2012 年下降 8.91 个百分点，下降幅度较大，主要原因是 2012 年公司与中国医药保健品股份有限公司签订的外单项目，毛利率较高，2013 年公司无外单项目，2014 年毛利率恢复至 45.90%，主要是销售规模扩大所致。综合上述影响，公司主营业务毛利率三年分别为 37.54%、38.80%和 36.27%，呈现波动下降，但仍保持在较高水平。

表 6 2012 年~2014 年公司主营业务收入情况（单位：万元、%）

时间		2012 年			2013 年			2014 年		
项目	产品线	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
代理品牌产品	关节	90,206.85	35.14	34.72	87,937.52	34.03	36.70	110,685.94	35.60	32.14
	脊柱	85,259.76	33.22	33.26	100,171.56	38.77	37.84	126,679.87	40.75	36.49
	创伤	19,258.01	7.50	20.19	9,425.40	3.65	26.04	9,412.06	3.03	24.67
	其他	2,485.17	0.97	30.70	2,937.79	1.14	48.70	5,623.70	1.81	37.86
进口品牌合计		197,209.79	76.83	32.62	200,472.26	77.58	36.94	252,401.58	81.19	34.18
生产品牌产品	关节	16,017.72	6.24	54.67	13,947.91	5.40	45.83	14,791.77	4.76	46.05
	脊柱	23,498.43	9.16	53.69	21,232.41	8.22	45.36	21,935.55	7.06	46.66
	创伤	14,652.66	5.71	54.63	12,965.73	5.02	45.23	13,194.28	4.24	46.19
	其他	795.30	0.31	25.48	1,593.85	0.62	28.12	2,510.57	0.81	36.83
自有品牌合计		54,964.12	21.41	53.82	49,739.90	19.25	44.91	52,432.18	16.87	45.90
骨科医疗服务		4,498.17	1.75	54.41	8,190.81	3.17	47.02	6,054.33	1.95	40.20
合计		256,672.08	100.00	37.54	258,402.97	100.00	38.80	310,888.08	100.00	36.27

资料来源：公司审计报告，联合评级整理。

从公司产品销售的区域分布来看，近三年公司主要业务集中于华东和华北地区，且该等地区

的业务收入占总收入的比例逐年提升,2014年华东和华北地区收入合计占公司营业收入的72.85%。公司产品销售的区域性主要是华东及华北地区经济发达、消费水平较高,居民对骨科内植入物的认知程度和消费能力较高所致。

2015年1~9月,公司实现主营业务收入26.31亿元,同比增长11.42%,主要系市场占有率和市场份额增大所致;其中代理配送业务实现收入21.14亿元,占主营业务收入的80.35%,生产销售业务实现收入4.56亿元,占主营业务收入的17.32%;公司主营业务毛利率为20.52%。

总体看,近三年公司营业收入持续增长,进口产品销售情况良好,自有产品销售有所波动,但仍属稳定;公司毛利率近三年呈现下降趋势,但仍保持在较高水平;公司收入来源集中于华东和华北地区。

2. 进口产品销售业务

业务模式

公司作为国际品牌骨科植入物的国内代理商在国内开展销售业务。公司主要代理的产品是德国Link公司的人工关节产品和美国强生公司的Depuy品牌人工脊柱产品。

公司与德国Link公司的代理关系具有较长历史,自2001年开始,公司即开始代表Link品牌在国内进行市场开拓和产品销售活动。目前,公司是Link产品在国内唯一的代理商,并帮助Link公司在国内取得了20.43%的市场份额(2014年末数据),位列国内人工关节品牌市场占有率第一位。基于双方的长期合作关系和彼此的高度信任,Link公司并未与公司签订正式的品牌代理协议,同时公司也承担了一般代理商职能以外的市场开拓、产品定制化研发等工作。公司直接从德国Link的生产基地进口产品,并通过自身销售网络销售

公司与美国强生签署了代理协议,协议每年续签。公司是强生人工脊柱产品在国内的最大代理商,其销售量占强生产品在国内市场份额的65%,公司从美国强生在国内的贸易公司采购产品,并通过自己的销售网络进行销售。

公司进口产品的销售主要采用直销模式。

采购

公司从Link公司的德国生产基地直接进口人工关节产品,采用电汇方式支付,账期3到6个月,公司可以在账期内选择合适汇率时进行支付;公司从美国强生在国内的贸易公司采购人工脊柱产品,采用人民币支付,账期一个月。采购价格方面,公司作为代理商对产品采购价格没有议价能力。

从采购量来看,近三年随着公司业务规模的增加,对进口产品的采购规模不断扩大,其中采购Link公司产品三年复合增长20.00%,2014年采购金额4.81亿元;采购美国强生公司产品三年复合增长23.20%,2014年采购金额5.06亿元。2015年1~9月,公司采购LINK产品合计5.53亿元,采购强生产品合计4.36亿元。

表7 公司近三年进口产品采购情况(单位:万元)

时间	2012年	2013年	2014年
采购LINK产品金额	33,405.24	39,674.71	48,103.87
采购强生产品金额	33,314.66	42,470.54	50,564.35

资料来源:公司提供

从公司采购供应商的集中度看,公司进口产品供应商为德国Link公司以及美国强生公司在国内的分销商北京世龙经略供应链管理有限公司。联合评级关注到公司存在对主要供应商依赖程度

较高，与德国 Link 公司未签署代理协议等不确定因素。

销售

公司在国内销售进口产品需要经过多个环节。首先，进口产品须获得国家食品药品监督管理总局（CFDA）颁发的产品注册许可证。公司目前拥有此类产品注册许可证 200 多个，其中部分是公司自行申请，部分通过并购获得。

在产品获得许可证后，该产品还须获得国家及省级招标中标资格。公司产品质量优良、品牌口碑良好，一般都能在省级招标中中标。之后，省内各市及规模较大的医院都会进行进一步的招标选择，公司会依照商务条件和自身业务能力等因素选择性投标。

在公司最终获得进入特定医院的资格之后，公司销售人员首先需要拜访医院器械科，与器械科人员沟通所销售产品的优点和使用方法，医院器械科随后将公司产品推荐给医生使用。公司在销售过程中严格管理销售代表行为，对可能产生的道德风险进行了控制和隔离。

一般来讲，医院器械科会向医生推荐两到三种同类植入物产品供患者选择。为了提高公司产品在医生和患者中的认知度和认可度，公司会通过组织专业学术会议和现场培训等方式增加医生对公司产品的了解，特别是当医生在现场培训的过程中熟悉公司产品的使用方法后，对公司产品的粘性增加，有利于产品实现真正的销售。

公司对销售过程进行全过程的精密管理，销售计划和销售管理是公司管理体系的核心和主线。公司销售管理中心每周举行决策会议，由公司领导和各事业部领导以及相关业务部门参加。每周会议的议题以解决销售问题为主。公司每年在决策会议上设定当年的销售计划，以及配套的工作计划。销售计划由事业部来完成。事业部设总经理，事业部的总经理对人事、财务没有支配权，只能按照预算来执行。每个事业部会领受分解的绩效目标，每月考核利润指标。公司决策会议每个季度根据实际情况对计划进行调整，相应调整各个事业部和子公司计划任务。目前，公司有直销人员 400 人左右，按照区域划分进行管理。

公司设有市场部门，主要负责公司学术营销事宜。公司通过组织区域和全国范围的医疗器械学术会议，扩大公司在行业内的影响力，让更多医生了解、学习和掌握公司产品的使用和手术方法，同时可以在最终的产品选择上影响医生的决定，有利于公司产品销售。市场部门的经费由每年的决策会议指定，不与销售收入挂钩。

从销售定价来看，为了覆盖公司销售成本并获取合理利润，公司对进口产品一般加价 2.5 到 4 倍进行销售。

从近三年的销售情况看，随着居民生活水平提高和医疗支出增加，公司进口产品销售逐年稳定增长，如下表所示。

表 8 公司近三年进口产品销售情况（单位：万元、台）

产品名称	项目	2012 年	2013 年	2014 年
LINK 人工关节	销售金额	71,949.01	79,024.57	98,692.85
	销量	24,000.00	26,000.00	33,000.00
强生 DEPUY 脊柱	销售金额	68,562.03	82,246.81	107,332.57
	销量	18,500.00	22,000.00	28,500.00

资料来源：公司提供

公司进口产品价格较高，因此主要在经济发达地区的大医院中应用，导致公司前五位销售客户以一二线城市大型医疗机构为主。从客户集中度来看，公司近三年客户集中度有所提升，2014 年前五位的客户销售额占公司销售金额的比例为 26.75%，处于适中水平。公司在医院使用公司进

口产品进行手术后确认收入。公司销售人员定期将医院使用的器械和植入物产品数量与医院器械科进行核对并对账。医院在确认使用了公司进口产品后安排付款。但医院回款周期较长，一般在三到六个月，且回款时间具有较大不确定性。公司因此产生较大规模的应收账款。

2015 年 1~9 月，公司合计销售 LINK 人工关节 29,300 台，实现收入 8.81 亿元；公司合计销售强生 DEPUY 脊柱 21,800 台，实现收入 8.14 亿元。

整体看，公司进口产品品牌口碑较好，能够顺利进入较大医疗机构实现应用和销售；公司销售管理规范，销售推广方式具有自身特点；公司进口产品主要在大型医疗机构中使用，产品需求有保障，但回款周期较长。

3. 自有品牌产品业务

业务模式

公司自有产品采用自主采购原材料，经过设计加工成为产品后通过经销商进行销售的模式。公司产品主要由正天和金兴达两个品牌，产品品类包括关节、脊柱、创伤等所有骨科内植入物产品。

采购

从公司产品的成本结构来看，公司主要成本由原材料（占 25%）、燃料动力（占 2%）、人工成本（占 26%）和生产费用（47%）构成，原材料和人工成本占比较高。

公司采购的主要原材料是钛合金，采购集中度较高，主要供应商为宝鸡鑫诺新金属材料有限公司、西安赛特金属材料有限公司和宝鸡市隆庆金属材料制品厂。

从公司钛合金采购量来看，近三年随着公司产品产量提升而稳步提高，2014 年采购量为 250 吨；采购价格较为平稳，如下表所示。公司采用现金支付货款，账期 1 到 3 个月不等。2015 年 1~9 月，公司钛合金采购量为 200 吨，采购均价为 483 元/千克。

表 9 公司自主品牌产品采购情况（单位：千克、元/千克）

项目		2012 年	2013 年	2014 年
钛合金	采购量	200,000	220,000	250,000
	采购均价	475	490	485

资料来源：公司提供

生产

截至 2014 年末，公司有生产型子公司 6 家。公司设有工业管理部，由公司总经理统管所有生产。目前，公司拥有各类加工中心、纵切机床、数控车床、线切割机等设备 810 台套，自动化程度较高，生产效率和产品质量均能得到有效保障。

公司生产采用以销定产方式，按照年度销售计划指定年度生产计划并进行季度和月度的计划调整及排产，并由此生产计划生成配套的采购和物流配送计划，以保证公司销售网络内充足供货。

由于公司产品规格多，品类复杂，因此使用产值金额作为产能的衡量单位。从公司产能情况来看，近三年，正天产品产能随着厂房建成投用而有了稳步提升，从 2012 年的 6.00 亿元提升至 2014 年末的 9.00 亿元；由于 2012 年大额出口订单的影响，正天产品 2012 年产值较高，随后出现回落，2014 年为 4.62 亿元。金兴达产品的产能 2014 年末为 1.50 亿元，产值近三年呈现稳步提升的态势，2014 年为 1.05 亿元。

从产能利用率看，公司自主品牌产品产能利用率不高，2014 年正天产品产能利用率为 51.34%，金兴达产品为 69.88%。产能利用率不高主要是公司产品类别较多，自动化生产设备生产批量较小，

需要经常更换模具和卡具以生产其他品种和规格的产品，导致设备实际生产时间较短所致，但符合公司产品特点和生产设施自身的特性。

表 10 公司自有品牌产品产能及利用率情况（单位：万元、%）

产品名称	项目	2012 年	2013 年	2014 年
正天产品	产能	60,000	80,000	90,000
	产量	51,542	45,242	46,203
	产能利用率	85.90	56.55	51.34
金兴达产品	产能	10,000	15,000	15,000
	产量	7,268	10,261	10,482
	产能利用率	72.68	68.41	69.88

资料来源：公司提供

截至 2015 年 9 月底，正天产品的产能为 7.50 亿元，合计实现产值 4.00 亿元，产能利用率为 53.39%；金兴达产品产能为 1.20 亿元，合计实现产值 0.90 亿元，产能利用率为 74.58%。

销售

公司自主品牌产品主要通过经销商进行销售，是公司覆盖二三线城市市场的重要手段。

公司对经销商的管理方式具有自身特色。不同于一般的分级代理销售的模式，公司建立了一张扁平的经销商网络。公司不设省级总代理，所有经销商均在同一层级上于不同区域内开展业务，以防止经销商之间的恶性竞争。同时，公司为了增加对市场的掌控，加强对市场开拓和医生培训和服务等营销活动的投入，使终端客户加强对纳通产品的认同，而不是对经销商产生依赖。分销商只负责铺货和日常的服务工作。

在区域市场的选择方面，公司主要考察当地的发展潜力和人口规模以及相关疾病发病率等情况，以及销售渠道的覆盖程度。目前公司的销售网络已经覆盖基本所有的地级市，县级医院覆盖了 60%到 70%。

公司对经销商的选择、考核和管理都形成了成熟的办法。经销商的开发方面，公司会从医院器械科和医生处获得经销商的信息，对其业务能力和口碑进行初步了解；之后，公司销售部门会对经销商进行实地拜访，了解经销商经营产品、经营场地等情况，访谈销售员，以对经销商的开发市场能力和销售能力进行判断。如果公司与经销商最终达成合作意向，公司即与其签订代理销售合同，合同中约定了经销商的任务目标，并分解到月，按月考核经销商回款情况，回款超期的，降低经销商的信用额度和市场推广支持力度，并在年末进行总体考核，视情况淘汰 5%到 10%的经销商。

对经销商的支持方面，公司对经销商提供一定的信用额度，在信用额度之内经销商可以先提货后付款。公司给予经销商的信用额度不超过其承诺的年度业务量的 70%，并分解到月度进行跟踪考核，若连续两个月回款不足，公司将降低该经销商的信用额度，迫使经销商支付更多的现金提货。另一方面，公司在经销商进入一个新的区域的时候会免费铺货，以帮助经销商建立起基本的安全库存，免费铺货量不超过年销售额的 40%。此外，公司还会定期组织经销商进行技术培训，以保证其能够正确指导医生完成手术。

销售价格方面，公司自有品牌采用全国统一批发价向经销商销售，以保证合理利润，经销商对终端销售价格一般较批发价有所加价。

退换货方面，公司控制经销商退换货的比例在 15%以内，未来将逐步将这一比例降低到 10%

以内。

从公司经销商的集中度来看，公司目前拥有超过 3,000 家经销商，分散度较高，前 20%经销商占公司自有品牌产品 50%到 60%的销量，这一比例虽然较高，但考虑到这是近 400 家左右的经销商占有的销量份额，公司的销售集中度仍处于相对较低的水平。公司不鼓励经销商跨区域经营，鼓励经销商缩小经营地域、提高产出和流量。

在上述销售体系的支持下，公司近三年自有品牌产品销售情况良好。从销售手术台数来看，2012~2014 年公司自有品牌产品手术台数分别为 40,000 台、47,000 台和 50,000 台左右。从自有品牌产品的销售金额来看，近三年公司正天品牌和金兴达品牌产品销售金额三年合计销售 5.42 亿元、4.81 亿元和 4.99 亿元，2013 年销售金额下降，主要是受 2012 年大额出口订单导致基数较高所致。

表 11 公司近三年自有品牌产品销售金额（单位：万元）

	2012 年	2013 年	2014 年
金兴达产品	2,626.44	2,903.70	3,718.31
正天产品	51,542.37	45,242.34	46,203.29
合计	54,168.81	48,146.04	49,921.60

资料来源：公司提供

注：此表内销售金额与前表存在差异，主要是销售收入核算口径不同所致。

2015 年 1~9 月，公司正天品牌和金兴达品牌产品销售金额合计销售 4.01 亿元，同比增长 11.02%，主要系公司加强生产管理，提高产品质量所致。

整体看，公司自有品牌产品销售主要采用代理销售方式进行，公司已经建立了覆盖广泛的经销商网络，公司对经销商的管理具有自身特点，整体管理严谨规范，近三年公司自有产品销售情况良好。

4. 物流与产品配送

公司的产品配送有较大特殊性。首先配送的时间不确定，公司只能在手术前 24 小时才能确认手术类型等信息，并准备配送货物；其次，由于公司产品的精确尺寸、型号等需要手术中才能准确获得，因此公司在配送货物时需要准备多个型号的产品供医生在手术中选择；再次，公司产品是多个组件构成，送货的时候必须配套发送，不能发生错误，否则可能导致医疗事故；最后，手术完成之后，未使用的产品和器械都要由公司的反向物流运回公司仓库。

上述物流特点直接导致公司经营的几个特征。首先，公司需要在尽量靠近需求地的地方建立库存，现实情况是公司会在各个主要业务区域附近设办事处，负责响应区域内若干医院的手术需求，响应时间不超过 24 小时，公司获知手术准确信息并在术前一天将产品运至医院手术室，并做消毒准备，以备第二天手术使用；其次，为保证能够满足手术需求，公司各地存货必须配齐型号同时保持较高的安全库存，通常存货数量是月需求的 5 至 8 倍；再次，公司产品专业性较高，需要物流配送人员具备较高专业素质，保证精准配套和派送；最后，公司需要自备一定量的物流设备以提供物流服务和反向物流支持。

公司在北京和天津建设了物流基地，负责存储公司大部分商品。由于公司产品销售方式的特点，公司需要在靠近需求建立库存。公司在全国各地设立 20 个物流分中心和 60 余个办事处，物流中心和办事处之间一般采用第三方物流配送，区域内的派送由公司自备车辆和人员完成。

表 12 公司物流设施情况（单位：个、平方米、辆）

时间	2012 年	2013 年	2014 年
仓库数量	91	95	97
仓储面积	12,431	15,810	18,814
自有运输车辆数量	3	4	5

数据来源：公司提供

公司物流费用一般控制在销售额的 2~3%。

整体看，公司结合自身业务特征构建了系统的物流配送设施体系，能够满足公司特殊的物流配送需求。

5. 经营效率

2014 年公司应收账款周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为 2.18 次、1.74 次和 0.76 次，与 2013 年基本持平。从与同行业上市公司进行比较（详见下表）的结果看，公司应收账款周转率处于行业一般水平，存货周转率处于平均水平，总资产周转率处于行业良好水平，公司应收账款周转率较低，主要是由于公司客户中的大型医疗机构回款较慢导致应收账款水平较高所致。

整体看，公司经营效率一般。

表 13 医疗器械行业上市公司 2014 年经营效率指标（单位：次）

证券代码	证券简称	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
300326.SZ	凯利泰	2.50	2.68	0.23
1302.HK	先健科技	4.96	1.66	0.52
300238.SZ	冠昊生物	6.10	1.03	0.32
300206.SZ	理邦仪器	17.85	3.16	0.40
0853.HK	微创医疗	4.58	0.96	0.49
300003.SZ	乐普医疗	2.29	2.59	0.48

资料来源：Wind 资讯

注：为便于同业比较，本表数据引自 wind，应收账款及存货计算均为净额口径，与本报告附表口径有一定差异。

6. 重要在建工程

截至 2015 年 9 月末，公司有重大在建工程两项。

重大在建工程之一是公司伊宁生产基地建设项目，该基地主要产品为可吸收骨科内植入物产品，总投资为 2.8 亿元，项目建设期为 2013 年 11 月至 2015 年底，截至目前项目进展顺利，2015 年 9 月末已累计投资 2.5 亿元，目前工程主体已经完工，后续工程主要为地源热泵系统、研发楼和办公楼装修工程。项目资金来源为自有资金 1 亿元和项目贷款 1.8 亿元。项目预计内部收益率 16.73%，动态投资回收期为 6 年。

另一个重大在建项目为总部办公楼项目，位于海淀区北清路稻香湖地块，预计总投资为 8 亿元，并于 2015 年 8 月开工，建设期三年。截至 2015 年 9 月底，累计投资 3.78 亿元（含土地款），预计未来还需投资 4.28 亿元。

整体看，公司在建项目已接近完成，预期未来能够产生良好收益，公司总部办公楼项目未来投资金额较大，未来可能产生一定的资本支出压力。

7. 经营风险关注

丧失国际品牌代理权的风险

公司主要收入来自于代理销售德国 LINK 公司的人体关节植入产品以及美国强生公司的脊柱植入产品。若公司失去这两种产品的代理业务，将对公司收入规模和盈利能力造成重大负面影响。特别是公司与德国 LINK 公司并未签署代理协议，公司在国内对 LINK 产品的代理权缺少法律保护。

即便如此，联合评级认为公司失去上述代理权的风险较低。德国 LINK 公司方面，公司是其实际上的国内市场总体操盘人，与德国 LINK 公司有长期稳定的合作关系；中国国内市场贡献了德国 LINK 公司全球约 40% 的销售以及几乎全部的利润和收入增长，公司还掌握德国 LINK 产品在国内的生产许可证和终端客户资源，因此德国 LINK 公司若更换其在国内的代理权，或者在国内引入新的代理商，将面临较高成本。美国强生方面，公司与其签署了正式的代理授权协议，是美国强生医疗脊柱产品在国内最大的代理商，占美国强生同类产品在国内 65% 的销售量，因此公司若失去代理权，将显著影响美国强生在国内的业务。总体上，公司失去上述代理权的可能性较低。

公司主要代理产品面临国内产品竞争的风险

经过多年发展，国内骨科移植产品逐渐成熟，形成了以正天、亚华和京航等为代表的国内品牌产品，近年来随着国内患者对骨科移植手术认知程度提升，以及国内医保政策对国产产品的支持，国内品牌产品应用逐步增加。未来随着国内产品品质提升和获得医生疾患者的认可，将对进口骨科移植产品产生竞争和替代。

公司产品若出现质量问题，可能引发医疗事故和相关赔偿

公司产品属于医疗器械，若手术过程中或者术后出现质量问题，可能导致患者受到伤害，进而形成医疗事故并引发诉讼。为预防此类风险，公司加强产品品质把控，同时培训自身销售人员或者代理商销售人员跟随医生手术的全过程，帮助其解决术前、术中和术后的相关问题。从实际情况看，近年来公司产品相关的纠纷数量较低，2014 年为 0.07%，公司产品质量引发的大规模诉讼和赔偿风险较低。

8. 未来发展

基于对骨科内植入物医疗器械市场的发展趋势分析，以及公司的研发能力持续增强和经营业务的不断拓展，公司制定了未来三至五年发展目标。

产品及研发规划方面，公司拟通过自主研发、全面设计，推出具有自有知识产权的关节、脊柱、创伤全系列骨科产品，大幅提升国产骨科产品和手术器械工具的品质；建成国内规模最大最先进的齿科研发中心，推出质优价廉、具有完全自有知识产权的齿科系列产品及工具。研发方面，公司计划开展智能化手术工具研发、新材料研发及新产品新理念研发，建立公司自主知识品牌产品体系，为公司发展提供持续动力。

公司计划建设具有国际先进生产水平与质量保障能力的纳通骨科产品生产工厂，建设完成具有国际高质量水平的种植体及表面处理能力的人工种植牙生产工厂。以并购、合营、联营等多种方式，加速整合行业生产资源，形成骨科内植入物全产品线自主品牌生产能力；依托自身研发领先优势，丰富产品种类、品类，提高产品质量，夯实未来工业发展基础。

营销方面，公司计划通过挖掘直销系统内部管理能力与客户管理能力，继续保持并不断强化国内一级市场营销网络的绝对优势；推进分销网络建设，建立并完善分销管理体系，依托医疗器

械集中供应平台的全国性销售网络，充分发挥其政府资源和市场客户资源优势，强化在地、市、县级城市的市场覆盖；确立二三级市场领导性品牌的地位；加强亚洲等新兴市场营销网络的营销能力，提升对国际合作伙伴的业务管理与把控能力，未来 5-10 年实现新兴市场占有率 8-10% 的目标；同时，逐步在欧美日等成熟市场建立营销网络，并争取中、低价位产品上取得相当份额。

此外，公司计划建设新总部，包括全球行政中心，中国销售中心，供应中心，研发中心，北京工厂等机构，该总部能够满足未来 10 年 10,000 人以上的人力需求。

总体看，公司战略规划明确具体，符合公司所在行业及自身发展情况，能够指导公司未来几年的发展方向。

七、财务分析

1. 财务概况

公司 2012 年至 2014 年度财务报告已经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具标准无保留审计意见，公司提供的 2015 年三季度财务数据未经审计。公司财务报告遵照财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》及财政部 2014 年修订后的企业会计准则编制。近三年，公司合并范围出现一定变化，2014 年公司出资设立全资子公司北京纳通实创管理有限公司并纳入合并范围。2015 年 1~9 月，公司出售北京纳通实创管理有限公司，其不再纳入合并范围。考虑到合并范围变化对公司财务数据可比性影响不大，公司财务数据可比性仍属较强。

截至 2014 年底，公司合并资产总额 441,535.17 万元，负债合计 196,836.18 万元，所有者权益（含少数股东权益）244,698.99 万元。2014 年公司实现营业收入 310,905.47 万元，净利润（含少数股东损益）53,518.89 万元，其中归属母公司所有者净利润 39,588.34 万元；经营活动产生的现金流量净额 55,048.23 万元，现金及现金等价物净增加额-6,427.66 万元。

截至 2015 年 9 月底，公司合并资产总额 510,502.45 万元，负债合计 219,864.15 万元，所有者权益（含少数股东权益）290,638.30 万元。2015 年 1~9 月，公司实现营业收入 263,064.00 万元，净利润（含少数股东损益）45,939.31 万元，其中归属于母公司所有者净利润 37,279.65 万元；经营活动产生的现金流量净额 58,996.76 万元，现金及现金等价物净增加额-3,902.11 万元。

2. 资产质量

随着经营规模的不断扩大，公司资产规模逐年增加，资产从 2012 年底的 321,093.04 万元增至 2014 年底的 441,535.17 万元，年复合增长率为 17.26%。截至 2014 年底，公司资产总额中流动资产合计占比 73.64%，非流动资产占比 26.36%，流动资产占比较高。

流动资产

近三年随着公司业务规模扩大，流动资产同步增加，三年复合增长率为 9.93%，截至 2014 年底，公司流动资产合计 325,143.46 万元，由货币资金（占 6.74%）、应收账款（占 43.20%）、存货（占 38.19%）和其他应收款（占 10.42%）构成，如下图所示。

图5 截至2014年末公司流动资产构成



数据来源：公司年报

2012~2014年，随着公司融资规模增长以及经营活动规模增加，公司货币资金呈现波动增长趋势，年均复合增长13.44%。截至2014年底，公司货币资金余额21,923.94万元，其中银行存款占94.34%、现金占5.66%，其中，无使用受限的货币资金。

2012~2014年，公司应收账款规模以年均复合增长率为5.53%的速度增长，截至2014年底，公司应收账款净额为140,473.15万元，较上年增长3.55%。从账龄上看，应收账款账期在1年以内的占比为85.93%，1~2年的为10.80%，2~3年的为3.09%，3年以上的为0.18%。公司年末应收账款中按信用风险特征组合计提坏账准备4,830.44万元，由于应收账款欠款方均为三甲医院和大型国有企业，信誉良好，故坏账准备计提较为充足。从应收账款集中度来看，公司应收账款中前五位债务人欠款合计占比36.20%，全部为非关联方，集中度较高。

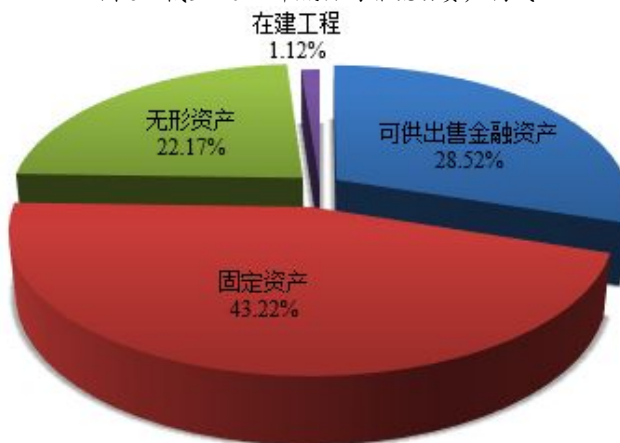
2012~2014年，公司其他应收款呈现快速增加，三年复合增长率为24.16%，截至2014年底，公司其他应收款为33,889.69万元，较年初大幅增加55.25%，主要系预付中国科学器材公司投资款及履约保证金。采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款余额为35,243.81万元，账期在1年以内的占比71.91%，1~2年的为24.48%，2~3年的为2.33%，3年以上的为1.26%。公司对其其他应收账款累计计提坏账准备1,354.11万元，计提较充足。

2012~2014年，公司存货余额呈现逐年增长趋势，三年复合增长率31.91%，主要系随着经营规模的扩大，原材料和产成品增加所致。截至2014年底，公司存货余额为124,185.42万元，主要包含产成品（占87.07%）和原材料（占7.30%）。公司存货是以合金材料为主的骨科类产品，产品生命周期长，采购价格及售价相对稳定，公司未计提存货跌价准备。

非流动资产

2012~2014年，公司非流动资产复合增长率为49.54%，主要系可供出售金融资产、固定资产及无形资产增长较快所致。截至2014年底，公司非流动资产合计116,391.71万元，非流动资产以可供出售金融资产（占28.52%）、固定资产（占43.22%）和无形资产（占22.17%）为主，如下图所示。

图 6 截至 2014 年底公司非流动资产构成



数据来源：公司年报

2012~2013 年，公司可供出售金融资产均为 7,622.94 万元，主要为对 INION OY 公司投资 3,832.94 万元、北京健康世界广告有限公司 70.00 万元及 2012 年对新设合资公司——伊宁（天津）医疗器械有限公司的投资 3,720.00 万元；截至 2014 年底，公司可供出售金融资产为 33,200.69 万元，较年初大幅增加 335.54%，主要系公司新增北京杰西慧中科技有限公司投资额 70.00 万元和中国科学器材有限公司投资额 20,000.00 万元所致。公司可供出售金融资产中，对于 INIONOY 的投资占该公司股权的 100%，对北京杰西慧中科技有限公司的投资占该公司股权的 70%，对伊宁（天津）医疗器械有限公司的投资占该公司股权的 33.33%，但由于公司并不参与上述三家被投资企业的实际运营，而是委托原经营管理团队负责，目前公司对科学器材有限公司尚未完成出资，完成后投资占该公司股权的 40%，因此并未将上述四家被投资企业纳入合并范围。

2012~2014 年，公司固定资产复合增长率为 28.71%。截至 2014 年底，公司固定资产净额为 50,298.89 万元，较年初增加 31.49%，主要是手术器械及房屋建筑物增加所致。年末固定资产原值 74,448.04 万元，其中，房屋及建筑物占 13.10%，机器设备占 74.25%，以手术器械为主的固定资产构成符合公司经营骨科类医疗器械业务特征。截至 2014 年底，公司固定资产累计计提折旧 24,149.16 万元，固定资产成新率 67.56%，成新率一般。

2012~2014 年，公司无形资产规模大幅增长，三年复合增长率 553.24%，主要系 2014 年取得北清路土地使用权所致。截至 2014 年底，公司无形资产账面价值为 25,807.76 万元，主要由土地使用权（占 99.99%）构成，较年初大幅增加 4,264.69%主要系取得北清路土地使用权所致。公司于 2010 年取得金兴达土地使用权，截至 2014 年底，该土地还未达到可使用状态；2014 年公司取得北清路土地使用权规模较大，系公司拟投资的新办公楼项目用地，土地使用权证编号为京海国用（2014 出）第 00260 号。

截至 2015 年 9 月底，公司合并资产总额 510,502.45 万元，较年初增长了 15.62%，主要系可供出售金融资产大幅增加所致；其中流动资产占比 61.25%，较年初减少了 12.39 个百分点，主要系其他应收款下降所致；非流动资产占比 38.75%。

总体看，伴随公司业务发展，公司资产规模同步扩大。公司资产以流动资产为主，但较大规模的应收账款和存货对公司资金形成一定的占用；公司非流动资产规模快速增长，固定资产成新率一般；公司资产变现能力一般，资产质量尚可。

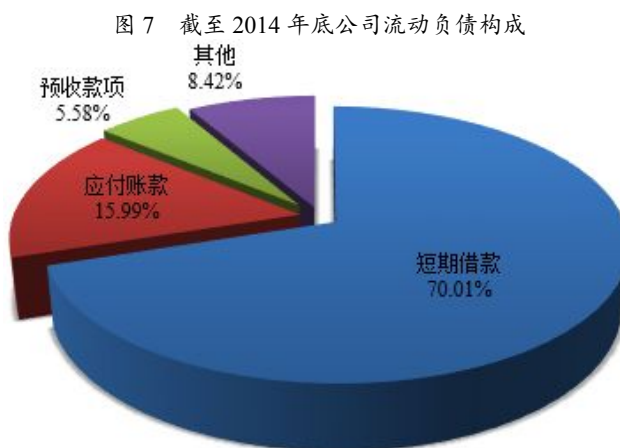
3. 负债及所有者权益

负债

2012~2014 年，随着公司经营规模扩大和资产增加，公司负债也随之增长，三年复合增长率为 4.61%。截至 2014 年底，公司负债合计 196,836.18 万元，其中流动负债占 96.83%，非流动负债占 3.17%，负债结构以流动负债为主，与公司资产结构基本匹配。

流动负债

2012~2014 年，公司流动负债复合增长率为 2.94%。截至 2014 年底，公司流动负债合计 190,604.82 万元，较年初增加 0.73%。流动负债以短期借款（占 70.01%）、应付账款（占 15.99%）和预收款项（占 5.58%）为主，如下图所示。



数据来源：公司年报

2012~2014 年，公司为补充生产经营流动资金，短期借款规模有所增加，年均复合增长率为 24.78%。截至 2014 年底，公司短期借款合计 115,249.17 万元，较年初增加 19.02%，年末短期借款以质押方式融资占 31.65%，以担保方式融资占 50.97%、以抵押方式融资占 17.38%。

近三年，公司应付账款呈现递减态势，三年复合变化率为-14.15%，截至 2014 年底，公司应付账款余额 39,683.58 万元，较年初增加 19.74%，主要系应付采购款增加所致，公司应付账款主要为供应商货款。

非流动负债

2012 年，公司无非流动负债；2013~2014 年，公司非流动负债规模大幅增加，截至 2014 年底，公司非流动负债合计 6,231.35 万元，较年初大幅增加 41,442.37%，主要系 2014 年新增长期应付款所致。公司非流动负债由长期应付款（占 99.57%）和专项应付款（占 0.43%）构成。

截至 2014 年底，公司长期应付款余额为 6,204.35 万元，全部为公司以设备、骨科专用手术器械向中关村科技租赁有限公司申请的融资租赁贷款，期限三年，按季还本付息。截至 2014 年底，公司专项应付款为 27.00 万元，主要由调研费（占 55.56%）和研制费（占 44.44%）构成。

近三年，公司全部债务均呈现增长态势，三年复合增长率分别为 29.91%，主要系短期债务增加较快所致。截至 2014 年底，公司全部债务为 130,329.17 万元，其中，短期债务占 95.24%，长期债务占 4.76%，短期债务占比过高，以短期借款为主，公司债务结构有待优化。2014 年末公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 44.58%、34.75%和 2.47%，公司债务负担适中。

截至 2015 年 9 月底，公司负债总额为 219,864.15 万元，较年初增加 11.70%，主要系 2015 年新增私募债“15 纳通债”（发行规模 25,000.00 万元，期限 3 年）所致；其中流动负债占比 85.81%，

非流动负债占比为 14.19%，公司债务结构仍以短期负债为主，债务结构有待改善。截至 2015 年 9 月底，公司全部债务合计 158,668.33 万元，其中短期债务占 80.33%、长期债务占 19.67%。公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 43.07%、35.31%和 9.70%，公司债务负担适中。

总体看，公司债务规模尚可，偿债负担适中，但短期债务占比过高，公司债务结构有待改善。

所有者权益

截至 2014 年底，公司所有者权益（含少数股东权益）合计 244,698.99 万元，较年初增长了 28.07%，主要为未分配利润的累积；其中归属于母公司的所有者权益合计 173,556.47 万元。归属于母公司所有者权益中，股本占 5.76%，未分配利润占 93.07%，公司所有者权益中未分配利润占比高，权益稳定性有待提升。

截至 2015 年 9 月底，公司所有者权益为 290,638.30 万元，较年初增长了 18.77%，主要为未分配利润的累积；其中归属于母公司的所有者权益合计 210,836.12 万元，占所有者权益的 72.54%。归属于母公司所有者权益中，股本占 4.74%、资本公积 0.96%、未分配利润占 94.29%，所有者权益构成较年初变化不大。

总体看，公司所有者权益呈平稳增长态势，但主要由未分配利润构成，权益稳定性较弱。

4. 盈利能力

2012~2014 年，公司业务呈现平稳增长态势，公司营业收入、营业利润、净利润和归属于母公司所有者的净利润年均复合增长率分别为 9.98%、11.61%、10.89%和 14.65%。2014 年，公司营业收入、营业利润、净利润和归属于母公司所有者的净利润分别为 310,905.47 万元、63,855.90 万元、53,518.89 万元和 39,588.34 万元，公司盈利规模尚可。

2012~2014 年，公司获得的政府补助规模较大，三年分别为 699.29 万元，262.38 万元，691.05 万元；近三年，公司营业外收入稍有波动，分别为 699.29 万元、262.38 万元和 717.17 万元，三年营业外收入占利润总额的比分别为 1.35%、0.49%和 1.12%，公司利润对营业外收入依赖性低。

从期间费用方面来看，2012~2014 年公司期间费用分别为 43,144.64 万元、45,482.90 万元和 45,507.37 万元，期间费用整体呈逐年上涨态势，主要是由于公司业务规模扩大及固定资产快速增长，管理费用中的人工工资、折旧、研发专项费用，销售费用中的人工成本以及财务费用等增加较快所致。2012~2014 年公司费用收入比呈下降趋势，分别为 16.76%、17.50%和 14.64%，主要系营业收入增速较快所致。总体看，公司整体费用控制能力一般。

从盈利指标看，受行业竞争程度增加、毛利率下降等影响，2012~2014 年，公司三年营业利润率分别为 36.90%、38.43%和 35.76%，公司盈利能力呈波动下降趋势，但整体仍处于较高水平。2014 年，公司总资产收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 18.03%、17.16%和 24.56%，整体盈利能力较强。

表 14 医疗器械行业上市公司 2014 年盈利能力指标（单位：%）

证券代码	证券简称	净资产收益率	销售毛利率	销售期间费用率
300326.SZ	凯利泰	8.01	62.33	34.46
1302.HK	先健科技	-42.45	81.41	--
300238.SZ	冠昊生物	9.73	88.38	60.15
300206.SZ	理邦仪器	1.15	54.87	55.35
0853.HK	微创医疗	-16.32	68.48	--
300003.SZ	乐普医疗	14.18	63.55	30.64

资料来源：Wind 资讯

注：为便于同业比较，本表数据引自 wind，应收账款及存货计算均为净额口径，与本报告附表口径有一定差异。

2015年1~9月，公司营业收入为263,064.00万元，净利润为45,939.31万元，归属于母公司所有者的净利润为37,279.65万元。

总体看，公司主营业务平稳上升，盈利能力略有下降，但仍处于较高水平，公司整体盈利能力较好。

5. 现金流

从经营活动看，随着公司销售规模的扩大，近三年公司销售商品收到的现金平稳增加，三年复合增长率为14.37%，2014年经营活动的现金流入量达368,626.77万元；近三年，公司支付其他与经营活动有关的现金波动较大，三年分别为62,041.80万元、26,368.69万元和41,455.61万元，其中2013年下降较多，主要是当年支付管理费用和销售费用中的付现费用下降所致，2014年出现较大幅度增长，主要是当年支付了中国科学器材公司股权投资履约保证金及预付款22,000万元所致。综合上述影响，2013~2014年，公司经营活动的现金流由2012年的净流出转为净流入状态，2014年经营现金净流入55,048.23万元，较上年大幅增加，主要是公司2014年销售规模增加所致。从收入实现质量来看，2012~2014年现金收入比分别为103.77%、116.53%和112.41%，收入实现质量尚可。

从投资活动来看，公司近三年均呈现出投资活动现金净流出的状态，2014年净流出为84,503.21万元，主要是公司围绕主业对机器设备、手术器械等固定资产及在建项目进行大量投入所致，为公司进一步扩大经营规模奠定基础。

2012~2014年，为满足公司扩大经营规模的需求，公司加大债务融资规模，公司近三年筹资活动现金流均表现为净流入，分别为22,082.88万元、32,443.58万元和23,027.32万元。

2015年1~9月，公司经营活动净现金流为58,996.76万元，投资活动净现金流为-86,011.00万元，筹资活动净现金流为23,112.13万元。

总体看，公司经营活动净现金流平稳上升，但相对于公司投资活动净现金流规模仍较小，公司利用外部融资手段来解决公司扩大经营规模的资金需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标来看，随着公司经营规模扩大，公司流动资产增长较快，2012~2014年底，公司流动比率分别为1.50倍、1.69倍和1.71倍，呈增长态势；速动比率分别为1.10倍、1.14倍和1.05倍，呈波动下降态势但仍处于良好水平。2012~2014年，公司短期债务不断增长，致使公司现金短期债务比波动下降，分别为0.22倍、0.29倍和0.18倍，公司现金类资产覆盖短期债务能力一般。总体上看，短期偿债能力良好。

从长期偿债能力指标来看，随着公司盈利规模的增长，2012~2014年公司EBITDA分别为60,180.10万元、62,643.84万元和78,997.45万元，复合增长率为14.57%；公司有息债务的增加导致EBITDA利息倍数波动下降，2012~2014年公司EBITDA利息倍数分别为14.94倍、10.14倍和12.39倍，EBITDA对利息的保护程度较高；2012~2014年公司EBITDA全部债务比分别为0.78倍、0.64倍和0.61倍，EBITDA对全部债务的保障能力尚可；近三年公司经营活动净现金流虽有所上升，但经营活动现金流对全部债务保障能力仍较弱，2014年经营现金债务保护倍数为0.42倍。

截至2015年9月底，公司无重大诉讼事项；公司对关联方伊宁（天津）医疗器械有限公司担保余额为18,000万元，担保期间为2014年7月25日至2022年5月21日；公司对外担保余额合

计 3,500.00 万元，主要为对北京博兴海达医疗器械有限公司、北京世龙经略供应链管理有限公司的担保，具体如下表所示。

表15 公司对外担保情况（单位：万元）

被担保单位	担保事项	金额	担保期间
北京博兴海达医疗器械有限公司	最高额保证担保	2,500.00	2014.10.27-2015.10.27
北京世龙经略供应链管理有限公司	最高额保证担保	1,000.00	2014.11.05-2015.11.05

资料来源：公司提供

公司与工商银行、南京银行、光大银行等银行建立了良好的合作关系。截至 2015 年 9 月末，公司及控股子公司已获银行授信额度人民币 193,200.00 万元，已使用人民币授信额度为 158,269.00 万元，尚未使用人民币授信额度 34,931.00 万元。

根据中国人民银行出具的编号为B201506100082856716的企业信用报告，公司于2016年1月6日，公司无未结清不良贷款记录。

总体看，公司整体偿债能力一般，或有风险不大。

八、本次司债券偿债能力分析

1. 本次公司债券的发行对目前负债的影响

截至 2015 年 9 月末，公司债务总额为 158,668.33 万元，本次拟发行公司债规模不超过 8 亿元，相对于目前公司债务规模，本次债券发债额度较大。

以 2015 年 9 月末财务数据为基础，假设本次债券募集资金净额为 8 亿元，本次债券发行后，在其它因素不变的情况下，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 27.67%、45.09%和 50.78%，债务负担有所加重，但仍处于合理水平。

以 2015 年 9 月底财务数据为基础，假设本期债券募集资金净额为 2 亿元，本期债券发行后，在其它因素不变的情况下，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 14.98%、38.07%和 45.21%，债务负担有所增加，但仍处于较低水平。

本次债券和本期债券的发行对公司整体债务负担的影响有限，且有利于公司改善债务结构。考虑到本次债券募集资金中部分将用于偿还公司部分债务，实际债务指标较测算值会有所下降。

2. 本次公司债券偿债能力分析

以 2014 年的财务数据为基础，公司 2014 年 EBITDA 为 78,997.45 万元，为本次公司债券发行额度（8 亿元）的 0.99 倍，EBITDA 对本次债券的覆盖程度较强。公司 2014 年经营活动产生的现金流入 368,626.77 万元，为本次公司债券发行额度（8 亿元）的 4.61 倍，公司经营活动现金流入规模较大，对本次债券覆盖程度良好。

以 2014 年底的相关财务数据为基础，公司 2014 年 EBITDA 为 78,997.45 万元，为本期公司债券发行额度（2 亿元）的 3.95 倍，EBITDA 对本期债券的覆盖程度较好；2014 年经营活动产生的现金流入为 368,626.77 万元，为本期公司债券发行额度（2 亿元）的 18.42 倍，公司经营活动现金流入量规模大，对本期债券覆盖程度高。

考虑到公司现有业务增长稳健，在建生产基地很快能够投入使用，公司未来收入利润水平有望保持增长态势，偿债能力有望进一步提升。

综合以上分析，整体考虑公司在国内骨科内植入物市场的较高市场占有率，以及公司在自有

品牌研发生产方面具有一定优势，未来公司所在行业增长潜力较大，公司收入利润水平有望保持稳健增长，联合评级认为，公司对本次债券的偿还能力较强。

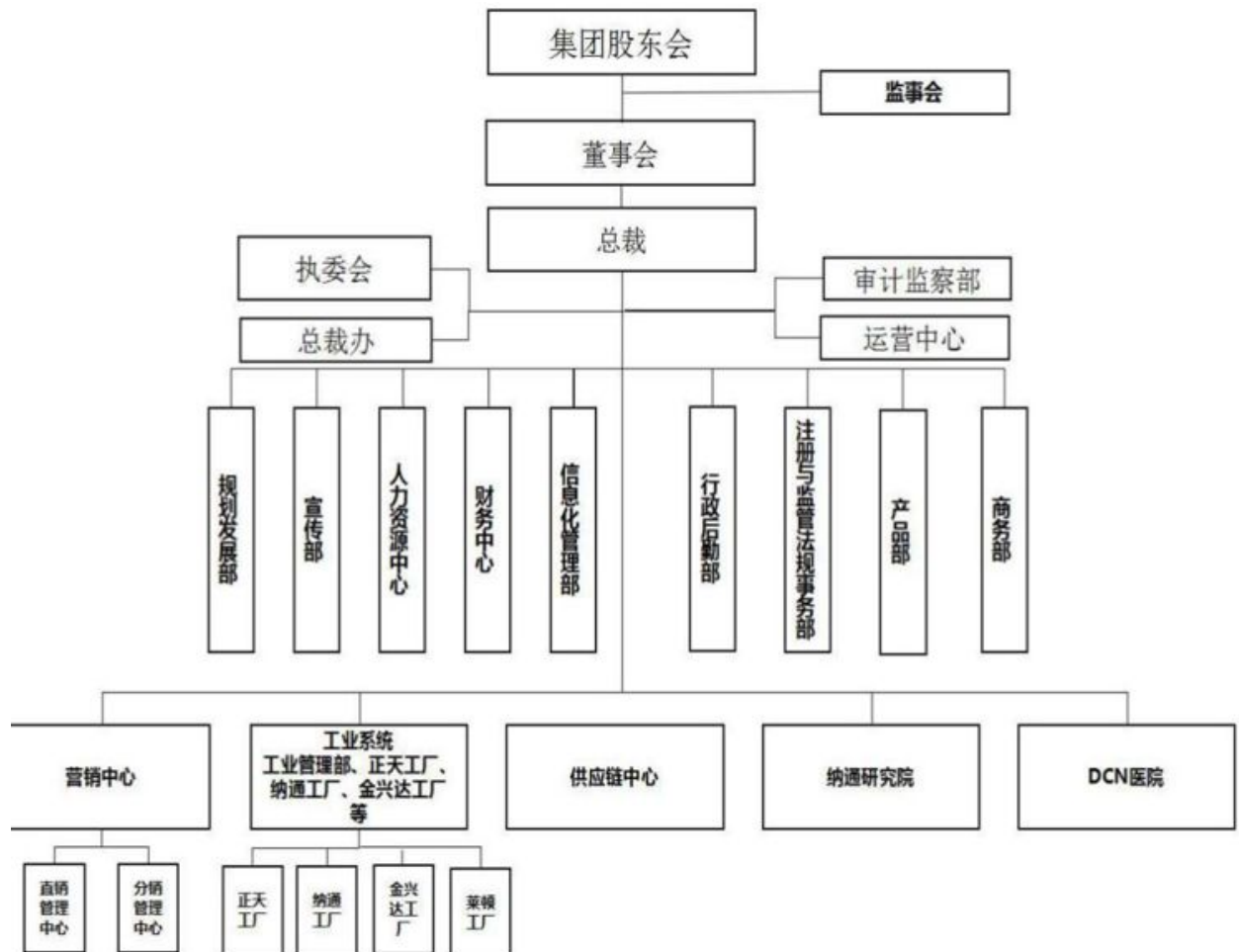
九、综合评价

公司作为国内大型的骨科植入物生产和销售企业，销售网络覆盖广、产品质量和口碑较好、与国际品牌生产商建立了稳固的商业合作关系。近年来，随着公司营销投入不断增加、销售网络向二三线城市渗透，公司收入规模和盈利水平稳步提升。同时，公司主要收入对少数国际品牌依赖程度较高、国内产品对国际品牌产品的竞争和替代逐步体现等因素对公司信用水平带来不利影响。

未来，随着国内居民个人健康消费逐步提升、公司新的生产基地投入使用，以及公司自有产品产能继续释放，公司销售额和盈利规模有望继续稳健提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

综上，基于对公司主体及本次债券偿还能力的整体评估，联合评级认为，本次债券到期不能偿还的风险很低。

附件 1 北京纳通科技集团有限公司组织结构图



附件 2 北京纳通科技集团有限公司

主要财务指标

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 9 月
资产总额（万元）	321,093.04	380,316.16	441,535.17	510,502.45
所有者权益（万元）	141,210.14	191,070.50	244,698.99	290,638.30
短期债务（万元）	77,225.24	98,204.50	124,124.81	127,463.98
长期债务（万元）	0.00	0.00	6,204.35	31,204.35
全部债务（万元）	77,225.24	98,204.50	130,329.17	158,668.33
营业收入（万元）	257,455.77	259,933.59	310,905.47	263,064.00
净利润（万元）	43,522.14	45,172.72	53,518.89	45,939.31
EBITDA（万元）	60,180.10	62,643.84	78,997.45	--
经营性净现金流（万元）	-23,360.64	22,135.32	55,048.23	58,996.76
应收账款周转次数(次)	--	1.92	2.18	--
存货周转次数（次）	--	1.81	1.74	--
总资产周转次数（次）	--	0.74	0.76	0.55
现金收入比率（%）	103.77	1116.53	112.41	116.90
总资本收益率（%）	--	20.23	18.03	12.91
总资产报酬率（%）	--	16.89	17.16	12.89
净资产收益率（%）	--	27.19	24.56	17.16
营业利润率（%）	36.90	38.43	35.76	35.79
费用收入比（%）	16.76	17.50	14.64	15.27
资产负债率（%）	56.02	49.76	44.58	43.07
全部债务资本化比率（%）	35.35	33.95	34.75	35.31
长期债务资本化比率（%）	0.00	0.00	2.47	9.70
EBITDA 利息倍数（倍）	14.94	10.14	12.39	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.78	0.64	0.61	--
流动比率（倍）	1.50	1.69	1.71	1.66
速动比率（倍）	1.10	1.14	1.05	0.96
现金短期债务比（倍）	0.22	0.29	0.18	0.14
经营现金流流动负债比率（%）	-12.99	11.70	28.88	31.27
EBITDA/本次发债额度（倍）	0.75	0.78	0.99	--

注：①有息债务及相关指标计算中已包含长期应付款的付息部分；

②2015 年三季度数据未年化。

附件 3 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出) / [(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务) / 2] × 100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(期初总资产+期末总资产) / 2] × 100%
净资产收益率	净利润 / [(期初所有者权益+期末所有者权益) / 2] × 100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本) / 主营业务收入×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用) / 营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务+所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本次公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本次公司债券到期偿还额

注： 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

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+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）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。

AAA 级：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 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：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 级：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 级：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 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

联合信用评级有限公司关于 北京纳通科技集团有限公司 公开发行 2016 年公司债券（第一期）的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次债券存续期内，在每年北京纳通科技集团有限公司年度审计报告出具后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

北京纳通科技集团有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。北京纳通科技集团有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注北京纳通科技集团有限公司的相关状况，如发现北京纳通科技集团有限公司或本次债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次债券的信用等级。

如北京纳通科技集团有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可宣布信用等级暂时失效，直至北京纳通科技集团有限公司提供相关资料。

联合评级对本次债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送北京纳通科技集团有限公司、监管部门等。

联合信用评级有限公司

二零一六年二月二十二日