

投资评级：强烈推荐（维持）

分析师

周伟佳 CFA, ACCA 0755-83516551

Email:zhouwj@cgtws.com

执业证书编号:S1070514110001

联系人（研究助理）：

赵悦媛 0755-83516207

Email:zhaoyy@cgtws.com

从业证书编号:S1070115080102

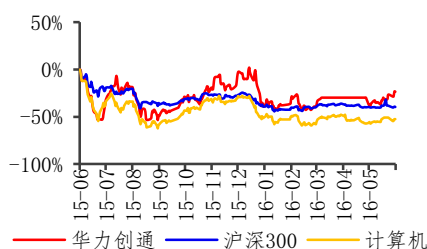
市场数据

目前股价	19.49
总市值（亿元）	108.19
流通市值（亿元）	65.06
总股本（万股）	55,512
流通股本（万股）	33,382
12 个月最高/最低	26.79/11.85

盈利预测

	2016E	2017E	2018E
营业收入	623	1,091	1,934
(+/-%)	50.20%	75.07%	77.22%
净利润	54	98	196
(+/-%)	73.43%	80.67%	100.2%
摊薄 EPS	0.10	0.18	0.35
PE	199.24	110.28	55.08

股价表现



数据来源：贝格数据

相关报告

<<外延拓展轨交领域，募投加码民用市场——华力创通（300045）公司动态点评>>

2016-05-13

<<政府补助影响整体业绩，产品化助力后续发展——华力创通（300045）公司动态点评>> 2016-03-20

首部北斗白皮书发布，政策引领产业化发展

——华力创通（300045）公司动态点评

投资建议

2016 年 6 月 16 日上午 10 时，《中国北斗卫星导航系统》白皮书亮相公布。北斗目前已形成芯片、终端到产业应用服务的完整产业链，产业化应用取得阶段性成果，未来将继续深化“北斗+互联网+其他行业”融合发展。另外，北斗国际化也在紧锣密鼓的推进，打开了北斗产业更大的发展空间。华力创通拥有从芯片、模块、天线到终端系统等系列产品，产品以军品为主，并逐步打开行业应用市场，已成为行业龙头。随着北斗组网和北斗产业化进程加速，公司将持续受益“北斗+”时代，实现该业务加速发展。预计 2016-2017 年公司分别实现营业收入 6.23 亿元和 10.91 亿元，分别实现归母净利润 5430 万元和 9811 万元，对应 EPS 分别为 0.10 元和 0.18 元，维持“强烈推荐”评级！

投资要点

- **北斗产业化进程加速，“北斗+互联网+其他行业”备受关注。**近几年北斗产业化成绩亮眼，在解决了系统的基础产品问题后，形成了从芯片到终端，再到产业应用服务的完整产业链，同时推进产业应用于特殊应用市场、行业应用市场和大众应用市场，取得了阶段性成果。白皮书指出，未来，北斗将与大数据、互联网、云计算等新兴产业融合发展，形成“北斗+互联网+其他行业”的新业态。
- **北斗系统性能持续增强。**北斗系统已于 2012 年底正式对外向全世界公开宣布提供服务，并提供亚太地区服务。北斗系统的稳定性指标和定位精度均高于行业要求。系统性能的持续增强是北斗走向世界应用的基石。
- **北斗国际化打开更大市场空间。**在本部白皮书中还强调了北斗国际化发展目标。总体计划目标是，计划在 2018 年前后发射 18 颗卫星，北斗为“一带一路”的沿线国家提供基本服务，并计划在 2020 年左右要完成全球系统建设。未来，北斗国际化带来基础设施建设、终端销售、行业应用服务等领域的更大市场空间。
- **持续关注北斗优质企业——华力创通：**公司拥有从芯片、模块、天线到终端系统等系列产品，产品以军品为主，并逐步打开行业应用市场，已成为行业龙头。随着北斗组网和北斗产业化进程加速，公司将持续受益北斗+时代，实现该业务稳加速发展。
- **风险提示：**北斗导航业务行业应用拓展不达预期。

目录

1. 首部北斗白皮书发布	3
2. 北斗产业化进程加速,“北斗+互联网+其他行业”备受关注。	3
3. 北斗系统性能持续增强	4
4. 北斗国际化打开更大市场空间	5
5. 持续关注北斗优质企业——华力创通	6
附: 盈利预测表	7

图表目录

图表 1: 高精度产品在各领域的应用情况:	4
图表 2: 主营业务发展历程	4
图表 3: 北斗与其他三大导航系统建立密切双边合作:	5

1. 首部北斗白皮书发布

《中国北斗卫星导航系统》白皮书是中国政府在卫星导航领域发表的第一部白皮书，也是国新办发布的第 100 部白皮书。白皮书全面介绍了北斗系统的发展历程，阐释了北斗系统的理念主张，展示了北斗系统的进展成就和广阔前景。全文约 5800 字，由前言、正文和结束语三部分组成。

北斗导航系统是中国自主建设、独立运行的卫星导航系统，可为全球用户提供全天候、全天时、高精度的定位、导航和授时服务的国家重要空间基础设施。北斗已于 2012 年面向亚太地区提供服务，是世界第三个正式提供定位导航服务的卫星导航系统。

白皮书指出，北斗相关产品已广泛应用于交通运输、海洋渔业、水文监测、气象预报、测绘地理信息、森林防火、通信时统、电力调度、救灾减灾、应急搜救等领域，未来将逐步推进北斗产业化和跨界融合发展，渗透到人类社会生产和人们生活的方方面面。

同时，白皮书还指出，中国始终秉持和践行“中国的北斗，世界的北斗”的发展理念，坚持自主、开放、兼容、渐进的原则建设和发展北斗系统，为全球用户提供连续、稳定、可靠的服务。另外，白皮书强调，中国积极推进北斗系统国际合作，与各个国家、地区和国际组织一起，共同推动全球卫星导航事业发展，更好地惠及民生福祉、服务人类发展进步。

2. 北斗产业化进程加速，“北斗+互联网+其他行业”备受关注。

近几年北斗产业化成绩亮眼，在解决了系统的基础产品问题后，已经形成了从芯片到终端，再到产业应用服务的完整产业链，并推进产业应用于特殊应用市场、行业应用市场和大众应用市场，取得了阶段性成果。白皮书指出，未来，北斗将与大数据、互联网+、云计算等技术融合发展，推进卫星导航与物联网、地理信息、卫星遥感/通信、移动互联网等新兴产业融合发展，形成“北斗+互联网+其他行业”的新业态。

■ **北斗基础产品：**目前，我国已完全实现了核心芯片、板卡、天线等技术的自主可控，并具有国际先进水平，最便宜的芯片价格达到 10 元内，可与国际同类型产品比肩。据中国卫星导航系统管理办公室主任、北斗系统新闻发言人冉承其介绍，截至 2016 年 4 月，应用北斗技术的终端超过了 2400 万台，应用北斗芯片的手机销量超过 1800 万部。2016 年一季度，中国境内出货的手机中有超过 30% 使用北斗芯片。

■ **高精度产品：**据中国卫星导航定位协会咨询中心数据，2015 年，高精度类产品的销售总收入超过 50 亿元，其中高精度定位接收机和板卡销量大约为 14 万台/套，天线销量为 50 万支，分别占了国内 30% 和 90% 的市场。另外，北斗正打造中国高精度地基增强系统一张网，计划于今年年底试运行。建成后，北斗的精度可达到分米级和厘米级。高精度是北斗的特色之一，将带动整个位置服务产业的革命性变化。

图表 1: 高精度产品在各领域的应用情况:

行业	高精度产品应用情况
测绘	目前测绘应用占整体高精度市场的50%，国外测绘应用仅占10%，我国高精度市场仍处于起步阶段，有待向更多行业应用拓展。
农业	2015年农机自动驾驶设备出货量只有大约2000~3000套，全国农机保有量700多万台，产品的渗透率极低，而在美国高精度自动驾驶在农业的渗透率有40%。随着农机北斗导航自动驾驶系统列入农业部《2015—2017年农机购置补贴指南》，推进农机北斗导航前装应用的政策也有望出台。
驾考/驾驶员培训	2015年智能驾考累计销售收入约为10亿元，预计年增需求量在5万台套左右。

资料来源: 中国卫星导航定位协会咨询中心，长城证券研究所

■ “北斗+”跨界融合: 北斗作为我国自主可控的卫星导航系统，同互联网和移动通信融合发展是必然趋势。目前，北斗已经在车联网、船联网、人联网、物联网等领域大展拳脚，并推出例如北斗放牛、北斗菜和北斗手表等一系列产品。

图表 2: 主营业务发展历程

北斗+互联网+其他行业		
应用领域	实现功能	发展状况/市场情况
车联网	解决车辆安全情况报告，减少空载率。	据统计，从2005年至2015年，中国车联网用户数量从5万增至1300万，年复合增长率达到65%。
船联网	实现应急救援、灾情预报、天气预报等。	2013年我国机动渔船107.17万艘，海洋渔船约29.78万，一台船载终端8000元，装备率分别为90%和50%，终端市场规模为50亿元左右。
物联网	实现产品追溯、食品安全监管等。	2016年5月12日，国务院办公厅印发《2016年食品安全重点工作安排》中再次强调，加速建设食品安全电子追溯体系。
人联网	实现比如老人、小孩的关爱、看护等。	2015年末，中国65周岁及以上人口数增至1.44亿人，占总人口的10.5%。

资料来源: 国新办，中国卫星导航定位协会咨询中心，长城证券研究所

3. 北斗系统性能持续增强

北斗系统已于 2012 年底正式向全世界公开宣布提供服务，并提供亚太地区服务。据冉承其介绍，从系统稳定性来看，目前北斗系统的可用性指标达到 99.996%，大幅优于 95% 的要求；连续性指标达到了 99.986%，优于 99.5% 的要求。从定位精度来看，在北京、乌

鲁木齐、西安以及低纬度的重点地区等，北斗的定位精度已优于 5 米；在公开宣布的服务区之外，例如卡塔尔、科威特等西亚地区，北斗系统可独立完成定位功能，达到 10 米的精度要求。系统性能的持续增强是北斗系统走向世界应用的基石。

4. 北斗国际化打开更大市场空间

在本部白皮书中重点强调了北斗国际化发展目标。从 2015 年以来，我国连续发射了 5 颗新一代北斗导航卫星和 2 颗区域服务备份卫星，进行北斗全球组网建设。总体计划目标是，要在 2018 年前后发射 18 颗左右的卫星，为“一带一路”的沿线国家提供基本服务，在 2020 年左右完成全球系统建设。

■ **加深北斗与其他导航定位系统兼容和互操作。**在系统建设初期，北斗与美国 GPS、俄罗斯的格洛纳斯和欧洲的伽利略都开展了系统间的深度双边合作。

图表 3: 北斗与其他三大导航系统建立密切双边合作:

系统	国家	与北斗合作情况
GPS	美国	与美国已经完成了政府间的两次会谈，签订了政府间合作会谈的协议和声明。
GLONASS	俄罗斯	在中俄总理定期会晤框架下，专门成立了中俄北斗和格洛纳斯系统重大项目合作委员会，在项目委员会的机制下，双方进行了多次磋商，签署了相应的联合声明和应用合作协议。
伽利略	欧洲	北斗和伽利略合作已经完成了相应的频率协调，正在开始建立双方政府层面的合作机制建设。

资料来源：国新办，长城证券研究所

■ **积极参与联合国等相关组织，进入国际组织标准。**中国北斗导航系统作为联合国框架下 GNSS（全球卫星导航系统国际委员会）的原始成员之一，发挥着越来越重要的作用。另外，我国将持续推动北斗进入国际民航、国际海事、移动通信以及通用数据标准等国际组织标准。目前，北斗系统已经是国际海事组织认可的第三个卫星导航系统。

■ **服务“一带一路”是北斗国际化的起步。**北斗系统目前已经在亚太地区推广使用，特别是“一带一路”沿线国家，例如巴基斯坦、韩国、澳大利亚、沙特以及东盟、阿盟等组织，重点围绕技术交流、教育培训以及应用推广三个方面开展工作。预计 2018 年，北斗系统将全面服务“一带一路”国家。

■ **北斗国际化打开更大市场空间。**从基础设施建设市场空间来看，以泰国为例，预计到 2016 年，泰国将建成 220 个基站，总投资 100 亿元，覆盖泰国全境。目前，已有老挝、文莱、巴基斯坦等国家开始建设地面增强站，采用北斗导航系统。“一带一路”沿线共有 65 个国家，其中 35 个国家人均 GDP 不足 3000 美元，若其他 30 个国家建设北斗地面基站，平均一个为 50 亿元，则共有 1500 亿元。随着北斗系统服务面向全球展开，基础设施建设、终端销售、各行业应用以及运营服务等领域将为北斗产业带来更大的市场空间。

5. 持续关注北斗优质企业——华力创通

华力创通拥有从芯片、模块、天线到终端系统等系列产品，产品以军品为主，并逐步打开行业应用市场，已成为行业龙头。随着北斗组网和北斗产业化进程加速，公司将持续受益北斗+时代，实现该业务加速发展。同时，公司将借助卫星通信领域的技术先发优势，全面布局卫星应用领域。另外，公司通过多年在仿真领域的技术积累，形成了从半实物仿真系统、回波模拟器、模拟训练系统、人体运动仿真和虚拟现实平台等多项产品，未来公司将拓展无人平台领域，实现跨越式发展，成为无人平台优质企业。预计 2016-2017 年公司分别实现营业收入 6.23 亿元和 10.91 亿元，分别实现归母净利润 5430 万元和 9811 万元，对应 EPS 分别为 0.10 元和 0.18 元，维持“强烈推荐”评级！

附：盈利预测表

利润表 (百万)	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E	主要财务指标	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	403	415	623	1091	1934	成长性					
营业成本	204	206	298	517	877	营业收入增长	32.8%	2.9%	50.2%	75.1%	77.2%
销售费用	24	24	36	64	114	营业成本增长	19.4%	0.6%	45.0%	73.2%	69.8%
管理费用	150	155	236	414	733	营业利润增长	-133.0%	52.0%	108.9%	103.0%	119.2%
财务费用	-2	-5	-5	-9	-10	利润总额增长	351.3%	-29.1%	73.2%	84.7%	107.5%
投资净收益	0	-1	0	0	0	净利润增长	246.4%	-32.0%	73.4%	80.7%	100.2%
营业利润	14	21	44	90	198	盈利能力					
营业外收支	31	10	10	11	13	毛利率	49.3%	50.4%	52.2%	52.7%	54.6%
利润总额	45	32	55	101	210	销售净利率	10.5%	6.9%	8.0%	8.4%	9.9%
所得税	2	3	5	9	19	ROE	5.7%	3.5%	4.1%	7.0%	12.7%
少数股东损益	-5	-3	-4	-6	-5	ROIC	2.3%	2.3%	4.7%	6.6%	14.7%
净利润	47	31	54	98	196	营运效率					
资产负债表	(百万)					销售费用/营业收入	6.0%	5.7%	5.7%	5.8%	5.9%
流动资产	620	692	775	897	1086	管理费用/营业收入	37.2%	37.4%	37.8%	37.9%	37.9%
货币资金	117	100	164	242	344	财务费用/营业收入	-0.6%	-1.2%	-0.8%	-0.9%	-0.5%
应收账款	325	461	466	505	591	投资收益/营业利润	0.3%	-2.8%	0.0%	0.0%	0.0%
存货	106	111	125	129	130	所得税/利润总额	5.2%	9.0%	8.6%	9.1%	9.0%
其他流动资产	73	21	21	21	21	应收账款周转率	1.51	1.00	1.59	2.63	4.28
非流动资产	366	365	730	697	661	存货周转率	1.93	1.86	2.38	4.00	6.74
固定资产	80	72	73	75	74	流动资产周转率	0.46	0.43	0.45	0.74	1.20
资产总计	986	1056	1505	1595	1747	总资产周转率	0.41	0.39	0.41	0.68	1.11
流动负债	98	140	153	176	189	偿债能力					
短期借款	3	0	0	0	0	资产负债率	14.2%	13.9%	10.6%	11.5%	11.2%
应付和预收款项	95	140	153	176	189	流动比率	6.32	4.94	5.06	5.09	5.74
非流动负债	41	6	6	6	6	速动比率	4.50	4.00	4.10	4.24	4.94
长期借款	5	5	5	5	5	每股指标 (元)					
负债合计	140	146	160	183	196	EPS	0.08	0.06	0.10	0.18	0.35
股东权益	847	910	1346	1412	1552	每股净资产	1.52	1.64	2.42	2.54	2.80
股本	274	555	595	595	595	每股经营现金流	-0.06	0.01	0.12	0.14	0.18
留存收益	227	250	290	362	507	每股经营现金/EPS	-0.75	0.18	1.18	0.80	0.52
少数股东权益	22	16	12	6	1	估值	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
负债和权益总计	986	1056	1505	1595	1747	PE	230.09	345.53	199.24	110.28	55.08
现金流量表	(百万)					PEG	8.28	4.09	3.97	1.47	0.71
经营活动现金流	10	-31	96	125	170	PB	13.13	12.11	8.11	7.70	6.98
其中营运资本减少	-40	30	70	99	176	PS	26.82	26.07	17.36	9.91	5.59
投资活动现金流	-110	6	-420	-25	-24	EV/EBITDA	64.89	155.73	108.83	74.07	42.80
其中资本支出	10	0	30	35	35	EV/SALES	13.02	25.88	18.38	10.42	5.83
融资活动现金流	65	28	388	-21	-45	EV/IC	7.11	13.16	9.63	9.62	9.18
净现金总变化	-35	4	64	79	101	ROIC-WACC	0.02	0.02	0.05	0.07	0.15

研究员介绍及承诺

周伟佳: 计算机行业首席分析师, CFA 会员, ACCA 资深会员, 悉尼大学商科硕士, 曾就职于华为技术、阿尔卡特朗讯、招商证券、大成基金等公司, 2014 年加入长城证券金融研究所。

赵悦媛: 吉林大学理学硕士, 2015 年加入长城证券。

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力, 在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则, 独立、客观地出具本报告。本报告反映了本人的研究观点, 不曾因, 不因, 也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

长城证券股份有限公司(以下简称长城证券)具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格。

本报告由长城证券向其机构或个人客户(以下简称客户)提供, 除非另有说明, 所有本报告的版权属于长城证券。未经长城证券事先书面授权许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布, 亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用的证明或依据, 不得用于未经允许的任何其它任何用途。如引用、刊发, 需注明出处为长城证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息, 但本公司不保证信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向他人作出邀请。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下, 本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

长城证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易, 或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。长城证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系, 并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

长城证券版权所有并保留一切权利。

长城证券投资评级说明

公司评级: 强烈推荐——预期未来 6 个月内股价相对行业指数涨幅 15%以上;

推荐——预期未来 6 个月内股价相对行业指数涨幅介于 5%~15%之间;

中性——预期未来 6 个月内股价相对行业指数涨幅介于-5%~5%之间;

回避——预期未来 6 个月内股价相对行业指数跌幅 5%以上。

行业评级: 推荐——预期未来 6 个月内行业整体表现战胜市场;

中性——预期未来 6 个月内行业整体表现与市场同步;

回避——预期未来 6 个月内行业整体表现弱于市场。

长城证券销售交易部**深圳联系人**

刘 璇: 0755-83516231, 18938029743, liux@cgws.com

李双红: 0755-83699629, 18017465727, lishuanghong@cgws.com

黄永泉: 0755-83699629, 13544440001, huangyq@cgws.com

李小音: 0755-83516187, 18562591899, lixiaoyin@cgws.com

吴林蔓: 075583515203, 13418560821, wulinman@cgws.com

北京联系人

赵 东: 010-88366060-8730, 13701166983, zhaodong@cgws.com

王 媛: 010-88366060-8807, 18600345118, wyuan@cgws.com

李珊珊: 010-88366060-1133, 18616891195, liss@cgws.com

申 涛: 010-88366060-8777, 15801188620, shentao@cgws.com

杨徐超: 010-88366060-8795, 18611594300, yangxuchao@cgws.com

上海联系人

谢彦蔚: 021-61680314, 18602109861, xieyw@cgws.com

徐佳琳: 021-61680673, 13795367644, xujl@cgws.com

王 一: 021-61683504, 13761867866, wangy@cgws.com

长城证券研究所

深圳办公地址: 深圳市福田区深南大道 6008 号特区报业大厦 17 层

邮编: 518034 传真: 86-755-83516207

北京办公地址: 北京市西城区西直门外大街 112 号阳光大厦 8 层

邮编: 100044 传真: 86-10-88366686

上海办公地址: 上海市民生路 1399 号太平大厦 3 楼

邮编: 200135 传真: 021-61680357

网址: <http://www.cgws.com>