

溅射靶材新秀，有望实现高增长

投资要点

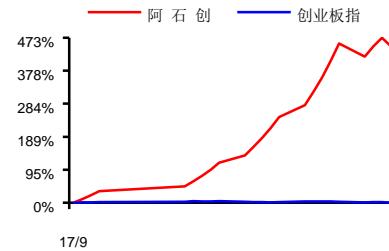
- 阿石创：国内镀膜材料稀缺标的，有望松动国外垄断格局。**阿石创公司掌握丰富的PVD镀膜材料制备工艺、多样化靶材绑定、背板精密加工等核心技术，成功建立起较为全面的产品供应体系，产品涉足平板显示、光学元器件、节能玻璃、半导体、太阳能电池等领域，有望松动美、日、德跨国企业的垄断格局。下游消费电子需求的不断增长加上国家政策的大力支持，阿石创将迎来企业的“上升期”，占有一定市场份额。
- 溅射靶材：扩大产能，前景光明。**溅射镀膜是最主要的薄膜材料制备方法，溅射靶材也是目前市场应用量最大的PVD镀膜材料。2016年全球高纯溅射靶材市场规模约为113.6亿美元，预计到2019年，全球高纯溅射靶材市场规模将超过163亿美元，年复合增长率达13%。阿石创凭借其先进的靶材制备技术、丰富的产品体系，可靠的质量保障迅速扩大市场份额，达成众多上下游企业的合作。此外，公司将利用募集资金投资建设“年产350吨平板显示溅射靶材建设项目”，积极扩大公司平板显示溅射靶材的产能，提升公司产品的市场竞争力。
- 蒸镀材料：市场广阔，利润可观。**公司采用不同的原材料、配方及工艺，迄今已研发出数百种蒸镀材料。公司研发的蒸镀材料应用领域包括光学元器件、LED、平板显示和半导体分立器等。国内LCD面板厂产能不断扩张，预计2018年市占率达35%；智能手机出货量大幅增加，16年销售量达14.7亿部；车载摄像头景气度不减，预计2015-2020复合增速达30%。蒸镀材料下游应用市场广阔，利润空间较大，未来几年有望保持快速增长态势。
- 盈利预测与投资建议。**预计2017-2019年EPS分别为0.65元、1.29元、2.09元，公司作为国内PVD镀膜材料行业的稀缺标的，考虑公司未来几年的高增长趋势，给予公司2018年80倍估值，对应目标价103.2元，首次覆盖，给予“买入”评级。
- 风险提示：**行业下游需求周期性波动；公司PVD镀膜材料业务增速或不及预期；募投项目投产及达产进度或不及预期。

西南证券研究发展中心

分析师：王国勋
执业证号：S1250517060002
电话：021-68415296
邮箱：wgx@swsc.com.cn

联系人：陈杭
电话：021-68415296
邮箱：chenhang@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源：聚源数据

基础数据

总股本(亿股)	0.78
流通A股(亿股)	0.20
52周内股价区间(元)	14.36-82.3
总市值(亿元)	64.52
总资产(亿元)	5.46
每股净资产(元)	5.12

相关研究

指标/年度	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	174.64	261.95	468.06	769.71
增长率	40.33%	50.00%	78.68%	64.45%
归属母公司净利润(百万元)	36.03	51.17	101.19	164.04
增长率	36.77%	42.04%	97.76%	62.10%
每股收益EPS(元)	0.46	0.65	1.29	2.09
净资产收益率ROE	17.77%	19.93%	28.41%	31.59%
PE	179	126	64	39
PB	31.82	25.48	18.24	12.48

数据来源：Wind, 西南证券

目 录

1 阿石创：国内 PVD 镀膜材料稀缺标的	1
1.1 溅射靶材为主，公司业绩稳健增长	1
1.2 丰富产品阵容，拓展下游应用领域	2
2 政策推动+下游拉动：PVD 镀膜材料市场空间广阔	4
2.1 政策大力支持，发展前景无忧	4
2.2 下游应用广泛，市场空间巨大	5
2.3 中国厂商兴起，竞争格局松动	8
3 竞争优势凸显，注重产能扩充	8
3.1 掌握核心技术，本土客户为主	8
3.2 加大研发投入，保证产能充足	9
4 盈利预测与估值	11
4.1 盈利预测	11
4.2 相对估值	11
5 风险提示	12

图 目 录

图 1: 公司主营业务收入结构	1
图 2: 公司主营毛利结构	1
图 3: 2013 年以来公司营业收入及增速情况	1
图 4: 2013 年以来公司归母净利润及增速情况	1
图 5: 公司设立以来产品演变历程	2
图 6: 公司销售收入构成	3
图 7: PVD 镀膜材料产业链上下游关系	5
图 8: 2016 年全球溅射靶材市场容量 (亿美元)	6
图 9: 全球高纯溅射靶材市场规模预测 (亿美元)	6
图 10: 全球触控屏出货量增长趋势	7
图 11: 我国触摸屏产业规模发展情况	7
图 12: 国内同行业主要公司毛利率情况	9
图 13: 公司研发投入情况	10

表 目 录

表 1: 薄膜材料主要制备技术	2
表 2: 公司主要产品	3
表 3: 行业主要法律法规及产业政策	4
表 4: 国内主要 PVD 镀膜材料厂商	8
表 5: 公司技术储备	8
表 6: 公司产能扩充计划	10
表 7: 分业务收入及毛利率	11
表 8: 可比公司估值情况	11

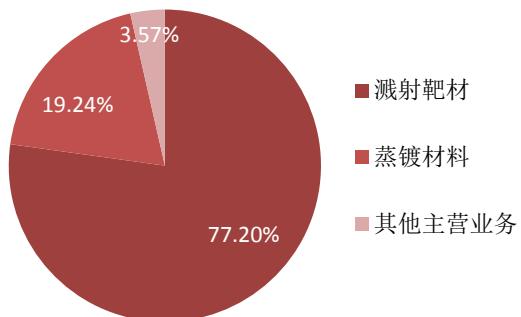
1 阿石创：国内 PVD 镀膜材料稀缺标的

福建阿石创新材料股份有限公司是于 2015 年 6 月 26 日由福州阿石创光电子材料有限公司整体变更设立的股份有限公司，公司专业从事各种 PVD 镀膜材料研发、生产和销售，主导产品为溅射靶材和蒸镀材料两个系列产品，主要应用于光学光电子产业，用以制备各种薄膜材料。

1.1 溅射靶材为主，公司业绩稳健增长

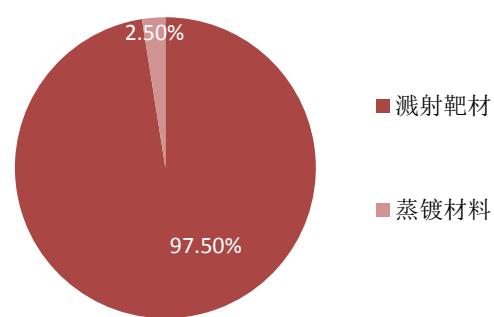
公司 2017 年半年报财务数据显示，公司收入主要来自溅射靶材和蒸镀材料两个系列产品，其中溅射靶材营业收入占比 77.20%，贡献了公司 97.50% 的毛利，主要是由于溅射靶材业务毛利率较高；蒸镀材料营业收入占比 19.24%，贡献了公司 2.50% 的毛利。

图 1：公司主营业务收入结构



数据来源：Wind，西南证券整理

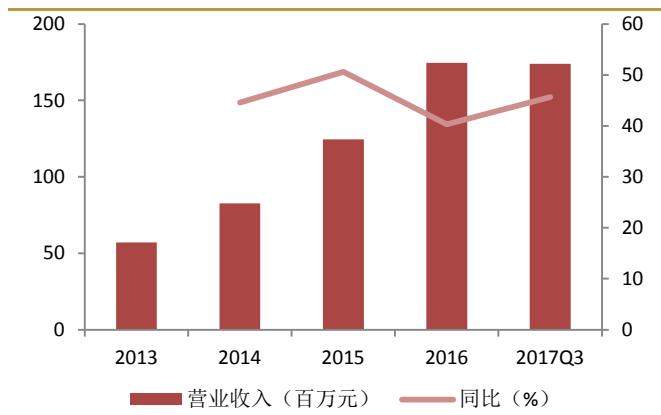
图 2：公司主营毛利结构



数据来源：Wind，西南证券整理

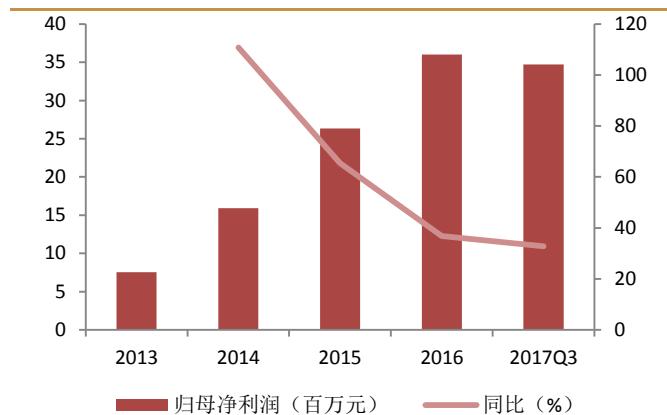
公司营业收入一直保持每年 40% 以上的稳健增长，2017 年前三季度更是实现 1.74 亿元的营业收入，与 2016 年度营业收入水平基本持平。公司归属于母公司股东净利润在经过 2014 年和 2015 年的高速增长之后，增长逐渐趋于稳健，2017 年前三季度实现归母净利润 3471.42 万元，同比增长 32.85%。

图 3：2013 年以来公司营业收入及增速情况



数据来源：Wind，西南证券整理

图 4：2013 年以来公司归母净利润及增速情况



数据来源：Wind，西南证券整理

1.2 丰富产品阵容，拓展下游应用领域

公司从研发应用于精密光学元件镀膜的蒸镀材料起步，不断探索 PVD 镀膜材料的新材质、新配方和新工艺，持续拓展产品种类和应用领域，迄今已研发出数百款产品，涵盖金属/非金属单质、合金及化合物等多种材质。

图 5：公司设立以来产品演变历程



数据来源：公司公告，西南证券整理

自成立以来，公司始终密切跟进国际先进镀膜技术及薄膜材料的品质发展趋势，注重前瞻性的技术开发储备的深入研究，掌握了 PVD 镀膜材料研发的多项核心技术。薄膜材料生长于基板材料（如屏显玻璃、光学玻璃等）之上，一般由金属、非金属、合金或化合物等材料经过镀膜后形成，具有增透、吸收、截止、分光、反射、滤光、干涉、保护、防水防污、防静电、导电、导磁、绝缘、耐磨损、耐高温、耐腐蚀、抗氧化、防辐射、装饰和复合等功能，并能够提高产品质量、环保、节能、延长产品寿命、改善原有性能等。目前，薄膜材料制备技术主要包括物理气相沉积 (PVD) 技术和化学气相沉积 (CVD) 技术。

表 1：薄膜材料主要制备技术

技术	内容	主要包括
PVD 技术	PVD 技术是制备薄膜材料的主要技术之一，指在真空条件下采用物理方法，将某种物质表面气化成气态原子、分子或部分电离成离子，并通过低压气体（或等离子体）过程，在基板材料表面沉积具有某种特殊功能的薄膜材料的技术	溅射镀膜和真空蒸发镀膜
CVD 技术	CVD 技术是在高温下依靠化学反应、把含有构成薄膜元素的气态反应剂或液态反应剂的蒸气及反应所需其它气体引入反应室，在衬底表面发生化学反应生成薄膜材料的技术	——

数据来源：公司公告，西南证券整理

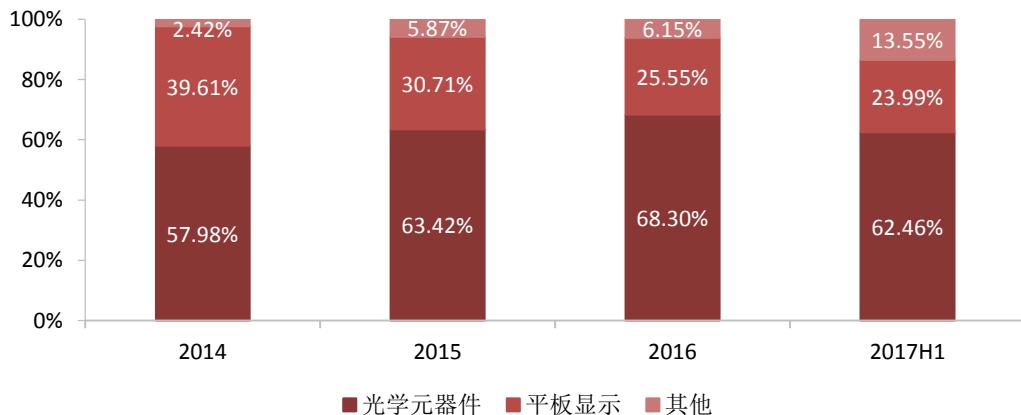
目前，公司的产品主要包括溅射靶材和蒸镀材料。溅射靶材是高速荷能粒子轰击的目标材料，具有高纯度、高密度、多组元、晶粒均匀等特点，一般由靶坯和背板（或背管）组成。蒸镀材料是用真空蒸发镀膜法沉积薄膜材料的原材料。除溅射靶材、蒸镀材料等产品外，公司还生产镀膜配件、光学元器件配件等其他产品，但其他产品收入占比较小。

表 2：公司主要产品

产品类型	产品类别	主要产品	主要应用领域
溅射靶材	金属/非金属单质靶材	硅靶材(平面靶)、硅靶材(旋转靶)、铌靶材、铝靶材、钼靶材、铜靶材、银靶材、金靶材等	平板显示、光学元器件、节能玻璃等行业积极拓展半导体、太阳能电池等行业
	合金靶材	硅铝合金靶材、钨合金靶材、钼合金靶材、锌铝合金靶材、镍铬合金靶材、硅锆合金靶材、金合金靶材等	
	化合物靶材	ITO 靶材(平面靶)、ITO 靶材(旋转靶)、AZO 靶材、氧化铌靶材等	
蒸镀材料	金属及非金属颗粒	铝蒸发料、镍蒸发料、铜蒸发料、银蒸发料、钛蒸发料、硅蒸发料、钒蒸发料、镁蒸发料、锡蒸发料、铬蒸发料、铟蒸发料、银铜蒸发料、金蒸发料、微晶银粉等	光学元器件、LED、平板显示和半导体分立器等
	氧化物	钛钽合金、锆钛合金、硅铝合金、三氧化二铝、二氧化锆、五氧化三钛、石英环、石英片、氧化铈、钛酸镧等	
	氟化物	氟化镁、氟化镝、氟化镧等	

数据来源：公司公告，西南证券整理

公司的 PVD 镀膜材料主要应用于平板显示、光学元器件行业。随着智能手机、安防监控、车载镜头、航天航空等下游市场的快速增长，阿石创加大研发投入，在镜头模组、光通讯等光学元器件用 PVD 镀膜材料市场占据了一定份额。同时，随着国内技术水平的突破，阿石创、隆华节能、江丰电子等少数厂商也开始涉足平板显示用 PVD 镀膜材料。

图 6：公司销售收入构成


数据来源：公司公告，西南证券整理

2 政策推动+下游拉动：PVD 镀膜材料市场空间广阔

PVD 镀膜材料属于新材料，属于国家重点鼓励、扶持的战略性新兴行业。PVD 镀膜材料是消费电子、军工电子等上游的关键原材料，其下游应用空间广泛，公司市场空间广阔。

2.1 政策大力支持，发展前景无忧

PVD 镀膜技术起源于国外，因此，在行业发展初期，PVD 镀膜材料和镀膜设备的配套以国外厂商为主。PVD 镀膜材料行业在我国起步较晚，目前仍属于一个较新的行业，与国际知名企业生产的 PVD 镀膜材料相比，我国 PVD 镀膜材料研发生产技术总体上还存在一定差距，市场影响力相对有限，尤其在平板显示、半导体、太阳能电池等领域，全球高端 PVD 镀膜材料市场依然以美国、日本及德国等国家的 PVD 镀膜材料生产厂商为主导。

为推动 PVD 镀膜材料等上游关键原材料行业发展，增强我国产业创新能力和国际竞争力，近年来我国先后出台了多项专项政策和鼓励措施，以推动公司所处行业及下游相关行业的发展。

表 3：行业主要法律法规及产业政策

颁布时间	颁布单位	政策名称
2010-10	国务院	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》
2011-06	国家发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》
2011-12	国务院	《工业转型升级规划（2011-2015 年）》
2012-02	工信部	《电子基础材料和关键元器件“十二五”规划》
2012-02	工信部	《电子信息制造业“十二五”发展规划》
2013-02	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》
2014-04	国家发改委、工信部	《关于组织实施新型平板显示和宽带网络设备研发及产业化专项有关事项的通知》
2014-10	国家发改委、工信部	《2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划》
2014-10	国家发改委、财政部、工信部	《关键材料升级换代工程实施方案》
2015-05	国务院	《中国制造 2025》
2016-09	工信部	《有色金属工业发展规划（2016-2020）》
2016-10	工信部	《产业技术创新能力发展规划（2016—2020 年）》
2016-12	工信部、国家发改委、财政部、科技部	《新材料产业发展指南》
2016-12	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》
2017-06	工信部	重点新材料首批次应用示范指导目录(2017 年版)

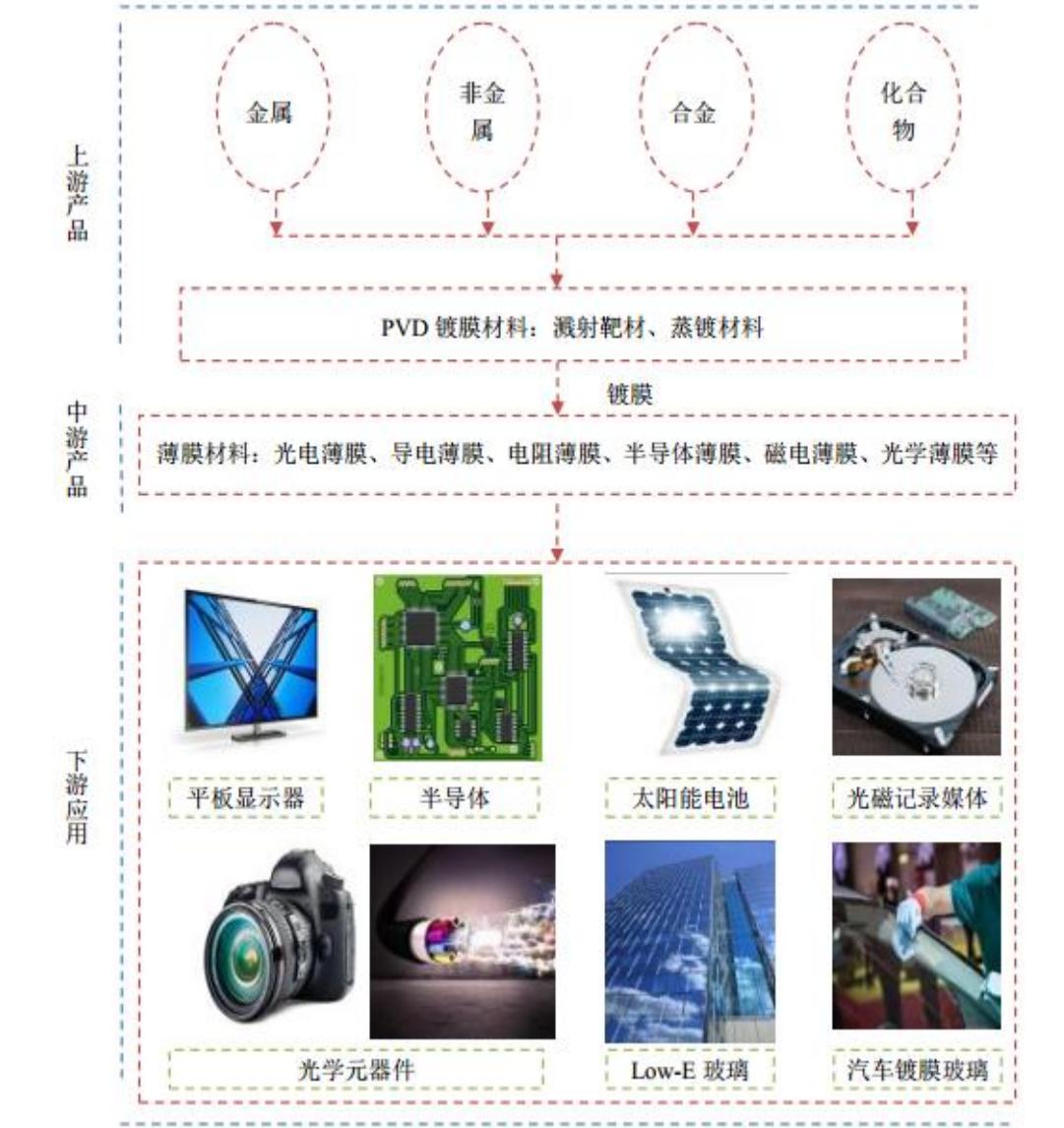
数据来源：公司公告，西南证券整理

受益于国家从战略高度持续地支持 PVD 镀膜材料在内的上游关键原材料的发展及应用推广，我国少数专业从事 PVD 镀膜材料研发和生产的企业逐步加大技术研发投入，积极参与国际技术交流，经过数年的科技攻关和产业化应用，已逐渐突破关键技术门槛，整体技术实力不断增强，成功开发出一批能适应高端应用领域的 PVD 镀膜材料，拥有了部分产品的规模化生产能力；同时，国内少数 PVD 镀膜材料厂商依托有利的产业政策导向、产品价格优势，通过将 PVD 镀膜材料研发成果产业化，积极参与 PVD 镀膜材料的国际化市场竞争，已在国内外高端 PVD 镀膜材料市场占有一定的市场份额。

2.2 下游应用广泛，市场空间巨大

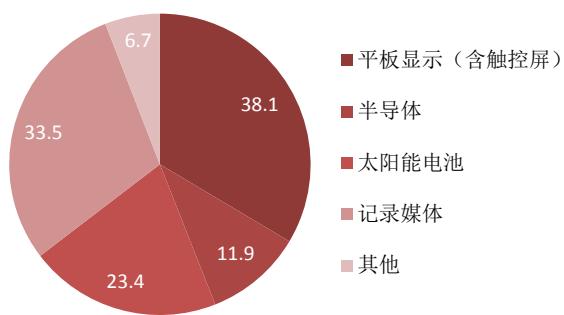
PVD 镀膜技术作为制备薄膜材料的主流技术，目前已被广泛用于制备各种具有特定功能的薄膜材料。在 PVD 镀膜材料两大系列产品中，溅射镀膜已成为最主要的薄膜材料制备方法，而溅射靶材是目前市场应用量最大的 PVD 镀膜材料。

图 7：PVD 镀膜材料产业链上下游关系

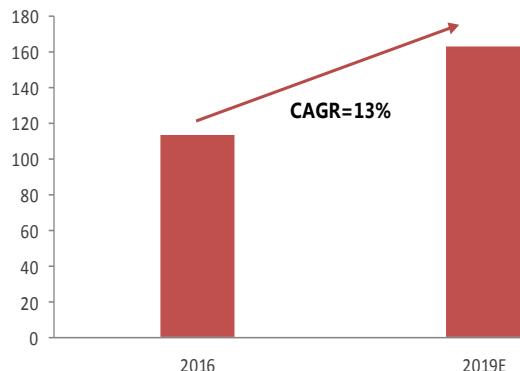


数据来源：公司公告，西南证券整理

PVD 镀膜材料是产业链上游核心材料，其下游应用领域包括平板显示、半导体、太阳能电池、光学元器件、汽车镀膜玻璃等。20世纪90年代以来，随着消费类电子产品等终端应用市场的快速发展，溅射靶材的市场规模日益扩大，呈现高速增长的势头。根据中国电子材料行业协会数据，2016年全球高纯溅射靶材市场规模约为113.6亿美元，其中平板显示(含触控屏)用靶材为38.1亿美元、半导体用靶材11.9亿美元、太阳能电池用靶材23.4亿美元、记录媒体靶材33.5亿美元。到2019年，全球高纯溅射靶材市场规模将超过163亿美元，年均复合增长率达13%。

图 8：2016 年全球溅射靶材市场容量（亿美元）


数据来源：中国电子材料行业协会，西南证券整理

图 9：全球高纯溅射靶材市场规模预测（亿美元）


数据来源：中国电子材料行业协会，西南证券整理

2.2.1 平板显示行业需求面积增长带动 PVD 镀膜材料需求增长

平板显示器主要包括液晶显示器（LCD）、等离子显示器（PDP）、有机发光二极管显示器（OLED）等，以及在 LCD 基础上发展起来的触控（TP）显示产品。平板显示行业主要在显示面板和触控屏面板两个产品生产环节使用 PVD 镀膜材料。其中，平板显示面板的生产工艺中，玻璃基板要经过多次溅射镀膜形成 ITO 玻璃，然后再经过镀膜，加工组装用于生产 LCD 面板、PDP 面板及 OLED 面板等。触控屏的生产，则还需将 ITO 玻璃进行加工处理、经过镀膜形成电极，再与防护屏等部件组装加工而成。此外，为了实现平板显示产品的抗反射、消影等功能，还可以在镀膜环节中增加相应膜层的镀膜。

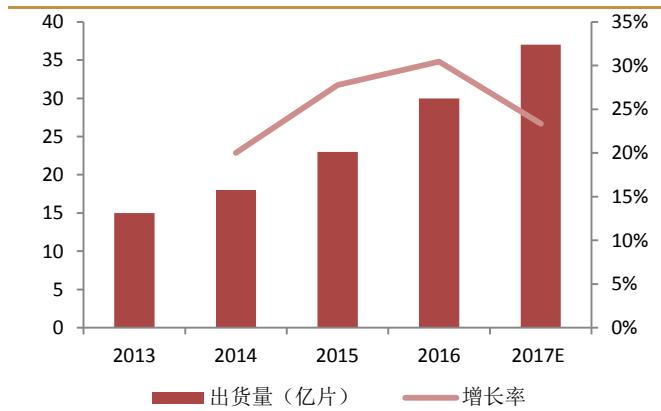
LCD 面板市场：近年来，随着消费者对大尺寸 LCD 电视的需求扩大、5 寸以上智能手机需求的快速成长、车载显示需求扩大以及平板电脑屏幕尺寸放大，推动了平板显示行业整体需求面积的增长。国际研究机构 IHS Markit《显示器供需与设备跟踪》数据显示，大尺寸平板显示器需求在 2016—2018 年间预计会每年增长 5%-6%。随着京东方及其他中国显示面板厂商在全球面板供应市场份额上升，IHS 预计，到 2018 年中国将成为全球最大的平板显示器件供应国，全球市场占有率达到 35%。

国内平板显示面板行业的快速增长，为 PVD 镀膜材料厂商提供了广阔成长空间。目前，我国平板显示产业链上游的材料仍有 70% 左右依赖进口，很多材料仍不能满足下游的需求。基于产品价格、采购国产化等因素的考虑，我国面板厂商开始有选择地与本土优秀 PVD 镀膜材料厂商合作，并期望建立长期合作伙伴关系，这为我国 PVD 镀膜材料产品的快速发展提供了有利的市场条件，预计未来几年 PVD 镀膜材料市场将保持快速增长态势。

触控屏市场：触控显示产品是平板显示行业应用领域的重要组成部分，而触控屏是触控显示产品的重要部件。触控屏的结构大致可分为两部分，分别是防护屏和触控模组。其中，触控模组镀膜所用的溅射靶材主要为 ITO、硅、钼、铝等，采用硅靶材反应溅射形成的二氧化硅膜则主要起增加玻璃与 ITO 膜的附着力和平整性、表面钝化和保护等作用；镀 MoAlMo（钼铝钼）膜后蚀刻主要起金属引线搭桥的作用。防护屏主要用于保护触控模组和显示屏免受损伤，其具有防刮耐磨、耐腐蚀、透光率高、反射率低、防油污及美观等功能，实现这些功能需要使用不同镀膜材料，主要为溅射靶材。

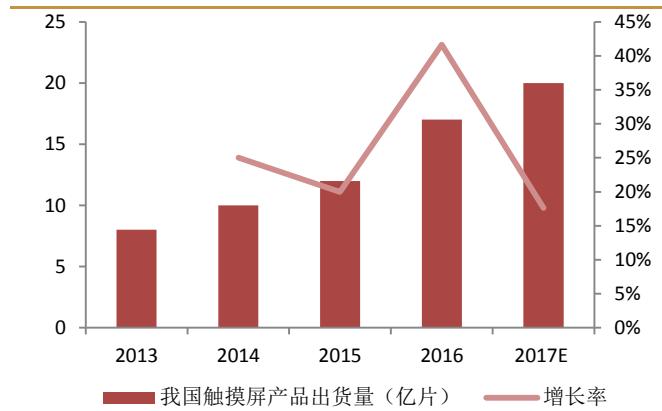
我国是全球智能手机最主要的生产国和消费国之一，受生产技术水平、市场消费习惯等多因素影响，近年来我国智能手机产量增长较快。智能终端产品的普及带动触控屏产业规模快速增长，2014年全球触控屏出货量近18亿片，同比增长约20%。预计至2017年，全球触控屏产品出货量有望达到35-40亿片/年。2014年，我国触控屏产量约10亿片，同比增长25%，占全球总产量比例超过50%。按照当前的发展速度，预计至2017年我国触控屏行业年工业产值将达到70亿美元左右。

图 10：全球触控屏出货量增长趋势



数据来源：《触摸屏产业发展白皮书（2015版）》，西南证券整理

图 11：我国触摸屏产业规模发展情况



数据来源：《触摸屏产业发展白皮书（2015版）》，西南证券整理

2.2.2 光学元器件行业稳步发展推动 PVD 镀膜材料需求增长

光学元器件行业属于光学产业链的中游，与其密切相关的行业为光学材料生产行业及光电整机行业，其中光学材料生产行业处于光学元器件行业的上游，光电整机行业处于光学元器件行业的下游。自从上世纪90年代末数字化带动光电应用产品快速发展后，光学元器件应用行业越来越广，常规的应用产品包括智能手机、车载镜头、安防监控设备、数码相机、光碟机、投影机等，高端的应用产品包括航空航天监测镜头、生物识别设备、生命科学中DNA测序等研究设备、医疗检查仪器镜头、半导体检测设备以及大视场投影镜头（如IMAX）、3D打印机等仪器设备所需的光学元器件及光学镜头。

随着科技的进步和制造工艺的提升，智能手机、数码相机等电子产品逐渐成为居民重要的消费产品，其更新换代的加快、产品周期的缩短带动了光学元器件行业的稳步发展。近年来安防监控设备、车载镜头、航空航天领域的快速发展也对光学元器件行业的增长起到了推动作用。

未来随着3D手势控制和眼球追踪等功能的不断研发，智能手机厂商将在新的机型中配置更多摄像头以实现对上述功能的支持，对光学元器件的需求将进一步提升；随着公共与个人安全越来越受到重视，视频监控市场的高速发展持续推动精密光学镜片需求的增长，在未来几年将继续维持高景气；随着全球汽车销量的增长以及行车安全愈来愈受到人们的重视，车载摄像头市场进入快速增长期，IHS Automotive发布的报告显示，2014年车载摄像头全球出货量为2800万枚，2020年将增至8270万枚，6年复合增长率达19.8%，而我国车载摄像头2015至2020年的年复合增速将超30%。此外，随着军民融合概念的逐步深化，国内航天航空业得到较快发展，民用与军用无人机、雷达、空中交通工具均实现较大程度的增长，将带动航天航空用光学元器件的发展。

2.3 中国厂商兴起，竞争格局松动

PVD 镀膜工艺起源于国外，镀膜设备和镀膜材料的配套以国外厂商为主。国外 PVD 镀膜材料厂商的镀膜材料经过与下游客户的镀膜设备、镀膜工艺的长期磨合，各项性能指标与客户的匹配性已较好，具有较强的先发优势，因此，长期以来全球 PVD 镀膜材料研制和生产主要集中于美国、日本和德国少数公司，产业集中度较高。涉及 PVD 镀膜材料研制和生产的跨国企业主要有世泰科、贺利氏、优美科、普莱克斯、霍尼韦尔、住友化学、东曹、JX 金属、爱发科、三井矿业、攀石、佳能、默克等。

近年来，国内少数 PVD 镀膜材料厂商逐步加大技术研发投入，经过数年的科技攻关和产业化应用，已形成了以有研亿金、江丰电子、阿石创、隆华节能等为代表的专业厂商，这些厂商正在经历快速发展时期，上升势头较快，并积极参与国际技术交流和市场竞争。

表 4：国内主要 PVD 镀膜材料厂商

公司	主要产品
有研亿金	公司主要产品包括高纯金属靶材、蒸镀材料、口腔正畸器材、医疗用介入支架和贵金属合金、化合物等，其靶材产品主要包括铝及其合金靶材、钛靶、铜靶、钽靶等。
江丰电子	公司主要产品为各种高纯溅射靶材，包括铝靶、钛靶、钽靶、钨钛靶等，主要用于制备电子薄膜材料。目前，江丰电子产品主要应用于半导体、太阳能电池及平板显示器等领域。
隆华节能	公司收购的四丰电子主要从事高纯金属及合金材料业务，产品以钼靶材为主 公司收购的晶联光电主要从事氧化铟锡（ITO）靶材的研发、生产和销售

数据来源：西南证券整理

目前，美国、日本、德国等国少数跨国集团仍占据了我国 PVD 镀膜材料行业的大部分市场份额，公司市场占有率较低。但随着 PVD 镀膜材料行业国产化的加快，国内 PVD 镀膜材料行业上下游企业合作的加强，以及公司 PVD 镀膜材料生产技术的不断研发创新，公司市场份额将逐步扩大。

3 竞争优势凸显，注重产能扩充

3.1 掌握核心技术，本土客户为主

公司自成立以来始终密切跟进国际先进镀膜技术及薄膜材料的品质发展趋势，注重新产品和新技术的实用性开发。通过长期、持续的研发创新和市场拓展，公司在平板显示、光学元器件、节能玻璃等行业所需 PVD 镀膜材料领域形成了深厚的技术储备和丰富的产品体系。经过多年产品技术攻关与市场拓展，公司已成为国内为数不多同时具备为平板显示、光学元器件、节能玻璃、半导体、太阳能电池等领域提供高品质 PVD 镀膜材料能力的供应商之一。

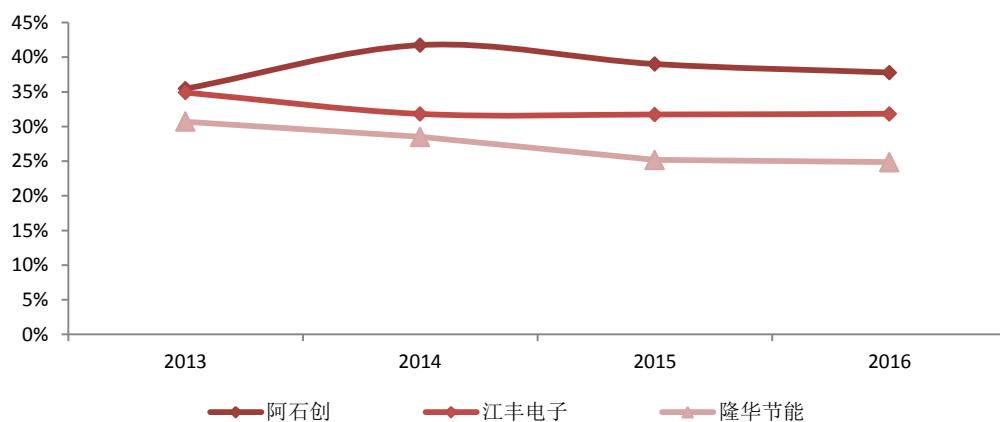
表 5：公司技术储备

主要技术	内容
PVD 镀膜材料制备工艺技术	高温烧结、真空烧结、压力烧结、气氛烧结、热喷涂等工艺
溅射靶材与背板复合的绑定技术	低温钎焊绑定、银胶绑定、扩散焊绑定等
背板精密加工技术	多种工艺控制背板的强度、导热能力，以辅助溅射靶材进行长期稳定的溅射工作

数据来源：公司公告，西南证券整理

目前，公司已与京东方、群创光电、蓝思科技、伯恩光学、爱普生、水晶光电等知名企建立合作关系，得到下游行业广泛认可，树立了良好的业界品牌形象。而由于 PVD 镀膜材料专业性、技术性较强，且客户对 PVD 镀膜材料质量稳定性、交货及时性等要求很高，因此公司客户具有较强粘性。

图 12：国内同行业主要公司毛利率情况



数据来源：Wind, 西南证券整理

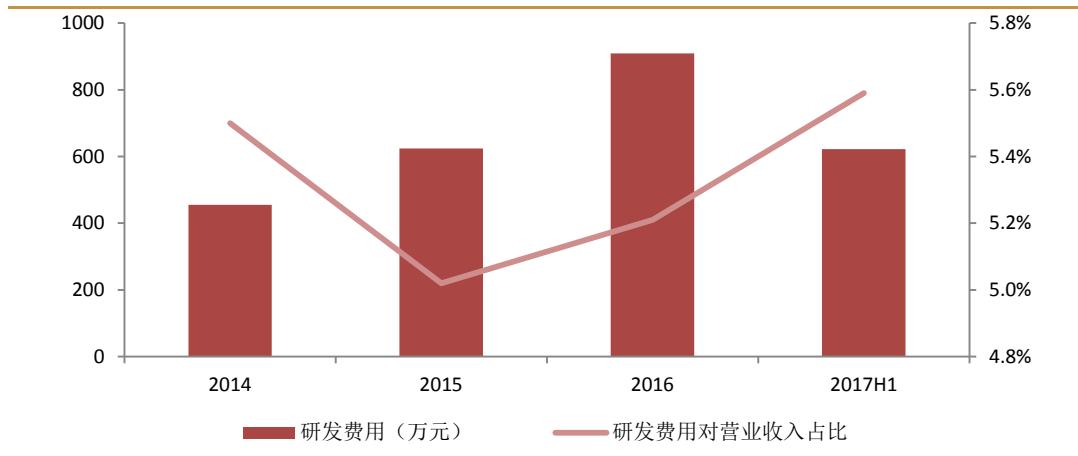
与国内同行业主要公司相比，阿石创保持了较高的综合毛利率水平，具备一定核心竞争力。与江丰电子相比，公司产品以内销为主，主要客户包括北方光电、伯恩光学、蓝思科技等；而江丰电子的产品以外销为主，市场竞争激烈，江丰电子为了顺利进入上述客户的供应链体系，维持供货份额，通常销售定价较低，从而使得外销毛利率普遍低于内销毛利率，最终拉低了江丰电子主营业务整体的毛利率水平。

2017 年，公司主要客户从 2014 年的伯恩光学、蓝思科技等全球手机玻璃盖板龙头企业转变为北方光电、中电科技等军工企业。可以看到，公司在智能手机行业进入成熟期后及时抓住了国家高端装备产业大发展的风口。本土客户为主、抓住行业发展风口，一直是阿石创保持高盈利能力的原因所在。

3.2 加大研发投入，保证产能充足

公司的发展战略是在现有 PVD 镀膜材料研发及生产、销售一体化的基础上，持续推进新材料开发、生产技术创新和产品 PVD 镀膜应用研究，深入挖掘 PVD 镀膜材料下游应用市场，不断拓宽市场应用领域，做优做强 PVD 镀膜材料产业，将公司打造为国内领先、国际先进的 PVD 镀膜材料供应商。

未来三年内，公司将依托研发团队和技术实力，继续扩大 PVD 镀膜材料核心技术和关键生产设备的研发创新投入，保持并提升技术水平。公司利用上市募集资金投资建设“研发中心项目”，对 PVD 镀膜材料生产工艺进行持续的改进与创新，提升企业核心竞争力，为公司持续、稳定、快速发展提供持久动力。

图 13：公司研发投入情况


数据来源：Wind，西南证券整理

为贯彻发展战略，实现发展目标，公司利用募集资金投资建设“年产 350 吨平板显示溅射靶材建设项目”，积极扩大公司平板显示溅射靶材的产能，提升公司产品的市场竞争力，促使公司产品生产规模、技术水平和质量水平达到国际先进水平，进一步提升公司市场地位。公司的产能扩充计划主要包括平板显示用 ITO 靶材、平板显示用铝靶、平板显示用钼靶材、内循环水路背板等产能扩充计划。

表 6：公司产能扩充计划

产能扩充项目	产能扩充计划
平板显示用 ITO 靶材的产能扩充计划	公司采用专用混料、脱脂及烧成设备，在多年粉末冶金制备蒸镀材料的工艺基础上自主研发 ITO 纳米粉体制备工艺、ITO 溶胶凝胶成型工艺、富氧烧结工艺、绑定工艺制备高端品质平面 ITO 靶材
平板显示用铝靶的产能扩充计划	公司以高纯（99.999%）大型铝锭为原料，经过热轧、重结晶热处理、机械成型加工，绑定制成加工难度大的 5.5 代线铝靶材，并采用具有国内领先的晶粒度全检技术和水浸式超声波 C 扫描无损探伤等检查手段，从而确保产品的品质
平板显示用钼靶材的产能扩充计划	公司以高纯钼板为原料，经过特殊热处理，晶粒度控制及加工中心成型钼靶坯，再经过与水路铜背板绑定，制成 5.5 代线钼靶材
内循环水路背板的产能扩充计划	公司通过自主研发特种焊接工艺制成背板，该产品的开发将配合 ITO 靶材、铝靶材、钼靶材一起推向市场，成套的对客户进行产品服务，形成长期的定向供需关系

数据来源：公司公告，西南证券整理

公司募投项目年产 350 吨平板显示溅射靶材建设项目建设周期 24 个月，已于 2016 年在福建省长乐市发改局备案，目前项目仍处于前期筹备阶段。募集资金投资项目达产后，能够扩大公司平板显示溅射靶材的产能，实现扩能增效。该项目产品主要应用于平板显示行业，市场前景广阔，受到国家政策扶持，产能消化具有保障。根据公司测算，项目达产后，预计年均实现利润总额 8130.86 万元，将显著提升公司业绩。

4 盈利预测与估值

4.1 盈利预测

我们对公司主营 PVD 镀膜材料业务主要有以下假设：

- 1) 光学元器件行业保持平稳增长，公司光学元器件用 PVD 镀膜材料保持毛利率稳定；
- 2) 平板显示行业增长潜力突出，公司募投项目“年产 350 吨平板显示溅射靶材建设项目”已进入筹备阶段，公司未来三年 PVD 镀膜材料销量保持 50%、80%、65% 的高增长。

综上，我们预测公司 PVD 镀膜材料业务未来三年毛利率保持 39% 的水平。公司镀膜配件、光学元器件配件等其他主营业务目前体量较小，未来三年销量保持 50% 增速。

公司 2017-2019 年分业务收入如下表：

表 7：分业务收入及毛利率

业务分拆 (单位: 百万元)		2016A	2017E	2018E	2019E
PVD 镀膜材料	收入	166.98	250.47	450.85	743.89
	增速	39.06%	50.00%	80.00%	65.00%
	毛利率 (%)	39.13%	39.00%	39.00%	39.00%
其他主营业务	收入	7.65	11.47	17.20	25.81
	增速	77.16%	50.00%	50.00%	50.00%
	毛利率 (%)	8.46%	9.00%	9.00%	9.00%
其他业务	收入	0.01	0.01	0.01	0.01
	增速	-77.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	毛利率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
收入合计		174.64	261.95	468.06	769.71

数据来源：公司公告，西南证券

4.2 相对估值

我们选取了国内主要 PVD 镀膜材料上市公司作为估值参考，主要有江丰电子和隆华节能，预计公司 2018 年 EPS 为 1.29 元，考虑未来三年国内 PVD 镀膜材料公司将持续受益于政策支持和技术推动，公司作为上游核心标的业绩催化因素确定，因此给予公司 2018 年 80 倍估值，对应目标价 $1.29 \times 80 = 103.2$ 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 8：可比公司估值情况

公司	股价 (元)	EPS (元)			PE(倍)		
		2017E	2018E	2019E	2017E	2018E	2019E
江丰电子	63.98	0.36	0.51	0.72	154.79	108.19	76.26
隆华节能	7.90	0.08	0.11	0.16	95.92	71.05	50.51
均值		0.22	0.31	0.44	125.36	89.62	63.39

数据来源：Wind，西南证券整理

5 风险提示

行业下游需求周期性波动风险；公司 PVD 镀膜材料业务增速或不及预期；公司募投项目投产或达产进度或不及预期。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E	现金流量表 (百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	174.64	261.95	468.06	769.71	净利润	36.03	50.45	100.46	163.33
营业成本	108.64	163.23	290.68	477.27	折旧与摊销	6.10	6.65	8.29	9.53
营业税金及附加	0.83	1.50	2.53	4.24	财务费用	0.29	-2.62	-3.04	-3.08
销售费用	4.98	7.98	13.95	23.11	资产减值损失	2.50	8.00	1.00	1.00
管理费用	18.02	27.20	48.50	79.81	经营营运资本变动	-29.80	-35.93	-98.82	-145.33
财务费用	0.29	-2.62	-3.04	-3.08	其他	1.46	-8.00	-1.00	-1.00
资产减值损失	2.50	8.00	1.00	1.00	经营活动现金流净额	16.58	18.55	6.89	24.46
投资收益	0.06	0.00	0.00	0.00	资本支出	-62.93	-17.00	-13.00	-15.00
公允价值变动损益	-0.01	0.00	0.00	0.00	其他	-18.79	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-81.72	-17.00	-13.00	-15.00
营业利润	39.44	56.65	114.44	187.36	短期借款	6.50	-10.54	13.37	2.55
其他非经营损益	2.30	1.82	1.98	1.93	长期借款	16.07	0.00	0.00	0.00
利润总额	41.74	58.47	116.42	189.28	股权融资	0.00	0.00	0.00	0.00
所得税	5.72	8.02	15.96	25.95	支付股利	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	36.03	50.45	100.46	163.33	其他	2.58	-0.98	3.04	3.08
少数股东损益	0.00	-0.72	-0.73	-0.70	筹资活动现金流净额	25.15	-11.52	16.42	5.62
归属母公司股东净利润	36.03	51.17	101.19	164.04	现金流量净额	-39.93	-9.97	10.31	15.08
资产负债表 (百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E	财务分析指标	2016A	2017E	2018E	2019E
货币资金	23.07	13.10	23.40	38.49	成长能力				
应收和预付款项	76.52	115.65	204.76	337.75	销售收入增长率	40.33%	50.00%	78.68%	64.45%
存货	37.34	55.86	99.62	163.48	营业利润增长率	32.78%	43.66%	102.00%	63.71%
其他流动资产	3.99	4.60	9.04	14.41	净利润增长率	36.77%	40.05%	99.12%	62.58%
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA 增长率	32.18%	32.41%	97.23%	61.93%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	114.99	125.97	131.32	137.42	毛利率	37.79%	37.68%	37.90%	37.99%
无形资产和开发支出	13.73	13.10	12.46	11.83	三费率	13.33%	12.43%	12.69%	12.97%
其他非流动资产	6.08	6.08	6.08	6.08	净利润率	20.63%	19.26%	21.46%	21.22%
资产总计	275.72	334.35	486.68	709.45	ROE	17.77%	19.93%	28.41%	31.59%
短期借款	23.50	12.96	26.33	28.88	ROA	13.07%	15.09%	20.64%	23.02%
应付和预收款项	28.96	50.81	88.80	144.85	ROIC	19.82%	18.59%	28.86%	33.62%
长期借款	16.07	16.07	16.07	16.07	EBITDA/销售收入	26.24%	23.17%	25.57%	25.18%
其他负债	4.44	1.31	1.81	2.66	营运能力				
负债合计	72.97	81.15	133.01	192.45	总资产周转率	0.73	0.86	1.14	1.29
股本	58.80	78.40	78.40	78.40	固定资产周转率	2.92	3.24	4.62	6.77
资本公积	87.92	68.32	68.32	68.32	应收账款周转率	2.92	3.00	3.20	3.11
留存收益	56.03	107.20	208.39	372.43	存货周转率	3.44	3.50	3.74	3.63
归属母公司股东权益	202.75	253.92	355.12	519.15	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	97.90%	—	—	—
少数股东权益	0.00	-0.72	-1.45	-2.15	资本结构				
股东权益合计	202.75	253.21	353.67	517.00	资产负债率	26.46%	24.27%	27.33%	27.13%
负债和股东权益合计	275.72	334.35	486.68	709.45	带息债务/总负债	54.23%	35.77%	31.88%	23.35%
业绩和估值指标	2016A	2017E	2018E	2019E	流动比率	2.50	2.93	2.89	3.15
EBITDA	45.83	60.69	119.69	193.81	速动比率	1.84	2.06	2.04	2.22
PE	179.10	126.10	63.76	39.33	股利支付率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
PB	31.82	25.48	18.24	12.48	每股指标				
PS	36.95	24.63	13.79	8.38	每股收益	0.46	0.65	1.29	2.09
EV/EBITDA	105.89	106.49	54.02	33.29	每股净资产	2.59	3.23	4.51	6.59
股息率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	每股经营现金	0.21	0.24	0.09	0.31
					每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，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获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级

买入：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅在20%以上

增持：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于10%与20%之间

中性：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于-10%与10%之间

回避：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅在-10%以下

行业评级

强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于沪深300指数5%以上

跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于沪深300指数-5%与5%之间

弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于沪深300指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告仅供本公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 B 座 16 楼

邮编：100033

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	黄丽娟	机构销售	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	邵亚杰	机构销售	02168416206	15067116612	syj@swsc.com.cn
	张方毅	机构销售	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	郎珈艺	机构销售	021-68416921	18801762801	langjiayi@swsc.com.cn
	欧阳倩威	机构销售	021-68416206	15601822016	oyqw@swsc.com.cn
	程建雄	机构销售	021-68415020	13638326111	cjx@swsc.com.cn
北京	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	王雨珩	机构销售	010-88091748	18811181031	wyheng@swsc.com.cn
	陈乔楚	机构销售	18610030717	18610030717	cqc@swsc.com.cn
广深	张婷	地区销售总监	0755-26673231	13530267171	zhangt@swsc.com.cn
	刘宁	机构销售	0755-26676257	18688956684	liun@swsc.com.cn
	王湘杰	机构销售	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	熊亮	机构销售	0755-26820395	18666824496	xl@swsc.com.cn
	刘雨阳	机构销售	0755-26892550	18665911353	liuyuy@swsc.com.cn
	刘予鑫(广州)	机构销售	0755-26833581	13720220576	lyxin@swsc.com.cn