

## 首次覆盖

# 美亚光电

## 识别与跨越：基于平台的横向扩展与纵向延伸

### 基于光电信号识别与图像重建的平台型公司

公司产品下游行业涉及农业、食品、工业、医疗等领域的异物检测、毒素检测及缺陷检测等多个维度，我们认为这正是平台型公司的优势所在。我们认为，公司基于光电信号识别与图像重构技术平台，其下游行业还将持续扩展。对平台型公司，对其前景的把握应是动态变化的，不断开发的新产品有望持续引领公司业绩增长。

### 技术储备丰富，微观检测面向健康产业

从目前技术储备看，公司已完成重金属、农药残留物以及以黄曲霉为代表的毒素检测设备研发。在全社会对食品安全问题日益重视的背景下，公司相关设备有望迎来高速增长。而针对癌细胞检测的红外激光解离光谱-质谱联用仪器研发也正稳步推进，成为公司长期增长的后备力量。我们看好公司检测产品从宏观向微观的拓展。

### 纵向延伸种植牙产业链，预计增长空间达 30 倍

中国种植牙行业处于发展初期，2012 年用量仅 28 万颗，我们测算，成熟期全国用量将接近 840 万颗，空间达 30 倍。在种植牙技术已经成熟的背景下，我们相信公司将基于其快速扩张的 CBCT 网络、一体化诊断与供应平台以及性价比优势，成为该领域的重要参与者。

### 估值：首次覆盖给予“买入”评级，目标价 55 元

我们预计公司 2013-2015 年 EPS 分别为 0.80/1.06/1.39 元，基于瑞银 VCAM 模型得到 55 元目标价（WACC 为 9.3%），对应 P/E 估值分别为 69x/52x/40x。

## Equities

中国

高级工业设备

**12 个月评级** **买入**  
 之前: 未予评级

**12 个月目标价** Rmb55.00  
 之前: -

**股价** Rmb42.99

**路透代码:** 002690.SZ **彭博代码** 002690 CS

### 交易数据和主要指标

**52 周股价波动范围** Rmb49.08-18.75

**市值** Rmb11.2 十亿/US\$1.82 十亿

**已发行股本** 260 百万 (ORDA)

**流通股比例** 21%

**日均成交量(千股)** 1,150

**日均成交额(Rmb 百万)** Rmb47.8

**普通股股东权益 (12/13E)** Rmb1.52 十亿

**市净率 (12/13E)** 7.3x

**净债务 / EBITDA** NM

### 每股收益(UBS 稀释后)(Rmb)

|        | 从 | 到    | % 市场预测 |
|--------|---|------|--------|
| 12/13E | - | 0.80 | - 0.80 |
| 12/14E | - | 1.06 | - 0.99 |
| 12/15E | - | 1.39 | - 1.19 |

**付伟琦**

分析师

S1460512090001

weiqi.fu@ubssecurities.com

+86-213-866 8812

**李博**

分析师

S1460511020004

benson.li@ubssecurities.com

+86-213-866 8876

| 重要数据 (Rmb 百万)      | 12/10 | 12/11 | 12/12 | 12/13E | 12/14E | 12/15E | 12/16E | 12/17E |
|--------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 营业收入               | 335   | 450   | 518   | 568    | 726    | 969    | 1,328  | 1,723  |
| 息税前利润(UBS)         | 102   | 127   | 140   | 173    | 233    | 315    | 442    | 586    |
| 净利润(UBS)           | 150   | 133   | 169   | 208    | 275    | 361    | 482    | 622    |
| 每股收益(UBS 稀释后)(Rmb) | 1.16  | 0.68  | 0.76  | 0.80   | 1.06   | 1.39   | 1.85   | 2.39   |
| 每股股息 (Rmb)         | 0.50  | 0.00  | 0.30  | 0.24   | 0.32   | 0.42   | 0.56   | 0.60   |
| 净债务 / (现金)         | 227   | 227   | 908   | 962    | 1,132  | 1,335  | 1,629  | 2,006  |

| 盈利能力和估值            | 12/10   | 12/11 | 12/12 | 12/13E | 12/14E | 12/15E | 12/16E | 12/17E |
|--------------------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 息税前利润率(%)          | 30.3    | 28.1  | 27.0  | 30.4   | 32.0   | 32.5   | 33.2   | 34.0   |
| ROIC (EBIT) (%)    | (375.2) | 332.6 | 44.1  | 33.8   | 40.1   | 49.4   | 61.7   | 72.8   |
| EV/EBITDA(core)x   | -       | -     | -     | 52.6   | 39.0   | 28.6   | 20.1   | 14.7   |
| 市盈率(UBS, 稀释后) (x)  | -       | -     | -     | 53.8   | 40.6   | 31.0   | 23.2   | 18.0   |
| 权益 FCF (UBS) 收益率 % | -       | -     | -     | 1.2    | 2.3    | 2.8    | 3.9    | 5.1    |
| 净股息收益率(%)          | -       | -     | -     | 0.6    | 0.7    | 1.0    | 1.3    | 1.4    |

资料来源：公司报告、Thomson Reuters、UBS 估算。UBS 给出的估值是扣除商誉、例外项目以及其他特殊项目之前的数值。估值：根据该年度的平均股价得出。(E)：根据 2014 年 03 月 13 日 16 时 56 分的股价(Rmb42.99)得出。

# 投资主题

## 美亚光电

### 投资理由

公司产品下游行业涉及农业、食品、工业、医疗等领域的异物检测、毒素检测及缺陷检测等多个维度，我们认为这正是平台型公司的优势所在。我们认为，公司基于光电信号识别与图像重构技术平台，其下游行业还将持续扩展，并持续引领公司业绩增长。

从技术储备看，公司已完成重金属、农药残留物及以黄曲霉为代表的毒素检测设备研发。在全社会对食品安全问题日益重视的背景下，公司相关设备有望迎来高速增长。而针对癌细胞检测的红外激光解离光谱-质谱联用仪器研发也正稳步推进，或将成为公司长期增长的后备力量。

中国种植牙行业处于发展初期，2012年用量仅28万颗，我们测算，成熟期全国用量将接近840万颗，增长空间超过30倍。我们相信公司将基于快速扩张的CBCT网络，一体化诊断与供应平台以及性价比优势，成为该领域的重要参与者。

我们预计公司13-15年EPS分别为0.80/1.06/1.39元，55元目标价对应P/E估值分别为69x/52x/40x。

### 乐观情景

我们目前假设公司2014年大米色选机销量为2802台，口腔CT销量为180台。若大米色选机未来需求好于我们的预期，同时口腔CT市场开拓较为顺利，我们预计2014年大米色选机和口腔CT销量可分别达到3200/250台。在此情形下，公司2014年EPS有望至1.14元，对应每股估值59元。

### 悲观情景

若未来大米色选机市场竞争加剧，公司市场份额下滑明显，同时口腔CT市场开拓进程较缓慢，我们预计14年大米色选机和口腔CT销量仅能实现2000/80台，对应公司2014年EPS0.95元。同时收入增速的放缓将降低市场预期，在此情形下，我们预计公司每股估值33元。

### 近期催化剂

口腔CBCT销量超过预期，出口市场获得突破；  
重金属检测及黄曲霉素检测设备获得订单；  
一季度业绩增速超过40%；  
种植牙产业链布局取得阶段性进展。

12个月评级

买入

12个月目标价

Rmb55.00

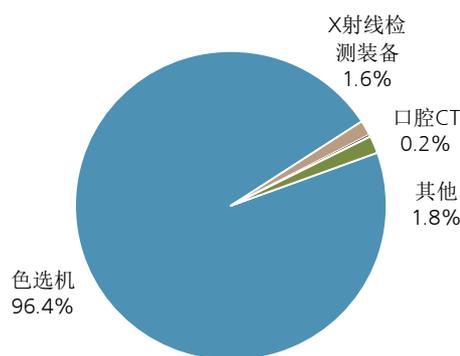
### 公司简介

美亚光电成立于2000年，是专业从事光电检测与分级专用设备及其应用软件研发、生产和销售的高新技术企业，其主要产品是色选机、X射线检测机、口腔CBCT等。未来公司产品有望从传统的宏观检测领域向重金属、癌细胞、农残等微观领域扩展，并凭借在口腔CBCT销售形成的网络优势，成为主要耗材供应商以及种植牙服务商。

### 行业展望

基于光电信号识别图像重建的光电设备可扩展性强，广泛应用于农业、工业、日用品、食品及医疗等行业，具备广阔的发展前景。中国种植牙行业仍处于发展初期，我们预计未来存在超过30倍的增长空间，同时在国内厂商逐渐掌握种植牙技术的背景下，还存在较为广阔的进口替代空间，预计景气度将持续10年以上。

### 收入按产品拆分，2012年(%)



来源：公司数据

### 毛利按产品拆分

| 单位：百万元    | 2009       | 2010       | 2011       | 2012       | 2013E      | 2014E      | 2015E      |
|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 色选机       | 138        | 166        | 219        | 257        | 280        | 332        | 387        |
| X射线检测装备   | 5          | 8          | 7          | 5          | 22         | 39         | 67         |
| 口腔CT      | 0          | 0          | 0          | 0          | 15         | 45         | 90         |
| 口腔医疗服务    | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 17         |
| 其他        | 2          | 4          | 6          | 7          | 0          | 0          | 0          |
| <b>合计</b> | <b>145</b> | <b>177</b> | <b>232</b> | <b>269</b> | <b>318</b> | <b>416</b> | <b>561</b> |

来源：公司数据、瑞银证券估算

# 目录

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>投资分析</b> .....               | <b>4</b>  |
| 风险 .....                        | 4         |
| 估值和推导目标价的基础.....                | 5         |
| 瑞银预测对比市场一致预期 .....              | 5         |
| 敏感性分析.....                      | 6         |
| <b>风险分析</b> .....               | <b>6</b>  |
| 行业风险 .....                      | 6         |
| 公司风险 .....                      | 6         |
| <b>竞争分析</b> .....               | <b>7</b>  |
| 行业吸引力评估 .....                   | 7         |
| 竞争优势 .....                      | 8         |
| 管理层策略.....                      | 9         |
| <b>基于光电识别与成像技术的平台型公司</b> .....  | <b>10</b> |
| 识别与成像是技术核心 .....                | 10        |
| 可扩展性强，新产品培育期过后增长较快 .....        | 10        |
| 技术储备丰富，微观检测产品面向健康产业.....        | 11        |
| <b>借助 CBCT，做大种植牙服务产业链</b> ..... | <b>14</b> |
| 种植牙已是成熟产品，价格成为重要竞争要素 .....      | 15        |
| 中国种植牙市场处于发展初期，未来或将超过 500 亿..... | 17        |
| 具备成功的多个基础 .....                 | 19        |
| <b>财务分析</b> .....               | <b>23</b> |
| 利润表.....                        | 24        |
| 资产负债表.....                      | 25        |
| 现金流量表.....                      | 25        |
| 资本回报率.....                      | 26        |
| <b>估值</b> .....                 | <b>27</b> |
| 估值和推导目标价的基础.....                | 27        |
| <b>公司背景</b> .....               | <b>28</b> |

付伟琦

分析师

S1460512090001

weiqi.fu@ubssecurities.com

+86-213-866 8812

李博

分析师

S1460511020004

benson.li@ubssecurities.com

+86-213-866 8876

# 投资分析

我们首次覆盖美亚光电，给予“买入”评级。预计公司 2013-2015 年 EPS 分别为 0.80/1.06/1.39 元，基于瑞银 VCAM 模型得到 55 元目标价（WACC 为 9.3%），对应 P/E 估值分别为 69x/52x/40x。在不考虑未来产品线种类扩张的假设下，我们预计公司 2014-2016 年净利润复合增速为 32%，目前股价对应 PEG 为 1.28，属于较高水平。但对平台型公司而言，其动态的产品线扩张很可能使公司业绩增速高于我们现有预测。在食品安全受到日益重视的背景下，政策的推动有望不断为公司开辟出增长空间。目前公司仍处于成长初期，我们认为较高的 PE 估值是合理的。

**美亚光电是一家基于光电信号识别与图像重建的平台型公司，可扩展性强。**公司产品横跨农产品领域的色选机，食品领域的异物检测机，日用品行业的鞋帽检测机，工业轮胎检测机以及医疗 CT。尽管下游广泛，但其技术核心仍在光电信号识别与图像重建，我们预计公司将以此为平台，继续横向扩展下游。未来公司将不断开发出面向新行业的新产品，或将成为业绩增长的源泉。

**技术储备丰富，微观检测面向健康产业。**从技术储备看，公司已完成重金属、农药残留物以及以黄曲霉为代表的毒素检测设备研发。在全社会对食品安全问题日益重视的背景下，公司相关设备有望迎来高速增长。而针对癌细胞检测的红外激光解离光谱-质谱联用仪器研发也正稳步推进，成为公司长期增长的后备力量，我们看好公司产品从宏观向微观的拓展。

**纵向延伸种植牙产业链，空间广阔。**中国种植牙行业处于发展初期，2012 年用量仅 28 万颗，我们测算，成熟期全国用量将接近 1000 万颗，增长空间超过 30 倍。我们预计公司将基于快速扩张的 CBCT 网络，一体化诊断与供应平台以及性价比优势，成为该领域的重要参与者，这主要基于以下背景及优势：

- (1) 从技术上看，种植牙在发达国家已经成熟，功能和稳定性已不是核心问题，美亚这种基于供应链整合的后来者没有技术壁垒；
- (2) 我们预计种植牙行业在中国将高速发展，美亚有望在不触动现有利益格局的情况下，独立开辟新市场；
- (3) 公司是国内主流 CBCT 设备供应商，具备形成一体化供应网络的竞争优势；
- (4) 有别于目前国内规模较小的耗材供应商，公司已是上市公司，易于形成品牌效应；
- (5) 设备销售是现金牛业务，为拓展种植牙服务行业提供资金支持。

## 风险

我们认为公司可能的风险在于：

- 传统色选机行业竞争加剧，公司市场份额下滑，拖累整体业绩表现；
- 口腔 CT 及口腔医疗服务业务开拓不达预期；
- 新产品、新技术开发进程缓慢，不能及时满足市场需求。

## 估值和推导目标价的基础

我们采用贴现现金流的估值方法得到目标价，并采用瑞银 VCAM 工具来具体预测影响长期估值的因素。我们将加权平均资本（WACC）设定为 9.3%，得到目标价 55 元，该目标价对应公司 2013~2015 年 P/E 分别为 69x/52x/40x。我们认为，公司估值较高是合理的，主要原因有：

1. 公司下游的农产品安全、食品安全及医疗健康服务行业均具有较为广阔的成长空间，未来政府对食品和农产品安全更应会加重视，检测要求的提高有望给公司带来机遇。
2. 公司是检测设备行业的平台型公司，技术储备丰富，若需求释放，公司具备较快的响应能力，并获得较高市场份额。
3. 公司战略性布局的种植牙设备及耗材产业链具备广阔的市场前景，我们预计未来十年种植牙行业将持续高速增长，公司有望成为重要参与者。
4. 公司盈利质量较高，经营性现金流与净利润基本匹配，财务状况优秀。

在不考虑未来产品线种类扩张的假设下，我们预计公司 2014-2016 年净利润复合增速为 32%，目前股价对应 2014 年 P/E 为 41X，PEG 为 1.28，属于较高水平。但对平台型公司而言，其动态的产品线扩张很可能使公司业绩增速高于我们现有预测。

## 瑞银预测对比市场一致预期

我们对公司 2014~2015 年净利润预测分别高于市场一致预期 10%/17%，主要基于：

- 我们对口腔 CBCT 业务开拓的进展更为乐观。我们调研显示，公司 CBCT 分辨率与国际一线品牌接近，且放射量更低，中文操作系统更友好，同时价格也有竞争力。我们预计 CBCT 将持续高速增长。此外，基于 CBCT 形成的网络，公司有望成功切入种植牙耗材及服务领域。
- 我们对公司新产品的开拓更加乐观。基于光电信号识别与图像重建技术，公司针对重金属及黄曲霉素检测的设备将正式推出，有望带来新的增量。

图片 1: 瑞银预测对比市场一致预期

| 净利润（百万元） | 2013E | 2014E | 2015E |
|----------|-------|-------|-------|
| 瑞银证券预测   | 208   | 275   | 361   |
| 市场一致预期   | 208   | 250   | 309   |
| 差别%      | 0%    | 10%   | 17%   |

来源:Wind, 瑞银证券估算；市场一致预期截至时间为 2014 年 3 月 10 日。

## 敏感性分析

短期之内，我们认为色选机业务仍是公司主要的利润来源。同时我们预计 CBCT 有望在 2014 年开始逐渐放量，将成为新的业绩增长点。我们选取色选机业务中增长较快的杂粮色选机销量和 CBCT 销量进行敏感性分析，结果显示相对于杂粮色选机，CBCT 销量更能影响到公司盈利水平。杂粮色选机销量每变动 50 台，公司 14 年 EPS 将变动约 2%，而 CBCT 销量每变动 50 台，公司 14 年 EPS 将变动约 3%。

图片 2: 美亚光电 2014 年 EPS 敏感性分析

|              | 2014E EPS | 杂粮色选机销量 (台) |      |      |      |      |
|--------------|-----------|-------------|------|------|------|------|
|              | 1.06      | 443         | 493  | 543  | 593  | 643  |
|              | 80        | 0.98        | 0.99 | 1.01 | 1.03 | 1.05 |
|              | 130       | 1.00        | 1.02 | 1.04 | 1.05 | 1.07 |
| 口腔 CT 销量 (台) | 180       | 1.03        | 1.04 | 1.06 | 1.08 | 1.09 |
|              | 230       | 1.05        | 1.07 | 1.08 | 1.10 | 1.12 |
|              | 280       | 1.07        | 1.09 | 1.11 | 1.12 | 1.14 |

来源:瑞银证券估算

## 风险分析

### 行业风险

我们认为，公司面临以下行业风险：

- **色选机行业竞争加剧的风险：**目前国内色选机行业已经进入成熟阶段，规模以上的色选机企业已经超过了 20 家，行业已经接近饱和。若未来行业竞争加剧，公司市场份额或面临下滑的风险。
- **国内种植牙行业发展进程较为缓慢的风险：**目前国内口腔患者对种植牙技术仍较为陌生，加之种植牙较为昂贵的价格，种植牙技术在中国的发展仍处于初始阶段。若未来种植牙技术在国内普及较慢，则将对公司口腔 CT 及口腔医疗服务业务的发展造成不利的影响。
- **重金属与毒素检测政策推出较慢的风险：**公司的重金属、毒素与农残等检测需要政策的强制配合，如果政策推出晚于预期，则存在新产品市场开拓不力的风险。

### 公司风险

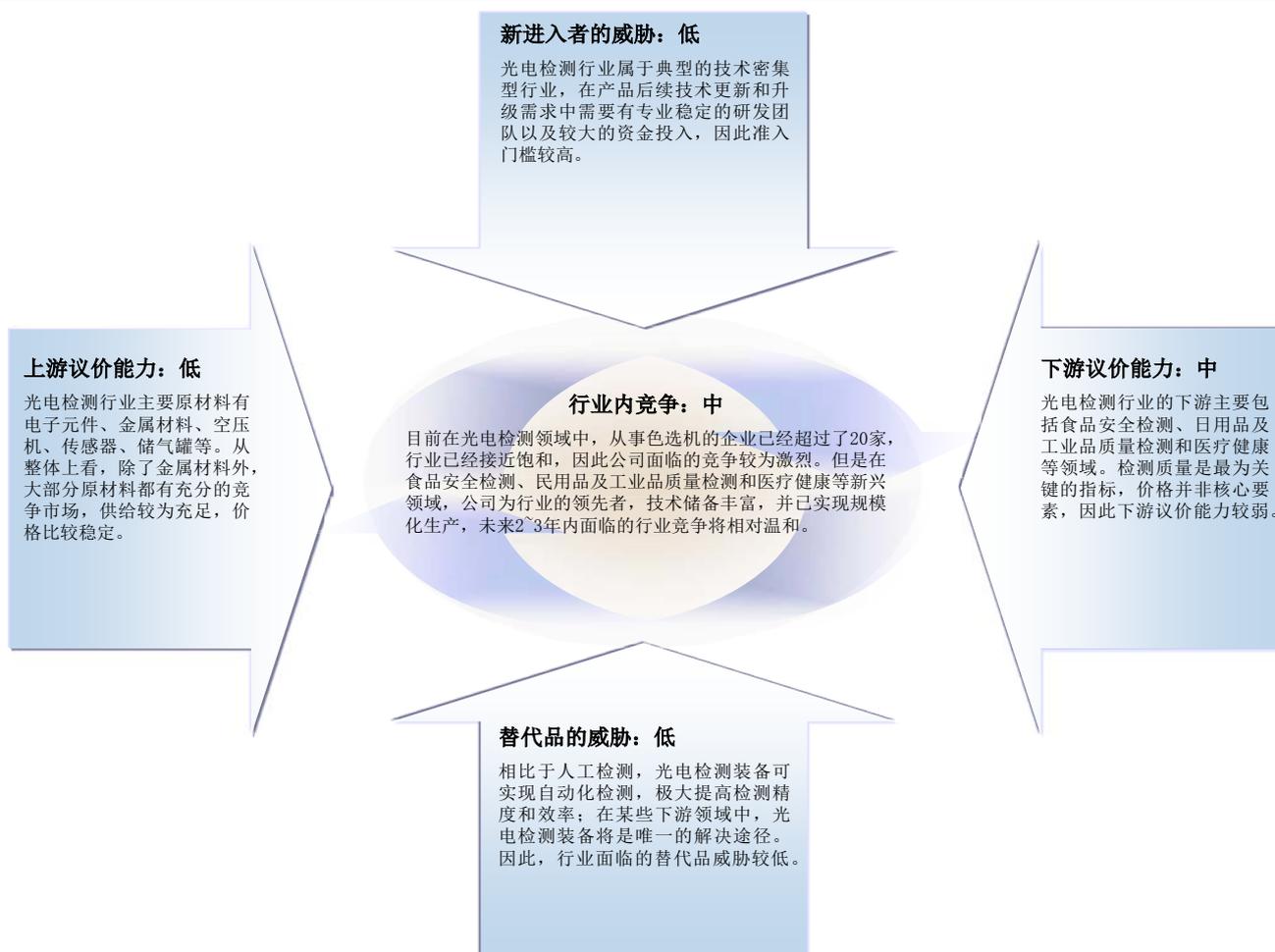
- **色选机业务毛利率下滑的风险：**目前色选机业务仍是公司主要的利润来源，若未来公司色选机行业加剧，存在产品价格下降导致毛利率下滑的风险。

- **口腔 CBCT 及种植牙服务业务市场开拓不达预期的风险：**公司未来口腔医疗服务业务的发展将依赖前期口腔 CBCT 销售网络的形成，若未来口腔 CBCT 销售不能在口腔医院及诊所形成网络，则将对公司口腔医疗服务业务开展造成负面影响。
- **核心研发人员流失的风险。**公司产品持续创新、不断扩展下游市场是公司核心竞争力的集中体现，而专业稳定的研发团队是公司产品能够持续创新的保障。若未来公司研发团队流动较高，则将对公司持续创新，进而扩大品牌影响力并抢占市场份额造成不利影响。
- **新产品、新技术开发不能及时满足市场需求的风险。**若公司未来在规模化的生产过程中不能及时把握行业技术发展的最新动态，导致公司新技术、新产品不能满足及时满足下游市场需求，公司可能会丧失技术和行业的地位，从而对公司持续发展带来一定的风险。

## 竞争分析

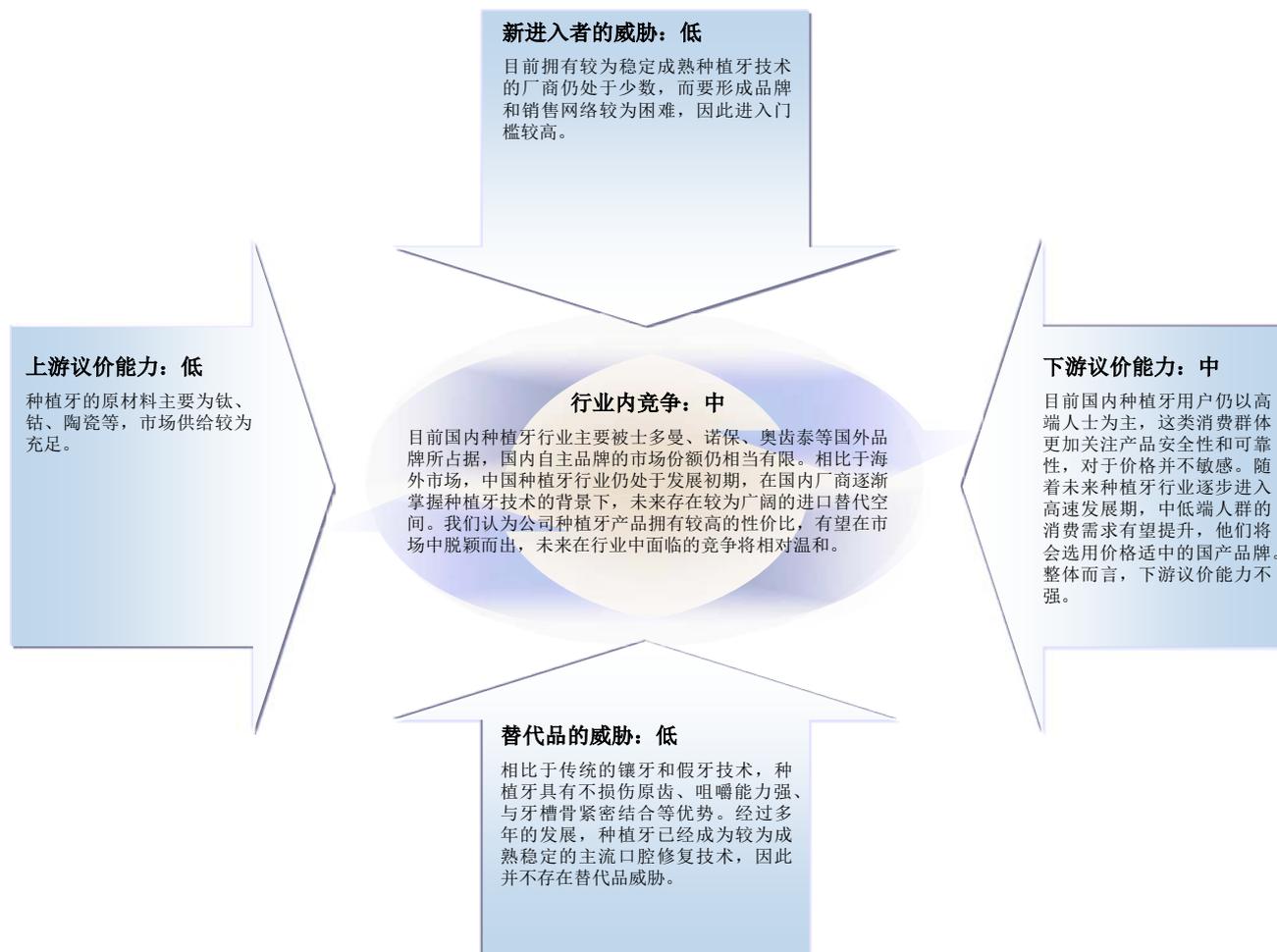
### 行业吸引力评估

图片 3: 光电检测与分级专用设备行业波特五力分析



来源: Michael Porter, 瑞银证券

图片 4: 种植牙行业波特五力分析



来源: Michael Porter, 瑞银证券

## 竞争优势

- **技术研发和创新优势。** 目前公司已经拥有研发人员 106 人, 其中硕士占比超过 50%, 专业的研发团队为公司技术创新打下了坚实基础。目前除色选机、X 射线异物检测机、X 射线轮胎检测机、CBCT 等宏观检测领域产品之外, 公司已经开发出以重金属、农药残留物检测等为代表的微观检测装备样机, 未来亦有望涉足癌细胞等其他微观检测领域。
- **规模优势。** 公司经过多年的发展, 目前已经成为光电检测与分级专用设备龙头企业, 在公司各类细分产品所在的行业中都拥有较大的市场份额, 规模优势较为明显。我们预计随着募投项目的逐渐投产, 公司行业龙头地位将进一步稳固。凭借规模优势, 公司采购及制造成本有望进一步降低, 将有力提升其市场竞争力。
- **技术壁垒优势。** 公司所在行业属于典型的技术密集型行业, 目前只有包括公司在内的主流厂商拥有自主创新实力, 可根据不断变化的市场需求快速开发出相关产品, 满足市场需求并抢占市场份额。

## 管理层策略

- **基于信号识别与图像重建技术，不断扩展下游行业并开发新产品。**公司未来将一方面不断巩固现有主导产品在细分市场上的领先地位，另一方面积极发展 X 射线检测装备、口腔 CT、工业 CT 以及重金属、农残、癌细胞等尖端微观检测装备产品，不断扩展下游行业和丰富产品谱系，从而进一步扩大品牌影响力及市场份额。
- **做大种植牙服务产业。**公司未来在具备种植牙耗材生产供应能力和资质后，将进行全产业链布局，充分发挥其一体化经营模式。基于逐渐形成的以民营口腔医疗诊所为主的 CBCT 网络，凭借总部诊断和耗材制作中心，进行批量销售，最终进行终端布局，成为种植牙主流服务商。

## 基于光电识别与成像技术的平台型公司

美亚光电是一家基于光电信号识别以及图像重建技术的平台型光电设备供应商。在识别与成像的技术平台上，公司可以不断扩展下游市场，从农业到工业再到医疗，从可见光到 X 光再到红外光，从二维成像到三维成像，从宏观检测到微观检测。因此，不断扩展的下游行业是公司持续增长的来源。

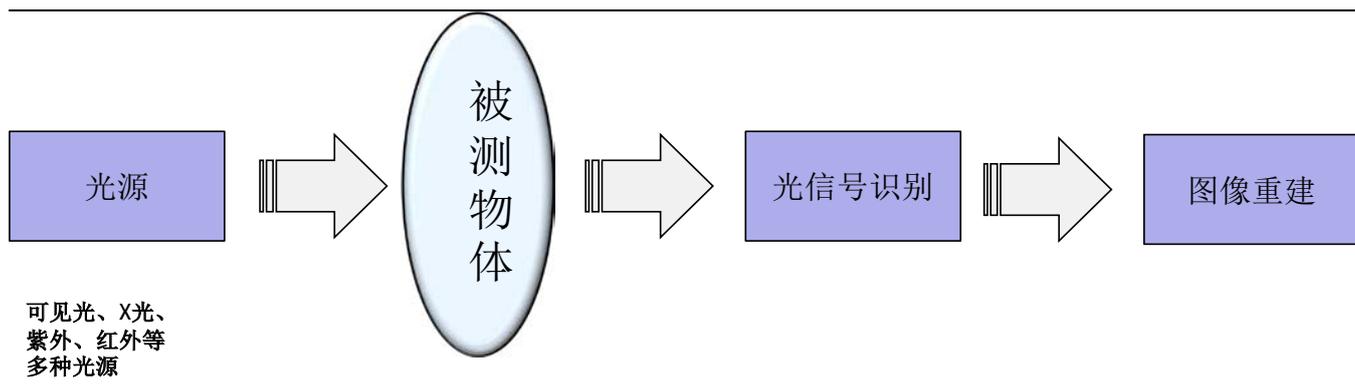
### 识别与成像是技术核心

公司目前产品有农产品领域的大米色选机、茶叶色选机、杂粮色选机，食品领域的包装食品异物检测机，日用品行业的鞋帽检测机，工业中的轮胎检测机以及医疗领域的锥形束 CT（CBCT），下游较为广泛。

公司产品横跨多个行业的基础在于，不论是基于可见光源的色选机，还是基于 X 射线源的异物检测机、CBCT，其核心点均在于光电信号识别与图像重建：光源照向物体后，产生相应的光信号，通过对光信号的分析识别与图像重建，对被测物体的性质做出判断，其工作原理如下图所示。

尽管下游行业广泛，但基本原理一致：识别与成像

图片 5: 公司产品工作原理图

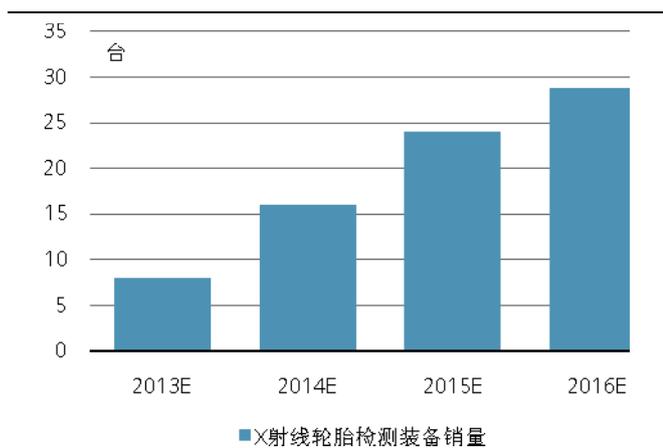


来源: 瑞银证券

### 可扩展性强，新产品培育期过后增长较快

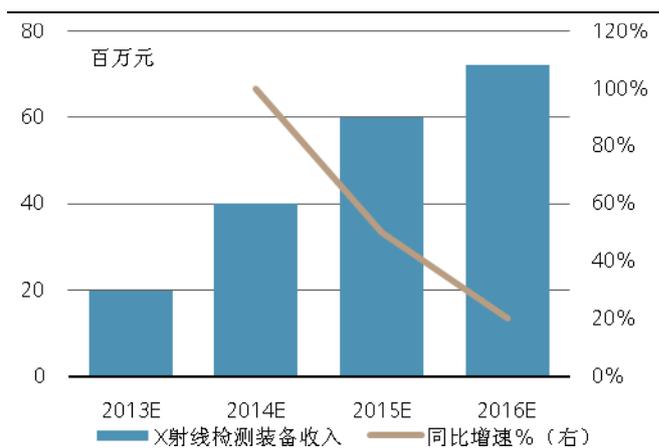
公司目前收入主要来自农业行业色选机，该板块 2012 年收入 5 亿元，占公司收入的 98%。但在 x 射线检测设备领域中，公司开发的轮胎检测设备及 CBCT 设备培育期过后，销量逐步上升，成为收入增长的主要推动力量。我们预计，在轮胎设备和 CBCT 的带动下，色选机以外的产品销售收入占比将超过 10%，且该比例还将逐年显著提升。公司推广的新产品，未来均有望增长至与色选机相当的销售规模。

图片 6: 预计公司 X 射线轮胎检测设备将快速放量



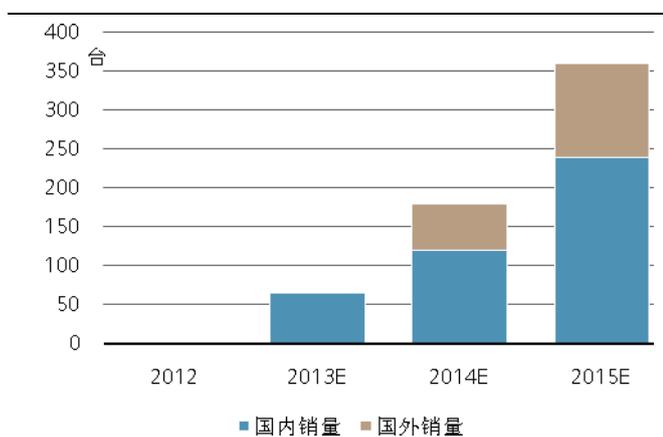
来源: 公司数据、瑞银证券估算

图片 7: 公司 X 射线轮胎检测设备收入及增速预测



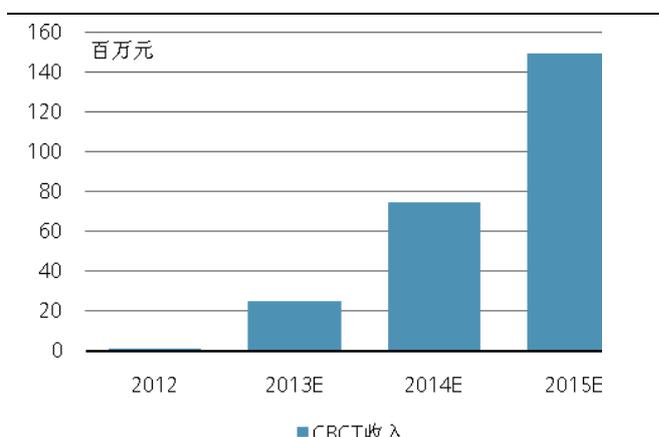
来源: 公司数据、瑞银证券估算

图片 8: 公司 CBCT 有望逐步放量



来源: 公司数据、瑞银证券估算

图片 9: 公司 CBCT 业务收入增长预计将超过 100%



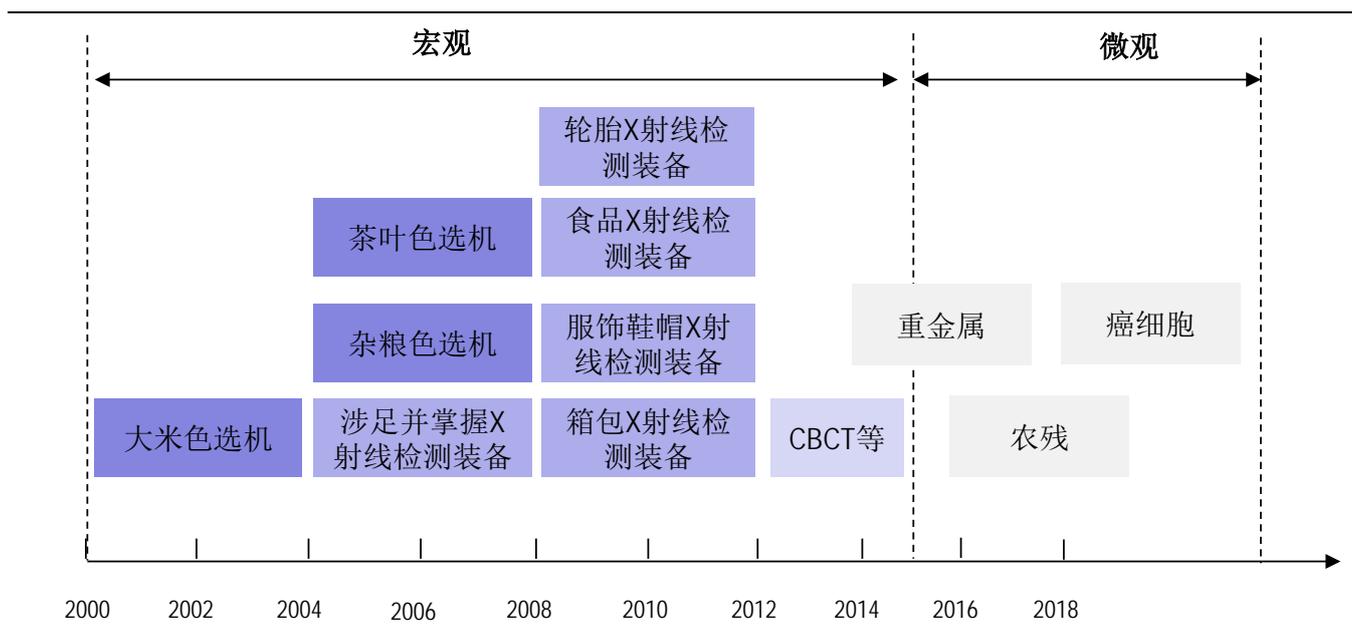
来源: 公司数据、瑞银证券估算

## 技术储备丰富，微观检测产品面向健康产业

基于信号识别与图像重建技术，不断扩展下游行业以及开发新产品是核心战略。从公司产品布局看，目前已经上量的色选机、异物检测机、轮胎检测机及 CBCT 均属于**宏观检测**的范畴，根据下游行业特性的不同，公司将继续开发新产品。

在产品储备上，公司已开发出以重金属、农药残留物检测为代表的**微观检测设备样机**，在食品安全问题日益严峻的背景下，公司在该领域的产品储备有望成为新的增长极。而由公司牵头实施的《红外激光解离光谱-质谱联用仪的研制与产业化》项目已于 2012 年 12 月正式立项，获得国家专项经费 4541 万元支持。该项目的目标是研制出联合红外激光解离光谱与质谱的癌细胞分析仪器，具有广阔应用前景。我们认为该项目的研发，将进一步促进公司在微观检测领域的技术实力，成为微观检测设备拓展的技术平台。

图片 10: 从宏观到微观，公司产品谱系逐渐丰富

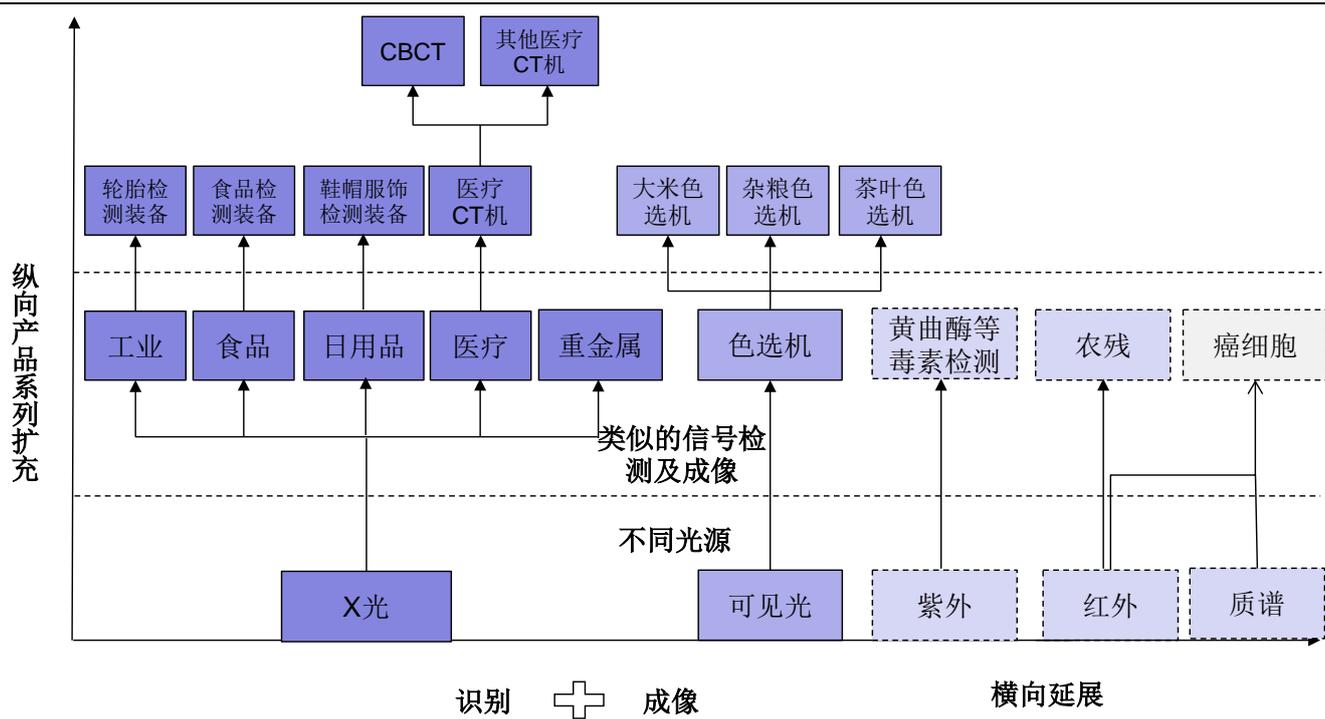


来源: 公司数据、瑞银证券估算

从下游行业的开拓上看，目前公司主打产品色选机主要在农业领域，而未来工业、医疗、食品等行业有望渐次推进，我们预计：

- (1) 2013-2016，X 射线轮胎检测设备及口腔 CBCT 逐步放量，成为主要增长点；
- (2) 2014-2015，黄曲霉等毒素检测设备、重金属检测设备等新产品推出，逐步培育并壮大，成为 15 年以后的增长来源；
- (3) 2014 以后，工业品、日用品、医疗行业的检测产品系列继续扩展；
- (4) 2017 年以后，红外解离光谱-质谱联用分析设备推向市场；

图片 11: 基于不同光源吸收特性的行业拓展



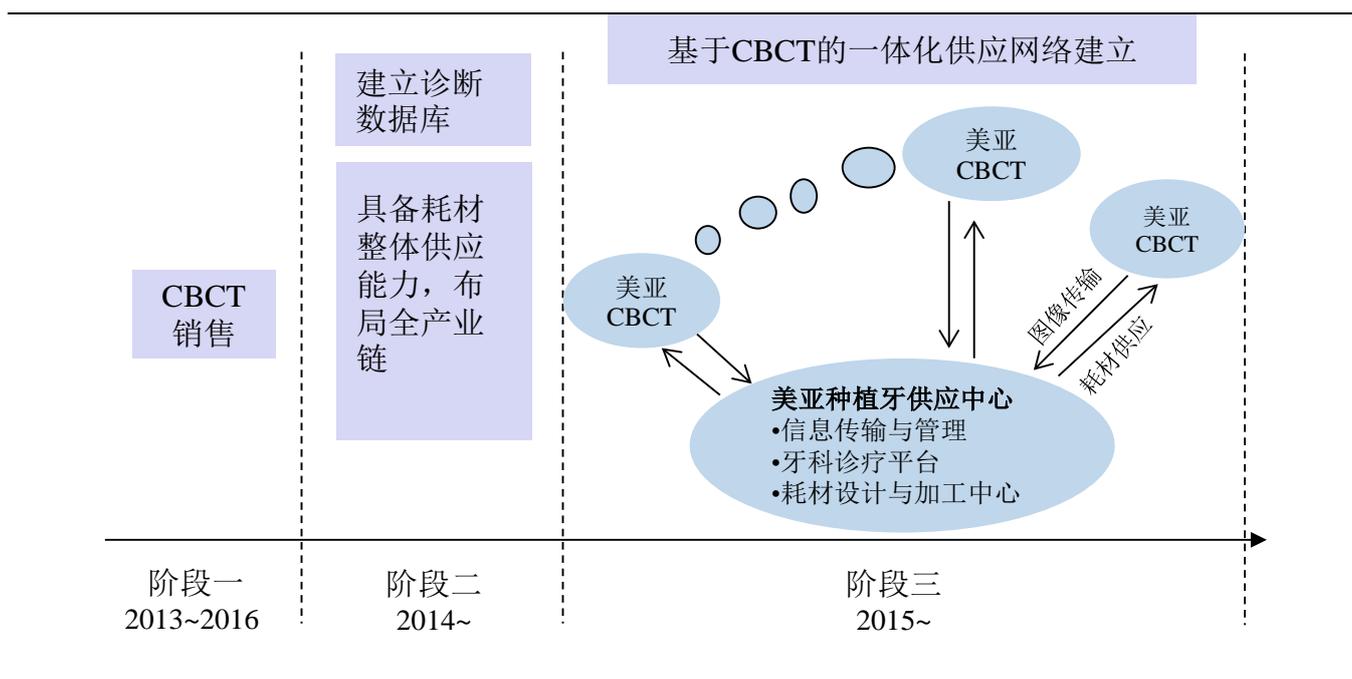
来源:瑞银证券

## 借助 CBCT，做大种植牙服务产业链

我们认为种植牙是未来中国医疗服务中最具前景的产业之一，目前正处于导入期，2012 年全国种植牙用量仅 28 万颗，我们预计未来十年行业复合增速将达到 36%，年用量超过 840 万颗，全行业市场规模超过 500 亿元，而美亚光电有望在行业高速发展的背景下，占据重要份额，成为中国本土市场的重要供应商。我们判断，公司未来在种植牙领域将分为四个发展阶段：

- 2013-2016 年，以销售口腔 CBCT 为主，成为国内成像与诊断设备主流供应商；
- 2014 年开始，获得耗材生产供应能力及资质，进行全产业链布局，同时通过合作模式获取 CT 诊断资料库，使公司具备一体化供应能力；
- 2015 年开始，基于已经形成的以民营口腔诊所为主的 CBCT 网络，以及总部的诊断与耗材制作中心，在美亚所覆盖的网络中形成批量销售，成为主要耗材供应商；
- 在一体化供应模式获得初步成功后，进行终端布局，成为种植牙服务商。

图片 12: 种植牙行业发展战略及规划



来源: 瑞银证券

我们认为，公司的发展战略成功的概率较高，主要基于以下五点：

- (1) 从技术上看，种植牙在发达国家已经成熟，功能和稳定性已不是核心问题，美亚这种基于供应链整合的后来者没有技术壁垒；
- (2) 我们预计种植牙行业在中国将高速发展，美亚有望在不改变现有存量格局的情况下，独立开辟新市场；
- (3) 公司是国内主流 CBCT 设备供应商，具备形成一体化供应网络的竞争优势；

美亚具备成功切入种植牙产业链的基础：乘种植牙高速发展的东风、依托独有的 CBCT 网络、借上市公司品牌形象、整合种植牙产业链

- (4) 有别于目前国内规模较小的耗材供应商，公司已是上市公司，易于形成品牌效应；
- (5) 传统设备销售是现金牛业务，为拓展种植牙服务行业提供资金支持。

## 种植牙已是成熟产品，价格成为重要竞争要素

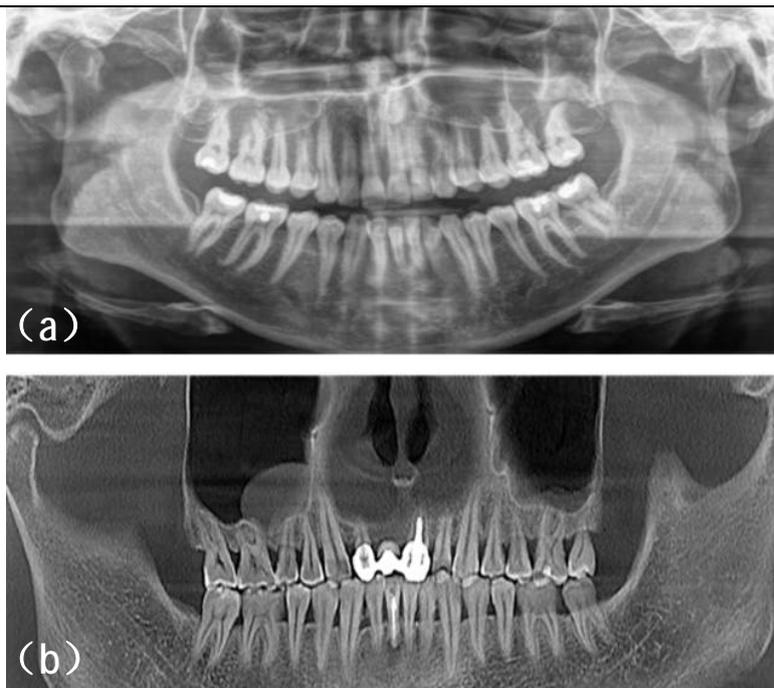
种植成功率已超过 98%。种植牙技术自 80 年代开始推出，在欧洲/北美及日韩等发达国家经过十几年高速增长，技术已经稳定。我们从口腔医院、专业诊所调研了解到，目前一年后种植成功率已超过 98%（一年内如不发生问题，则后续发生脱落的概率非常低）。

**CBCT 和手术导板的广泛使用，使种植牙技术门槛进一步降低。**CBCT 与传统全景机最大的区别在于传统 CT 的投影数据是一维的，重建后的图像是二维的，其展示的三维图像由多个二维切片堆积而成，因此金属伪影较重。CBCT 的投影数据是二维的，可直接重建成三维图像。相比之下，CBCT 具有分辨率高、图像重建速度快、放射量低的优势，在进行后端诊断时，对医生的经验判断依赖度更低。此外，手术导板的应用也日趋广泛，使种植手术实施的准确度提升，手术创口更小。

种植牙技术已不是核心因素

CBCT 的使用进一步降低手术的不确定性

图片 13: CBCT 图像清晰图显著高于全景图像



来源: 中华口腔医学会, (a) 为全景机生成图像, (b) 为 CBCT 图像

图片 14: 口腔 CBCT 性能优于传统 CT

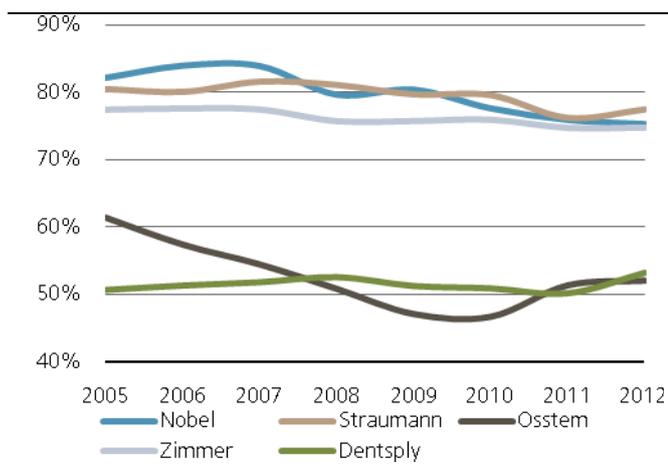
|       | 口腔 CBCT | 传统 CT | 说明                          |
|-------|---------|-------|-----------------------------|
| 成像范围  | 小       | 大     | 口腔 CBCT 专为口腔范围成像设计          |
| 空间分辨率 | 高       | 相对较低  | 口腔 CBCT 探测器尺寸远小于传统 CT       |
| 密度分辨率 | 较低      | 高     | 口腔 CBCT 不适合软组织成像            |
| 像素均匀性 | 各向同性    | 各项异性  | 传统 CT 的轴向分辨率较差              |
| 扫描速度  | 快       | 慢     | 口腔 CBCT 只需旋转一圈即完成三维成像       |
| 检查剂量  | 低       | 高     | 口腔 CBCT 剂量比传统 CT 低 5-10 倍   |
| 尺寸、重量 | 小巧轻便    | 体积大、重 | 口腔 CBCT 无需滑环、病床等大型部件        |
| 价格    | 低廉      | 昂贵    | 口腔 CBCT 价格仅为传统 CT 的 20%-50% |

来源: 中华口腔医学会

因此，从技术层面上看，种植牙行业已经属于成熟行业。牙医和患者对产品的选择应会逐步由注重功能与稳定性过渡到注重便利性和价格。尽管中国属于新兴市场，但在技术水平已与全球同步，站在更高的起点。

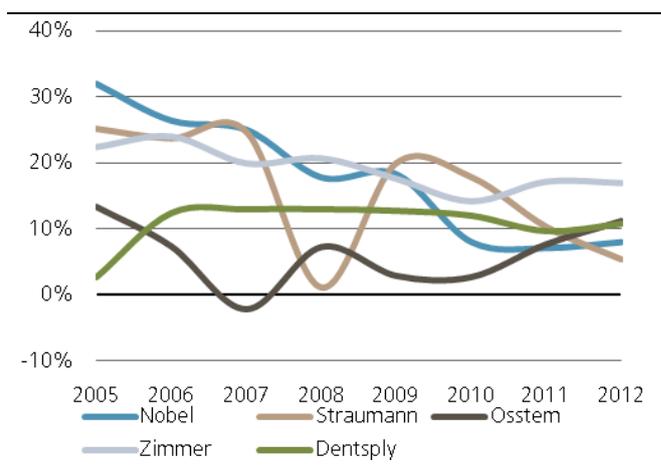
发达国家种植牙行业进入稳定期，中低端供应商市场份额提升。从一线厂商的毛利率和净利率水平看，2006 年以后整体处于下降的趋势之中。与此同时，一线品牌份额下降，以中低端市场为主的二线品牌份额上升，2008 年后，中低端市场份额从 32% 上升至 40%。

图片 15: 全球种植牙主要厂商毛利率趋于下降



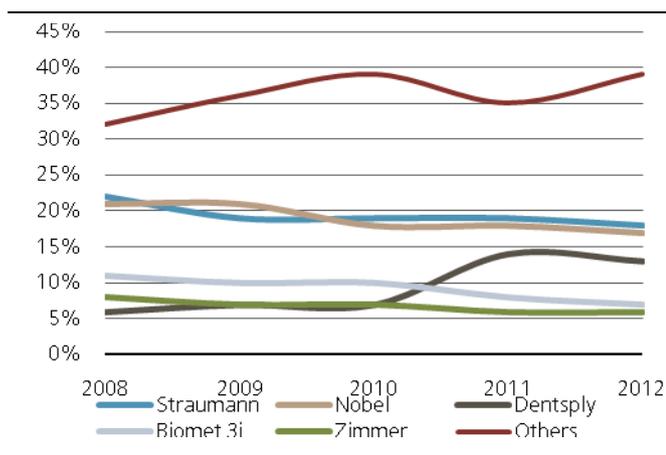
来源: 公司数据

图片 16: 全球种植牙主要厂商净利率趋于下降



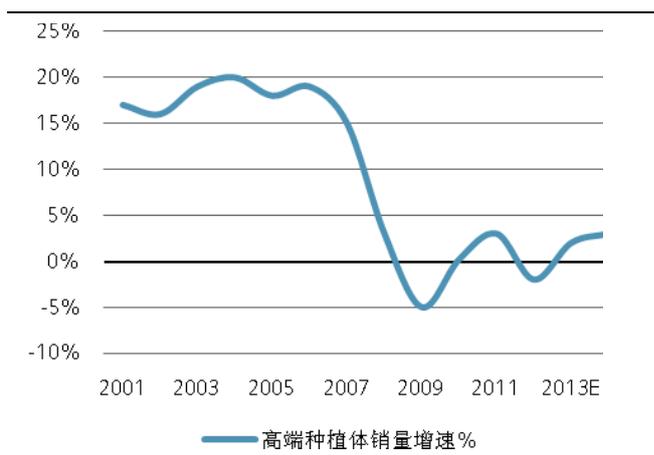
来源: 公司数据

图片 17: 全球中低端种植牙份额逐步上升



来源: 公司数据, 注: 全球高端种植牙品牌主要包括: Nobel Biocare, Straumann, Biomet, Zimmer, Dentsply

图片 18: 全球高端种植牙销量有饱和迹象



来源: Straumann, 瑞银证券估算

## 中国种植牙市场处于发展初期，未来或将超过 500 亿

中国民众对口腔医疗问题重视程度较发达国家低，但随着整体收入水平的提高，口腔疾病受重视程度越来越高，因此我们认为我国口腔医疗行业存在较大增长空间。第三次全国口腔健康流行病学调查结果显示，35-44 岁龋齿率为 88.1%，65-74 岁龋齿率 98.4%，平均龋齿数分别为 4.51 和 14.65，治疗率分别为 8.4% 和 1.9%。

2012 年，我国义齿用量达到 6775 万颗，其中种植牙 28 万颗，占总义齿用量的 0.41%，其余为活动义齿和固定义齿。种植牙是义齿中使用效果最好的品种，但其费用最高，目前平均价格为 1.3 万元/颗。我们认为，随着人们对生活质量要求的提高，以及可支配收入的提升，种植牙行业面临着需求升级带来的机遇，种植牙在义齿用量中占比将不断提升。

我们假设，2013 到 2023 年间，我国义齿总用量复合增速为 3%（09-12 年增速均超过 10%），则 2023 年总义齿用量将达到 9378 万颗，增长 38.4%，同期 38-68 岁人口由 5.64 亿增长至 6.25 亿，增长 10.8%。此外，我们假设种植牙在总义齿用量中的比例由 2012 年的 0.41% 增长至 9%，我们估算种植牙总用量达到 844 万颗，增长 29 倍。相应地，种植牙用量与总人口的比例为 60 颗/万人，与美国 2012 年水平相同（美国在发达国家中，该比率属于较低水平），即我国种植牙整体普及情况比美国落后 10 年。由于我国具有后发优势，行业启动点是在种植牙技术已充分成熟之后，因此我们认为，该假设较为合理。

我们假设随着行业的高速增长，同时国产化程度提升，种植牙价格将由目前的 1.3 万元/颗下降至 6000 元/颗，行业规模为 506 亿元，其中耗材规模为 84 亿元（假设每颗种植牙耗材价格为 1000 元，目前价格区间为 2500-5000 元）。

种植牙占义齿用量比例仅 0.41%，具备广阔提升空间

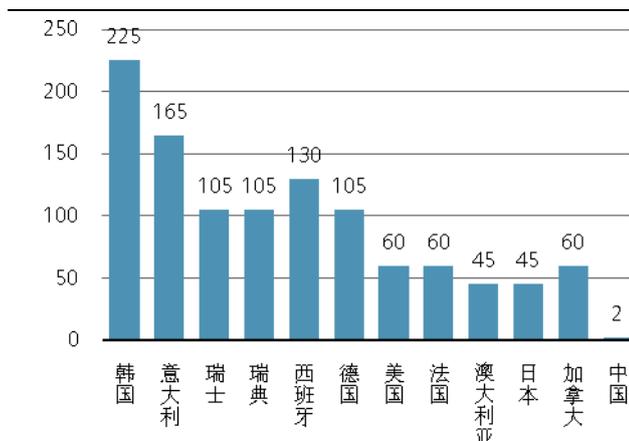
保守估计 2023 年种植牙行业空间超过 500 亿，相当于美国 2012 年水平

图片 19: 中国种植牙市场估算

|                     | 2012  | 2023E | 备注                  |
|---------------------|-------|-------|---------------------|
| 义齿用量 (万颗)           | 6775  | 9378  |                     |
| 复合增速                |       | 3%    | 09-12 年增速均超过 10%    |
| 种植牙量 (万颗)           | 28    | 844   |                     |
| 复合增速                |       | 36%   |                     |
| 种植牙占比               | 0.41% | 9%    | 假设有 9% 的义齿升级为种植牙    |
| 适龄人口 (亿) ,38-68 岁   | 5.64  | 6.25  |                     |
| 总人口 (亿)             | 13.3  | 14    |                     |
| 种植比率 (按适用人口, 颗/万人)  | 5.0   | 135   |                     |
| 种植比率 (按总人口, 颗/万人)   | 2.1   | 60    | 种植比率与 2012 年美国接近    |
| 美国种植比率 (按总人口, 颗/万人) | 60    |       |                     |
| 种植牙市场规模             |       |       | 假设种植牙产业链价格大幅下降      |
| 单价 (万元/颗)           |       | 0.6   | 目前价格中枢为 1.3 万元      |
| 总规模 (亿元)            |       | 506   | 目前规模约 36 亿          |
| 耗材单价 (万元/颗)         |       | 0.1   | 耗材单价目前在 2500-5000 元 |
| 耗材规模 (亿元)           |       | 84    |                     |

来源: 国家统计局, 中华口腔医学会、瑞银证券估算

图片 20: 2012 年主要国家种植牙渗透率 (颗/万人)



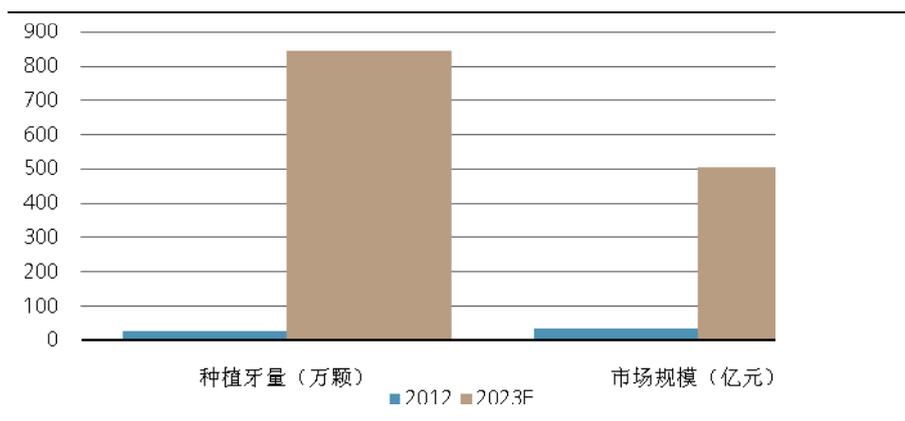
来源: Straumann

图片 21: 中国 2007-2012 年义齿产量及增速



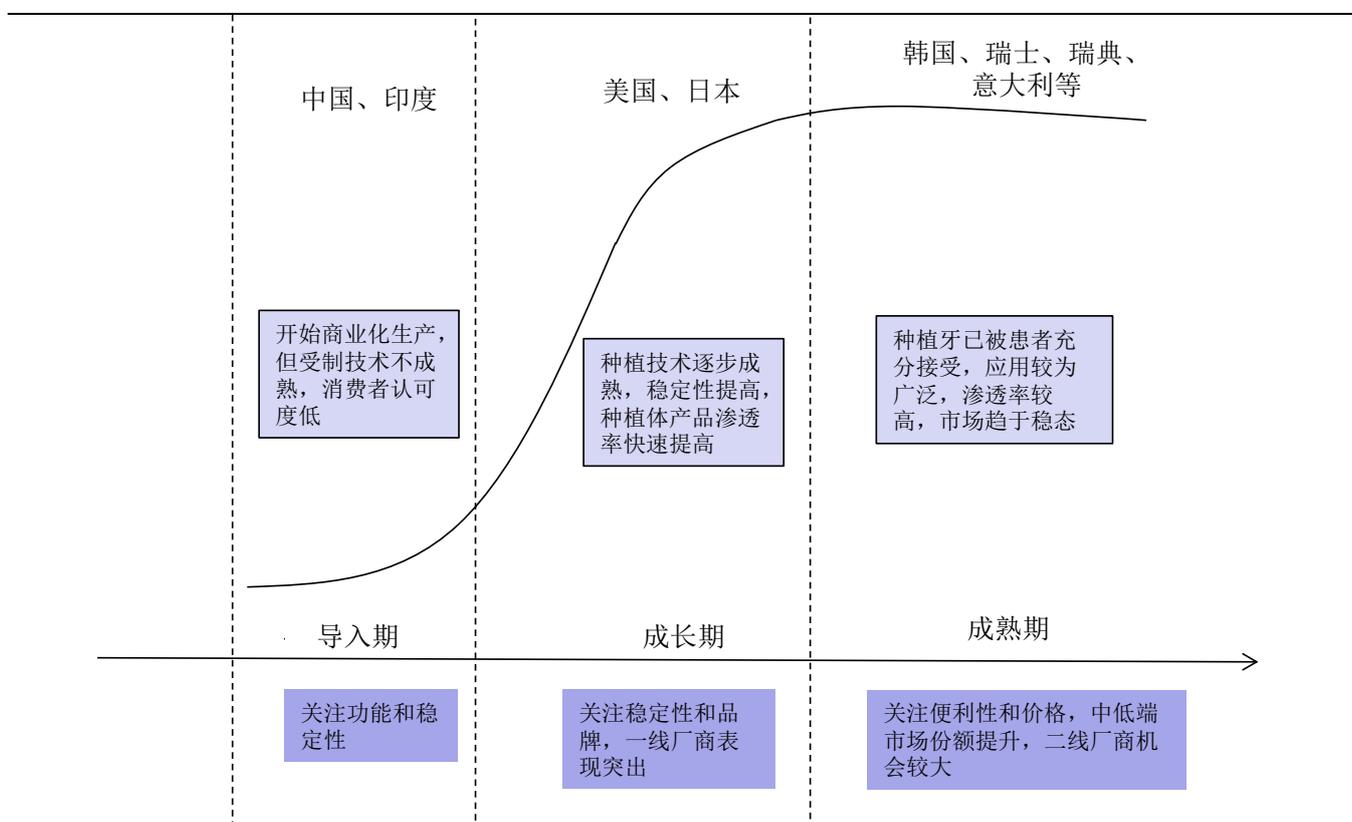
来源: 中国产业信息

图片 22: 十年后种植牙用量及市场空间估算



来源: 瑞银证券估算

图片 23: 种植牙行业发展阶段



来源: 公司数据, 瑞银证券

## 具备成功的多个基础

我们认为, 在技术已经成熟, 中国市场高速增长的背景下, 美亚有望借助 CBCT 网络, 形成美亚品牌的种植牙供应体系, 成为中国高速增长的种植牙行业的受益者。

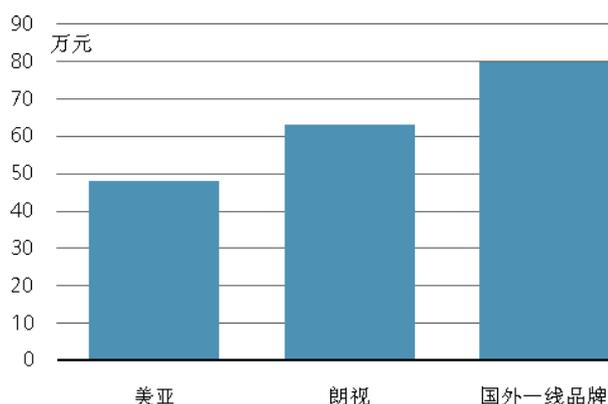
### 高性价比 CBCT 市占率大幅提升, 知名度提高

我们的草根调研显示, 美亚生产的 CBCT 性能已经达到一流水平, 且其操作系统为全中文, 更受欢迎。从价格上看, 美亚目前 48 万元左右的售价, 显著低于国外主流厂商约 80 万的价格, 也比国内朗视 63 万的价格低 20%。由此

公司产品销量大幅上升，2012 年试产后销售两台，2013 年上半年销售 12 台，我们预计 2013 年下半年销量超过 50 台，预计 2013 年销量占行业销量的比例约 15%。

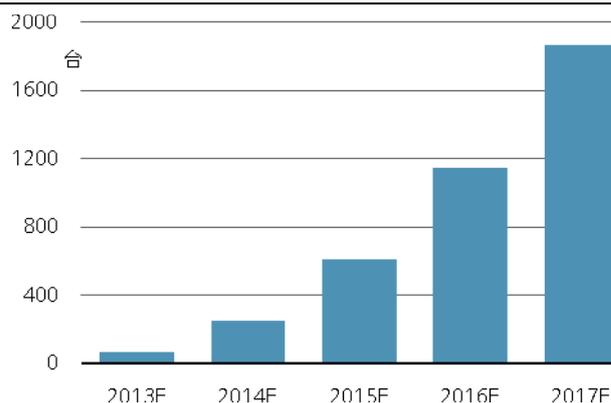
我们判断，公司明显占优的价格将使公司市场份额进一步上升，预计 2014 年和 2015 年销量将分别增长 2 倍和 1 倍，达到 180 和 360 台，2013-2015 年累计销量分别为 67/247/607 台。快速增加的累计销量有望提升公司知名度，并支持公司构建一体化的耗材供应中心。

图片 24: 美亚 CBCT 与市场同类产品价格对比



来源: 公司数据

图片 25: 公司累计销售 CBCT 数量



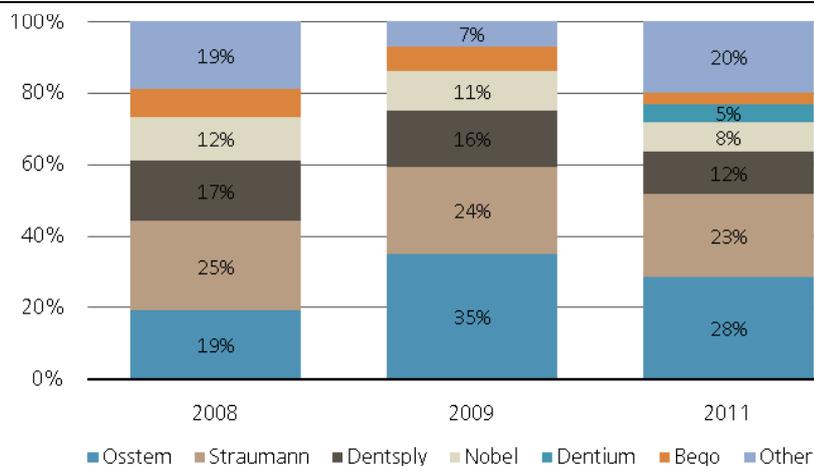
来源: 瑞银证券估算

### 品牌、CBCT 网络、统一诊断及耗材供应是核心竞争优势

#### 美亚具备上市公司的品牌优势以及较高性价比

外资品牌占据主要耗材市场。目前中国市场仍处于发展初期，耗材供应商以外资为主。2011 年，韩国品牌 Osstem 市场份额 28%，瑞士 Straumann 占比 23%，美国 Dentsply 占比 12%，瑞典 Nobel 占比 8%，韩国品牌 Dentium 占比 5%，其余包括中国厂商在内的企业占比 20%。

图片 26: 中国种植系统市场份额变化



来源: Osstem

国产耗材品牌技术上已经突破，但受制于品牌和用户层级。从技术上看，我国已有多个机构取得突破，并获得药品监督管理局批准进入市场。但由于过去几年，我国种植牙行业仍处于导入期，最高端人群的对价格并不敏感，倾向于选择进口一线品牌种植体，国产种植体难以获取市场。

图片 27: 国内主要厂商及种植体类型

| 厂商                | 种植体类型              |
|-------------------|--------------------|
| 西安英普莱特医疗器械有限责任公司  | MDIC 纯钛自攻螺旋型人工牙种植体 |
| 华西医科大学卫生部口腔种植科技中心 | CDIC 牙种植体          |
| 四川大学生物材料工程研究中心    | 等离子喷涂羟基灰石-钛基牙种植体   |
| 北京莱顿生物材料有限公司      | 钛合金喷涂羟基磷灰石牙种植体     |
| 河北医大厚朴口腔种植科技中心    | HBIC 人工牙种植体        |
| 郑州雅钛口腔器械实业有限公司    | 刃槽钛螺旋种植体           |
| 常州百康特医疗器械有限公司     | 纯钛/钛合金种植体          |

来源:中华口腔医学会

美亚的品牌优势将助力市场开拓。随着市场进入高速成长期，种植牙用户从对价格不敏感的最高端人群应会扩展至中低端人群，使高性价比，并且有品牌优势的国产品牌获得提升市场份额的机会。

图片 28: 不同时期国产品牌获取市场的机遇不同

|            | 导入期 | 成长期 | 备注  |
|------------|-----|-----|---|
| 用户对价格敏感度   | 低   | 高   | 导入期用户主要为最高端用户，对价格不敏感，关注安全性和可靠性；成长期受众扩展至中低端人群，关注价格 |
| 对品牌要求      | 高   | 低   | 导入期对品牌要求高，成长期对品牌要求将有所降低                           |
| 国产品牌获取市场难度 | 高   | 低   | 导入期国产品牌处于劣势，难以获得认可，市场开拓较难                         |
| 牙医对国产品牌接受度 | 低   | 高   | 成长期种植量大幅增长，高性价比国产品牌更易获得牙医认可                       |

来源:瑞银证券

性价比也将是重要竞争优势。从美亚的发展思路上看，公司将在形成批量供应的基础上，系统性降低种植牙成本，从而进一步激发中低端需求，为用户创造价值。

### CBCT 网络形成，可建立自有品牌体系内统一诊断和供应平台

美亚网络对耗材需求量将超过 10 万颗。2015-2017 年，我们预计公司累计销售 CBCT 607/1147/1867 台，将形成庞大的网络。假设平均每台 CBCT 每年完成 50 颗种植牙，则该网络对耗材的需求量分别为 3.0/6.9/13.4 万颗，具备批量供应的规模优势。

统一的诊断平台提升效率。美亚 CBCT 网络建成后，用户拍摄之后数据将实时进入美亚总部的数据中心，借助诊断数据库统一诊断并设计出手术导板、基台以及后端的牙冠，提升供应效率。

减少诊所的耗材备货量，美亚成为总备货中心。由于体系内企业直接从美亚总部获得耗材供应，因此诊所可以大幅减少自身备货量。我们调研显示，一个年种植量 50 颗的诊所，耗材备货额为 8-10 万元。

图片 29: 美亚构建种植牙一体化供应体系的四大优势

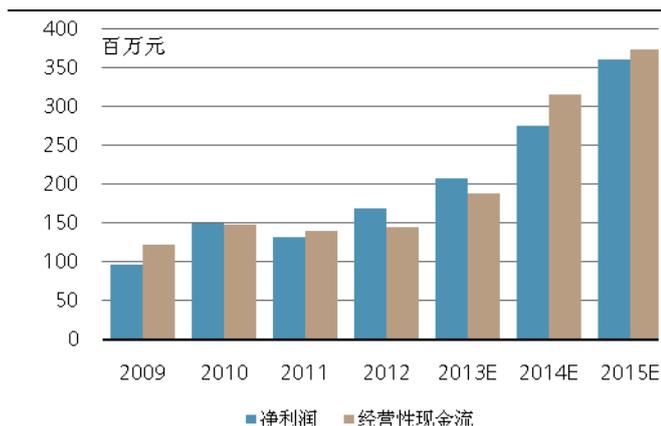


来源: 瑞银证券

### 传统业务稳定净现金支持

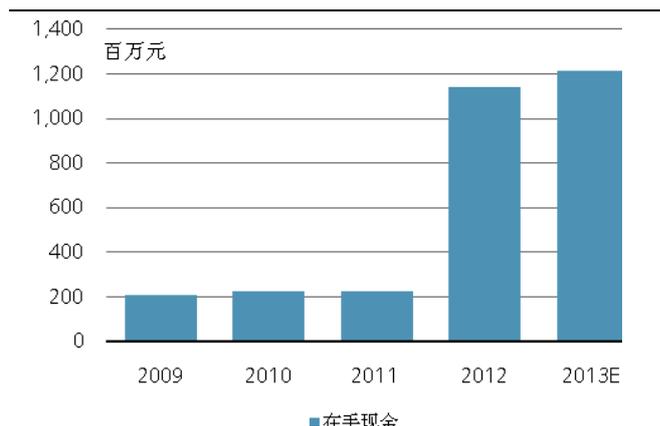
公司的设备销售业务现金流良好, 其当年净利润与经营性现金流基本匹配, 因此设备销售业务是现金牛, 成为公司开拓耗材及未来可能的种植牙服务业务提供资金支持。

图片 30: 经营性现金流与净利润基本匹配



来源: 公司数据、瑞银证券估算

图片 31: 公司在手现金将持续增长



来源: 公司数据、瑞银证券估算

### 与地方政府建立良好合作关系

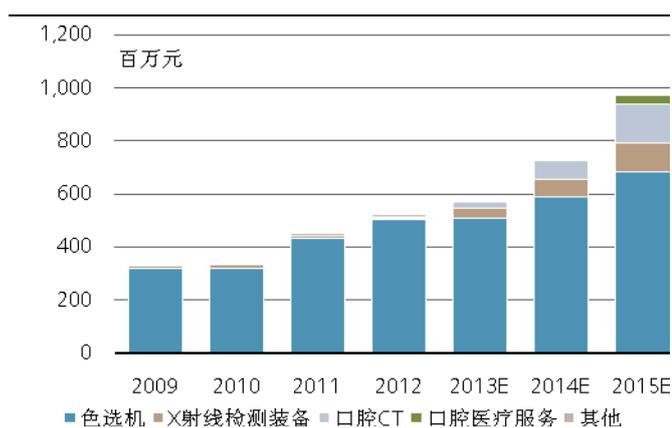
作为安徽省重要的高科技企业, 地方政府在政策上将有所扶持, 亦是公司种植牙业务推广的隐性资源。8月23日, 安徽省发改委及卫生厅牵头组织医疗机构与医疗设备生产企业产品对接会, 省内30多家医院参加, 并现场签订13台美亚CBCT采购意向书, 为美亚产品进入公立医院体系奠定基础。而在发展种植牙服务业务上, 公司可能从合肥市试点开展, 我们预计政策上的支持也将降低业务开展的阻力, 使合肥成为样板工程。

## 财务分析

总体而言，我们预计公司 2013~2015 年营业收入有望至 5.68/7.26/9.69 亿元，同比增长 9.6%/27.9%/33.5%；净利润将实现 2.08/2.75/3.61 亿元，同比增长 23.4%/32.5%/31.0%；综合毛利率有望至 56.0%/57.3%/57.8%；对应公司 2013~2015 年 EPS 分别为 0.80/1.06/1.39 元。

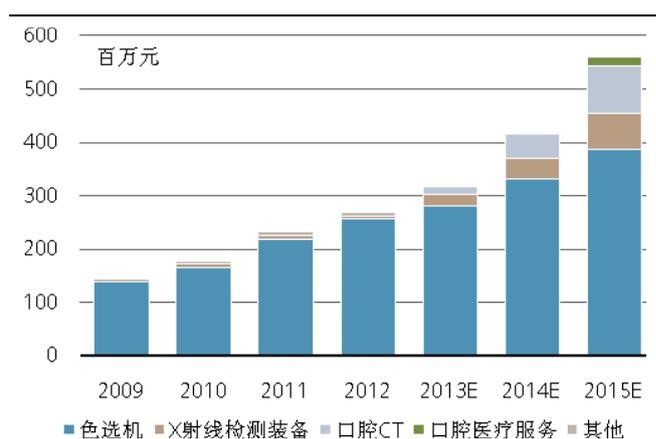
- 我们认为公司口腔医疗服务和 CT 业务未来有望实现一体化高速发展：在人口老龄化、消费升级以及种植牙技术不断得到消费者认可的趋势下，未来我国种植牙的市场空间有望逐渐打开，从而带动公司种植牙、耗材及口腔医疗服务业务实现快速增长。我们预计 2013~2015 年公司口腔 CT 收入将至 0.25/0.75/1.50 亿元，毛利有望至 0.15/0.45/0.90 亿元；口腔医疗服务业务有望在 2015 年放量，其收入和毛利有望分别至 0.30/0.17 亿元。
- 在 X 射线检测机业务中，我们预计 X 射线轮胎检测装备将是新的增长点。随着轮胎质量检测重视程度的不断提升，乘用车小型子午线轮胎有望逐步纳入轮胎必检名单中。受益于此，我们预计未来公司 X 射线轮胎检测装备销量有望逐渐放量，这将推动公司 X 射线检测业务的进一步发展。我们预计公司 2013~2015 年 X 射线检测业务收入将至 0.36/0.64/1.09 亿元，毛利有望至 0.22/0.39/0.67 亿元。
- 在色选机业务细分品种中，我们认为大米色选机未来的增长将趋于稳定，未来主要受更新需求驱动，有望为公司带来稳定的现金流。茶叶和杂粮色选机目前基数依然较小，凭借公司长期积累的技术优势，未来其增长有望提速。综合来看，我们预计公司 2013~2015 年色选机业务收入将至 5.06/5.87/6.81 亿元，毛利有望实现 2.80/3.32/3.87 亿元。

图片 32: 公司各项业务收入拆分趋势



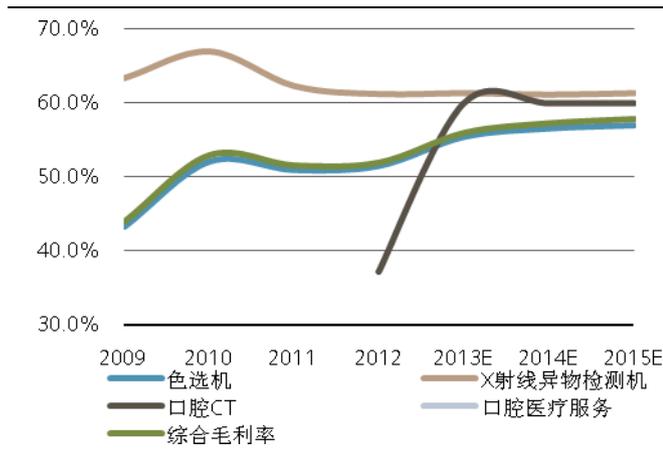
来源: 公司数据、瑞银证券估算

图片 33: 公司各项业务毛利拆分趋势



来源: 公司数据、瑞银证券估算

图片 34: 公司各项业务及综合毛利率趋势



来源: 公司数据、瑞银证券估算

图片 35: 公司净利润趋势



来源: 公司数据、瑞银证券估算

## 利润表

图片 36: 美亚光电利润表

| 单位: 百万元           | 2009  | 2010  | 2011   | 2012  | 2013E | 2014E | 2015E |
|-------------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| <b>营业收入</b>       | 331   | 335   | 450    | 518   | 568   | 726   | 969   |
| YOY%              | 26.1% | 1.2%  | 34.3%  | 15.2% | 9.6%  | 27.9% | 33.5% |
| <b>营业成本</b>       | 185   | 158   | 218    | 249   | 250   | 310   | 409   |
| <b>毛利润</b>        | 145   | 177   | 232    | 269   | 318   | 416   | 561   |
| 期间费用              | 67    | 76    | 105    | 129   | 145   | 183   | 245   |
| <b>EBIT</b>       | 78    | 102   | 127    | 140   | 173   | 233   | 315   |
| YOY%              | 51.1% | 29.4% | 24.6%  | 10.7% | 23.5% | 34.6% | 35.5% |
| 财务费用              | -9    | -3    | -2     | -9    | -25   | -28   | -33   |
| 投资收益              | 1     | 13    | 2      | 2     | 10    | 5     | 5     |
| 其他收益              | 22    | 47    | 23     | 43    | 43    | 51    | 62    |
| <b>税前利润</b>       | 110   | 164   | 153    | 193   | 250   | 317   | 415   |
| YOY%              | 42.1% | 49.2% | -6.7%  | 26.3% | 29.3% | 26.5% | 31.0% |
| 所得税               | 14    | 14    | 21     | 25    | 42    | 41    | 54    |
| 少数股东损益            | 0     | 0     | 0      | 0     | 0     | 0     | 0     |
| <b>净利润</b>        | 96    | 150   | 133    | 169   | 208   | 275   | 361   |
| YOY%              | 34.1% | 57.1% | -11.9% | 27.2% | 23.4% | 32.5% | 31.0% |
| <b>基本每股收益 (元)</b> | 0.96  | 1.50  | 0.89   | 0.99  | 0.80  | 1.06  | 1.39  |
| <b>比率分析 (%)</b>   |       |       |        |       |       |       |       |
| 毛利率               | 43.9% | 52.9% | 51.6%  | 51.9% | 56.0% | 57.3% | 57.8% |
| 期间费用率             | 20.2% | 22.6% | 23.4%  | 24.9% | 25.5% | 25.2% | 25.3% |
| 营业利润率             | 23.7% | 30.3% | 28.1%  | 27.0% | 30.4% | 32.0% | 32.5% |
| 税前利润率             | 33.3% | 49.0% | 34.0%  | 37.3% | 44.1% | 43.6% | 42.8% |
| 有效税率              | 13.0% | 8.4%  | 13.5%  | 12.9% | 16.9% | 13.0% | 13.0% |
| 净利润率              | 28.9% | 44.9% | 29.5%  | 32.5% | 36.6% | 37.9% | 37.2% |

来源: 公司数据、瑞银证券估算

## 资产负债表

公司现金状况良好，12 年上市之后，在手现金达到 12 亿元，这将有望为公司后续拓展种植耗材及未来可能的种植牙服务提供有力的资金保障。同时公司财务负担较轻，基本没有银行贷款，充裕的在手现金使公司获得较大金额的利息收入。

2009~2011 年，公司应收账款净额分别为 227/723/747 万元，与流动资产总额和收入规模相比，应收账款处于较低水平，这主要与公司通常采用先收款后发货的销售模式有关。同时固定资产的扩张幅度也小于收入的增长，这使得公司固定资产周转率一直保持较高的水平。公司新的研发和生产基地已经投产，我们预计未来新增固定资产较少，没有大的资本开支。

图片 38: 美亚光电资产负债表

| 单位: 百万元      | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013E   | 2014E  | 2015E  |
|--------------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
| <b>流动资产</b>  | 267    | 324    | 360    | 1,247  | 1,358   | 1,568  | 1,867  |
| 货币资金         | 207    | 227    | 227    | 908    | 962     | 1,132  | 1,335  |
| 应收帐款         | 2      | 7      | 7      | 26     | 56      | 72     | 96     |
| 存货           | 54     | 75     | 77     | 67     | 72      | 90     | 119    |
| 其他           | 3      | 15     | 49     | 245    | 268     | 274    | 317    |
| <b>非流动资产</b> | 365    | 290    | 158    | 270    | 308     | 343    | 374    |
| 固定资产         | 16     | 14     | 17     | 211    | 247     | 282    | 314    |
| 在建工程         | 24     | 72     | 107    | 22     | 26      | 28     | 29     |
| 长期股权投资       | 60     | 0      | 0      | 0      | 0       | 0      | 0      |
| 其他           | 265    | 204    | 34     | 37     | 35      | 33     | 31     |
| <b>总资产</b>   | 632    | 614    | 518    | 1,517  | 1,666   | 1,911  | 2,241  |
| <b>流动负债</b>  | 79     | 293    | 100    | 129    | 130     | 162    | 214    |
| 应付帐款         | 28     | 24     | 30     | 72     | 73      | 90     | 119    |
| 短期借款         | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0      | 0      |
| 预收帐款         | 7      | 26     | 28     | 11     | 12      | 16     | 21     |
| 其他           | 44     | 243    | 42     | 45     | 45      | 56     | 74     |
| <b>非流动负债</b> | 2      | 19     | 19     | 13     | 13      | 13     | 13     |
| 长期借款         | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0      | 0      |
| 其他非流动负债      | 2      | 19     | 19     | 13     | 13      | 13     | 13     |
| 其他           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0      | 0      |
| <b>权益</b>    | 551    | 301    | 399    | 1,375  | 1,523   | 1,736  | 2,014  |
| 实收资本或股本      | 100    | 100    | 150    | 200    | 260     | 260    | 260    |
| 其他           | 451    | 201    | 249    | 1,175  | 1,263   | 1,476  | 1,754  |
| 少数股东权益       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0      | 0      |
| <b>负债+权益</b> | 632    | 614    | 518    | 1,517  | 1,666   | 1,911  | 2,241  |
| <b>比率分析:</b> |        |        |        |        |         |        |        |
| 流动比率%        | 339.8% | 110.3% | 360.2% | 970.1% | 1043.9% | 968.4% | 874.3% |
| 资产负债率%       | 12.8%  | 51.0%  | 23.0%  | 9.4%   | 8.6%    | 9.2%   | 10.1%  |
| ROE%         | 18.4%  | 35.3%  | 37.9%  | 19.0%  | 14.4%   | 16.9%  | 19.2%  |

来源: 公司数据、瑞银证券估算

## 现金流量表

由于公司是国内领先的光电检测设备供应商，具备较强的议价能力，因此公司贷款回款状况良好，2009~2012 年经营活动产生的现金流净额分别为 1.23/1.48/1.40/1.44 亿元，基本与公司净利润匹配。

我们预计随着公司经营规模的不断扩大，部分优质客户赊销额度将略有增长，未来应收账款占比将略有提升，但将处于可控范围之内。公司未来现金状况有望继续保持良好状况。

图片 37: 美亚光电经营性现金流量表

| 单位: 百万元                 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013E | 2014E | 2015E |
|-------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 净利润                     | 96   | 150  | 133  | 169  | 208   | 275   | 361   |
| 加: 资产减值损失               | 2    | 0    | 1    | 4    | 1     | 0     | 1     |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 | 3    | 2    | 2    | 6    | 19    | 23    | 27    |
| 无形资产摊销                  | 0    | 1    | 1    | 1    | 2     | 2     | 2     |
| 长期待摊费用摊销                | 0    | 0    | 1    | 0    | 0     | 0     | 0     |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     |
| 固定资产报废损失                | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     |
| 公允价值变动损失                | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     |
| 财务费用                    | 0    | 0    | 1    | 0    | 25    | 28    | 33    |
| 投资损失                    | -1   | -13  | -2   | -2   | -10   | -5    | -5    |
| 递延所得税资产减少               | 0    | 0    | 0    | -3   | 0     | 0     | 0     |
| 递延所得税负债增加               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     |
| 存货的减少                   | 7    | -20  | -2   | 7    | -5    | -18   | -30   |
| 经营性应收项目的减少              | 9    | -5   | -41  | 14   | -53   | -22   | -67   |
| 经营性应付项目的增加              | 6    | 31   | 39   | -52  | 2     | 32    | 52    |
| 其他                      | 0    | 0    | 9    | 0    | 0     | 0     | 0     |
| 经营活动产生现金流净额             | 123  | 148  | 140  | 144  | 189   | 316   | 374   |

来源: 公司数据、瑞银证券估算

## 资本回报率

历史上来看，公司净资产回报率一直保持较高的水平。2012 年公司上市获得的募集资金大幅提升公司权益部分，因而一定程度上摊薄了净资产回报率。我们预计随着募投项目的逐渐投产，公司资产周转率有望不断改善，2013~2015 年 ROE 有望逐年上升。

图片 38: 美亚光电杜邦分析

|               | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013E  | 2014E  | 2015E  |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ROE           | 18.4%  | 35.3%  | 37.9%  | 19.0%  | 14.4%  | 16.9%  | 19.2%  |
| 销售净利率         | 28.9%  | 44.9%  | 29.5%  | 32.5%  | 36.6%  | 37.9%  | 37.2%  |
| ——净利润/利润总额    | 87.0%  | 91.6%  | 86.5%  | 87.1%  | 83.1%  | 87.0%  | 87.0%  |
| ——利润总额/息税前利润  | 140.2% | 161.7% | 121.1% | 138.2% | 144.8% | 136.1% | 131.6% |
| ——息税前利润/营业总收入 | 23.7%  | 30.3%  | 28.1%  | 27.0%  | 30.4%  | 32.0%  | 32.5%  |
| 资产周转率         | 0.52   | 0.55   | 0.87   | 0.34   | 0.34   | 0.38   | 0.43   |
| 权益乘数          | 1.22   | 1.44   | 1.48   | 1.71   | 1.15   | 1.17   | 1.20   |

来源: 公司数据、瑞银证券估算

# 估值

## 估值和推导目标价的基础

我们采用贴现现金流的估值方法得到目标价，并采用瑞银 VCAM 工具来具体预测影响长期估值的因素。我们将加权平均资本（WACC）设定为 9.3%，得到目标价 55 元，该目标价对应公司 2013~2015 年 P/E 分别为 69x/52x/40x。

由于公司下游的农产品、食品安全及医疗健康服务行业均具有较为广阔的成长空间，而公司是行业内优质设备与服务供应商，估值相对处于较高水平。随着公司业绩可持续的高增长，其较高的估值应会逐步被消化，我们认为当前较高估值是合理的。

图片 39: 美亚光电 (002690.SZ) VCAM 估值摘要

| 相对年<br>财年 | +1E<br>2014E | +2E<br>2015E | +3E<br>2016E | +4E<br>2017E | +5E<br>2018E | +6E<br>2019E | +7E<br>2020E | +8E<br>2021E | +9E<br>2022E | +10E<br>2023E |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 息税前利润     | 232.6        | 315.2        | 441.5        | 586.4        | 777.9        | 949.1        | 1,134.1      | 1,326.9      | 1,519.3      | 1,701.6       |
| 折旧及摊销*    | 25.2         | 29.2         | 33.1         | 37.1         | 37.8         | 46.2         | 56.7         | 68.1         | 80.1         | 92.0          |
| 资本支出      | (60.0)       | (60.0)       | (60.0)       | (60.0)       | (105.1)      | (128.3)      | (153.3)      | (179.3)      | (205.3)      | (230.0)       |
| 运营资本变动    | (11.0)       | (15.7)       | (23.5)       | (26.4)       | (46.8)       | (235.7)      | (136.7)      | (160.3)      | (180.5)      | (194.6)       |
| 所得税 (营运)  | (30.2)       | (41.0)       | (57.4)       | (76.2)       | (116.7)      | (142.4)      | (170.1)      | (199.0)      | (227.9)      | (255.2)       |
| 其他        | (31.7)       | (48.6)       | (71.8)       | (79.0)       | (75.8)       | (92.5)       | (100.0)      | (104.2)      | (104.0)      | (98.6)        |
| 自由现金流     | 124.9        | 179.1        | 261.9        | 381.8        | 471.3        | 396.5        | 630.7        | 752.1        | 881.7        | 1,015.3       |
| 增长        |              | 43.4%        | 46.2%        | 45.8%        | 23.5%        | -15.9%       | 59.1%        | 19.3%        | 17.2%        | 15.2%         |

| 估值                    |                 |
|-----------------------|-----------------|
| 明计现金流现值               | 4,871.6         |
| 期末价值 (第 15 年) 现值      | 7,420.7         |
| <b>企业价值</b>           | <b>12,292.3</b> |
| 占永续价值百分比              | 60%             |
| 联营公司及其他               | 2.9             |
| 少数股东权益                | 0.0             |
| 现金盈余 **               | 874.7           |
| 债务***                 | 0.0             |
| 权益价值                  | 13,169.9        |
| 已发行股数 [m]             | 260.0           |
| <b>每股权益价值 (Rmb/股)</b> | <b>50.70</b>    |
| 权益成本                  | 9.3%            |
| 股息收益率                 | 0.8%            |
| <b>1年期目标价 (Rmb/股)</b> | <b>55.00</b>    |

| 长期假设值       |       |       |       |
|-------------|-------|-------|-------|
| 相对年         | +10E  | +15E  | +25E  |
| 销售额增长       | 12.0% | 7.5%  | 2.0%  |
| 息税前利润率      | 37.0% | 41.0% | 28.5% |
| 资本支出 / 销售收入 | 5.0%  | 5.0%  | 5.0%  |
| 投资资本回报率     | 51.2% | 40.7% | 20.8% |

| 估值对应指标           |       |       |       |
|------------------|-------|-------|-------|
| 财年               | 2014E | 2015E | 1年预期  |
| 企业价值 / 息税折旧摊销前利润 | 47.7x | 35.7x | 44.8x |
| 企业价值 / 息税前利润     | 52.9x | 39.0x | 49.5x |
| 自由现金流收益率         | 1.0%  | 1.5%  | 1.1%  |
| 市盈率 (现值)         | 47.8x | 36.4x | 45.1x |
| 市盈率 (目标)         | 51.9x | 39.6x | 49.0x |

| 加权平均资本成本    |             |
|-------------|-------------|
| 无风险利        | 4.60%       |
| 权益风险溢价      | 5.0%        |
| 贝塔系数        | 0.95        |
| 债务/权益比      | 0.0%        |
| 边际税率        | 25.0%       |
| 权益成本        | 9.3%        |
| 债务成本        | 6.7%        |
| <b>WACC</b> | <b>9.3%</b> |

| 期末假设值        |       |
|--------------|-------|
| VCH (年数)     | 15    |
| 对应的自由现金流增长   | 2.4%  |
| 回报率增幅        | 10.1% |
| 企业价值息税折旧摊销前利 | 9.0x  |

数目单位是 Rmb m, 除非另有说明

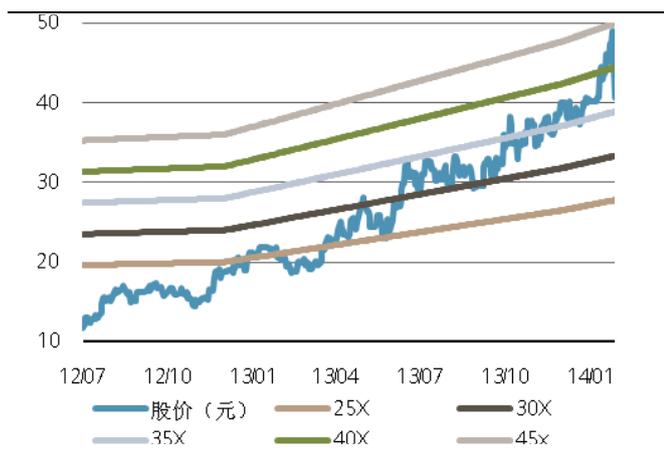
\* 折旧和非商誉摊销

\*\* 无须维持运营的现金部分

\*\*\* 采用股票的权益市场价值和包括市场价 / 季节性调整过的债务和其他视同债务的负债

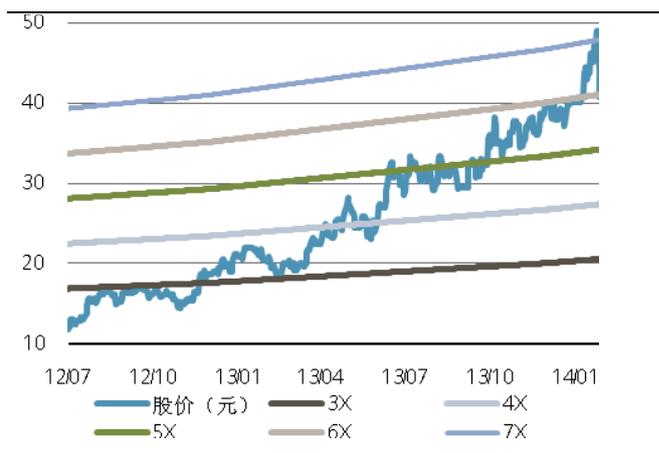
来源: 瑞银证券

图片 40: 美亚光电 PE 估值区间



来源: 瑞银证券

图片 41: 美亚光电 PB 估值区间

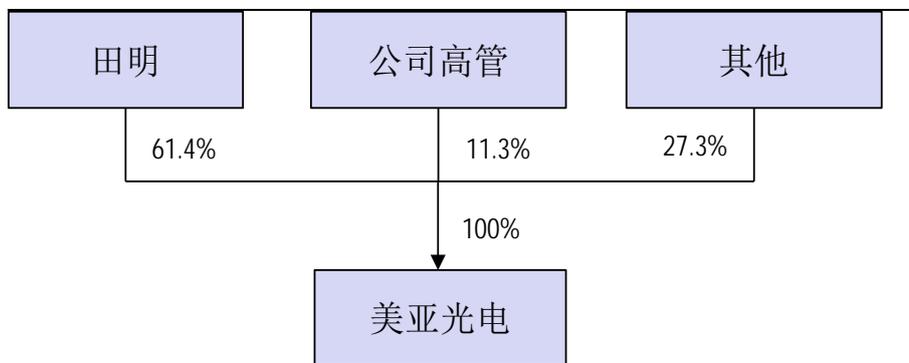


来源: 瑞银证券

## 公司背景

美亚光电成立于 2000 年，是专业从事光电检测与分级专用设备及其应用软件研发、生产和销售的高新技术企业，其主要产品是色选机、X 射线检测机、口腔 CBCT 等。未来公司产品有望从传统的宏观检测领域向重金属、癌细胞、农残等微观领域扩展，并凭借在口腔 CBCT 销售形成的网络优势，成为主要耗材供应商以及种植牙服务商。

图片 42: 公司股权结构图



来源: 公司公告

## 美亚光电 (002690.SZ)

|                      | 12/10  | 12/11  | 12/12  | 12/13E | %      | 12/14E | %      | 12/15E | 12/16E | 12/17E |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>损益表(Rmb 百万)</b>   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 营业收入                 | 335    | 450    | 518    | 568    | 9.6    | 726    | 27.9   | 969    | 1,328  | 1,723  |
| 毛利                   | 174    | 228    | 264    | 312    | 17.8   | 408    | 30.9   | 550    | 763    | 1,003  |
| 息税折旧摊销前利润(UBS)       | 105    | 131    | 147    | 194    | 32.0   | 258    | 32.8   | 344    | 475    | 623    |
| 折旧和摊销                | (4)    | (4)    | (7)    | (21)   | 202.3  | (25)   | 18.1   | (29)   | (33)   | (37)   |
| 息税前利润(UBS)           | 102    | 127    | 140    | 173    | 23.5   | 233    | 34.6   | 315    | 442    | 586    |
| 联营及投资收益              | 13     | 0      | 0      | 10     | -      | 5      | -50.0  | 5      | 5      | 5      |
| 其他非营业利润              | 47     | 25     | 45     | 43     | -5.3   | 51     | 20.4   | 62     | 68     | 75     |
| 净利息                  | 3      | 2      | 9      | 25     | 189.4  | 28     | 12.2   | 33     | 40     | 49     |
| 例外项目(包括商誉)           | 0      | 0      | 0      | 0      | -      | 0      | -      | 0      | 0      | 0      |
| 税前利润                 | 164    | 153    | 193    | 250    | 29.3   | 317    | 26.5   | 415    | 554    | 715    |
| 税项                   | (14)   | (21)   | (25)   | (42)   | -69.7  | (41)   | 2.5    | (54)   | (72)   | (93)   |
| 税后利润                 | 150    | 133    | 169    | 208    | 23.4   | 275    | 32.5   | 361    | 482    | 622    |
| 优先股股息及少数股权           | 0      | 0      | 0      | 0      | -      | 0      | -      | 0      | 0      | 0      |
| 非常项目                 | 0      | 0      | 0      | 0      | -      | 0      | -      | 0      | 0      | 0      |
| 净利润(本地 GAAP)         | 150    | 133    | 169    | 208    | 23.4   | 275    | 32.5   | 361    | 482    | 622    |
| 净利润(UBS)             | 150    | 133    | 169    | 208    | 23.4   | 275    | 32.5   | 361    | 482    | 622    |
| 税率(%)                | 8.4    | 13.5   | 12.9   | 16.9   | 31.2   | 13.0   | -23.0  | 13.0   | 13.0   | 13.0   |
| <b>每股(Rmb)</b>       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 每股收益(UBS 稀释后)        | 1.16   | 0.68   | 0.76   | 0.80   | 5.0    | 1.06   | 32.5   | 1.39   | 1.85   | 2.39   |
| 每股收益(本地会计准则, 稀释后)    | 1.16   | 0.68   | 0.76   | 0.80   | 5.0    | 1.06   | 32.5   | 1.39   | 1.85   | 2.39   |
| EPS(UBS, 基本)         | 1.16   | 0.68   | 0.76   | 0.80   | 5.0    | 1.06   | 32.5   | 1.39   | 1.85   | 2.39   |
| 每股股息净值(Rmb)          | 0.50   | 0.00   | 0.30   | 0.24   | -20.0  | 0.32   | 32.5   | 0.42   | 0.56   | 0.60   |
| 每股账面价值               | 2.31   | 2.05   | 5.29   | 5.86   | 10.8   | 6.68   | 14.0   | 7.75   | 9.18   | 11.02  |
| 平均股数(稀释后)            | 130.00 | 193.61 | 221.36 | 260.00 | 17.5   | 260.00 | 0.0    | 260.00 | 260.00 | 260.00 |
| <b>资产负债表(Rmb 百万)</b> |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 现金和现金等价物             | 227    | 227    | 908    | 962    | 5.9    | 1,132  | 17.7   | 1,335  | 1,629  | 2,006  |
| 其他流动资产               | 97     | 134    | 339    | 396    | 16.9   | 436    | 10.0   | 532    | 659    | 816    |
| 流动资产总额               | 324    | 360    | 1,247  | 1,358  | 8.9    | 1,568  | 15.5   | 1,867  | 2,288  | 2,822  |
| 有形固定资产净值             | 86     | 124    | 233    | 274    | 17.4   | 310    | 13.4   | 343    | 372    | 397    |
| 无形固定资产净值             | 34     | 34     | 34     | 32     | -5.7   | 30     | -6.0   | 28     | 26     | 24     |
| 投资/其他资产              | 170    | 0      | 3      | 3      | 0.0    | 3      | 0.0    | 3      | 3      | 3      |
| 总资产                  | 614    | 518    | 1,517  | 1,666  | 9.9    | 1,911  | 14.7   | 2,241  | 2,689  | 3,246  |
| 应付账款和其他短期负债          | 293    | 100    | 129    | 130    | 1.2    | 162    | 24.5   | 214    | 288    | 368    |
| 短期债务                 | 0      | 0      | 0      | 0      | -      | 0      | -      | 0      | 0      | 0      |
| 流动负债总额               | 293    | 100    | 129    | 130    | 1.2    | 162    | 24.5   | 214    | 288    | 368    |
| 长期债务                 | 0      | 0      | 0      | 0      | -      | 0      | -      | 0      | 0      | 0      |
| 其它长期负债               | 19     | 19     | 13     | 13     | 0.0    | 13     | 0.0    | 13     | 13     | 13     |
| 优先股                  | 0      | 0      | 0      | 0      | -      | 0      | -      | 0      | 0      | 0      |
| 总负债(包括优先股)           | 313    | 119    | 142    | 143    | 1.1    | 175    | 22.2   | 227    | 302    | 381    |
| 普通股股东权益              | 301    | 399    | 1,375  | 1,523  | 10.8   | 1,736  | 14.0   | 2,014  | 2,388  | 2,865  |
| 少数股东权益               | 0      | 0      | 0      | 0      | -      | 0      | -      | 0      | 0      | 0      |
| 负债和权益总计              | 614    | 518    | 1,517  | 1,666  | 9.9    | 1,911  | 14.7   | 2,241  | 2,689  | 3,246  |
| <b>现金流量表(Rmb 百万)</b> |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 净利润(支付优先股股息前)        | 150    | 133    | 169    | 208    | 23.4   | 275    | 32.5   | 361    | 482    | 622    |
| 折旧和摊销                | 4      | 4      | 7      | 21     | 202.3  | 25     | 18.1   | 29     | 33     | 37     |
| 营运资本变动净值             | 6      | (4)    | (31)   | (57)   | -83.7  | (8)    | 85.5   | (45)   | (54)   | (80)   |
| 其他营业性现金流             | (12)   | 8      | 0      | 16     | -      | 24     | 45.0   | 29     | 37     | 46     |
| 经营性现金流               | 148    | 140    | 144    | 189    | 30.7   | 316    | 67.5   | 374    | 497    | 625    |
| 有形资本支出               | (71)   | (73)   | (28)   | (60)   | -111.4 | (60)   | 0.0    | (60)   | (60)   | (60)   |
| 无形资本支出               | 0      | 0      | 0      | 0      | -      | 0      | -      | 0      | 0      | 0      |
| 净(收购)/处置             | 0      | 0      | 0      | 0      | -      | 0      | -      | 0      | 0      | 0      |
| 其他投资性现金流             | 145    | 171    | (227)  | 10     | -      | 5      | -      | 5      | 5      | 5      |
| 投资性现金流               | 73     | 98     | (255)  | (50)   | 80.4   | (55)   | -10.0  | (55)   | (55)   | (55)   |
| 已付股息                 | 0      | (50)   | 0      | (60)   | -      | (62)   | -4.0   | (83)   | (108)  | (145)  |
| 股份发行/回购              | 0      | 7      | 806    | 0      | -      | 0      | -      | 0      | 0      | 0      |
| 其他融资性现金流             | (199)  | (251)  | 0      | (25)   | -      | (28)   | -11.97 | (33)   | (40)   | (49)   |
| 债务及优先股变化             | 0      | 0      | 0      | 0      | -      | 0      | -      | 0      | 0      | 0      |
| 融资性现金流               | (199)  | (294)  | 806    | (85)   | -      | (91)   | -6.3   | (116)  | (148)  | (194)  |
| 现金流量中现金的增加/(减少)      | 22     | (56)   | 695    | 53     | -92.3  | 170    | 218.8  | 203    | 294    | 376    |
| 外汇/非现金项目             | (2)    | 56     | (13)   | 0      | -      | 0      | -      | 0      | 0      | 0      |
| 资产负债表现金增加/(减少)       | 20     | 0      | 681    | 53     | -92.2  | 170    | 218.8  | 203    | 294    | 376    |

资料来源: 公司报表、UBS 估算。(UBS)估值是在扣除商誉、例外项目和其他特殊项目之前的数值。

## 美亚光电 (002690.SZ)

| 估值(x)                    | 12/10        | 12/11        | 12/12        | 12/13E        | 12/14E        | 12/15E        | 12/16E        | 12/17E        |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| P/E (本地 GAAP, 稀释后)       | -            | -            | -            | 53.8          | 40.6          | 31.0          | 23.2          | 18.0          |
| 市盈率 (UBS, 稀释后)           | -            | -            | -            | 53.8          | 40.6          | 31.0          | 23.2          | 18.0          |
| 股价/每股现金收益                | -            | -            | -            | 48.7          | 37.2          | 28.7          | 21.7          | 17.0          |
| 权益 FCF (UBS) 收益率 %       | -            | -            | -            | 1.2           | 2.3           | 2.8           | 3.9           | 5.1           |
| 净股息收益率(%)                | -            | -            | -            | 0.6           | 0.7           | 1.0           | 1.3           | 1.4           |
| 市净率                      | -            | -            | -            | 7.3           | 6.4           | 5.6           | 4.7           | 3.9           |
| 企业价值/营业收入(核心)            | -            | -            | -            | NM            | NM            | NM            | 7.2           | 5.3           |
| 企业价值/息税折旧摊销前利润(核心)       | -            | -            | -            | 52.6          | 39.0          | 28.6          | 20.1          | 14.7          |
| 企业价值/息税前利润(核心)           | -            | -            | -            | NM            | NM            | NM            | 21.6          | 15.6          |
| 企业价值/经营性自由现金流(核心)        | -            | -            | -            | NM            | NM            | NM            | 21.5          | 15.6          |
| 企业价值/运营投入资本              | -            | -            | -            | NM            | NM            | NM            | NM            | NM            |
| <b>企业价值 (Rmb 百万)</b>     | <b>12/10</b> | <b>12/11</b> | <b>12/12</b> | <b>12/13E</b> | <b>12/14E</b> | <b>12/15E</b> | <b>12/16E</b> | <b>12/17E</b> |
| 市值                       | -            | -            | -            | 11,177        | 11,177        | 11,177        | 11,177        | 11,177        |
| 净债务 (现金)                 | (227)        | (227)        | (908)        | (962)         | (1,132)       | (1,335)       | (1,629)       | (2,006)       |
| 少数股东权益                   | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 养老金拨备/其他                 | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| <b>企业价值总额</b>            | <b>-</b>     | <b>-</b>     | <b>-</b>     | <b>10,216</b> | <b>10,045</b> | <b>9,842</b>  | <b>9,548</b>  | <b>9,172</b>  |
| - 非核心资产                  | (170)        | 0            | (3)          | (3)           | (3)           | (3)           | (3)           | (3)           |
| <b>核心企业价值</b>            | <b>-</b>     | <b>-</b>     | <b>-</b>     | <b>10,213</b> | <b>10,042</b> | <b>9,839</b>  | <b>9,545</b>  | <b>9,169</b>  |
| <b>增长率(%)</b>            | <b>12/10</b> | <b>12/11</b> | <b>12/12</b> | <b>12/13E</b> | <b>12/14E</b> | <b>12/15E</b> | <b>12/16E</b> | <b>12/17E</b> |
| 营业收入                     | 1.2          | 34.3         | 15.2         | 9.6           | 27.9          | 33.5          | 37.0          | 29.7          |
| 息税折旧摊销前利润(UBS)           | 28.1         | 23.9         | 12.6         | 32.0          | 32.8          | 33.6          | 37.8          | 31.3          |
| 息税前利润(UBS)               | 29.4         | 24.6         | 10.7         | 23.5          | 34.6          | 35.5          | 40.1          | 32.8          |
| 每股收益(UBS 稀释后)            | 57.1         | -40.8        | 11.2         | 5.0           | 32.5          | 31.0          | 33.6          | 29.0          |
| 每股股息净值                   | -            | -            | -            | -20.0         | 32.5          | 31.0          | 33.6          | 7.5           |
| <b>利润率与盈利能力(%)</b>       | <b>12/10</b> | <b>12/11</b> | <b>12/12</b> | <b>12/13E</b> | <b>12/14E</b> | <b>12/15E</b> | <b>12/16E</b> | <b>12/17E</b> |
| 毛利率                      | 52.1         | 50.7         | 51.0         | 54.9          | 56.2          | 56.7          | 57.5          | 58.2          |
| 息税折旧摊销前利润率               | 31.5         | 29.0         | 28.4         | 34.2          | 35.5          | 35.5          | 35.7          | 36.2          |
| 息税前利润率                   | 30.3         | 28.1         | 27.0         | 30.4          | 32.0          | 32.5          | 33.2          | 34.0          |
| 净利 (UBS) 率               | 44.9         | 29.5         | 32.5         | 36.6          | 37.9          | 37.2          | 36.3          | 36.1          |
| ROIC (EBIT)              | (375.2)      | 332.6        | 44.1         | 33.8          | 40.1          | 49.4          | 61.7          | 72.8          |
| 税后投资资本回报率                | NM           | NM           | 38.4         | 28.1          | 34.9          | 43.0          | 53.7          | 63.3          |
| 净股东权益回报率(UBS)            | 35.3         | 37.9         | 19.0         | 14.4          | 16.9          | 19.2          | 21.9          | 23.7          |
| <b>资本结构与覆盖率</b>          | <b>12/10</b> | <b>12/11</b> | <b>12/12</b> | <b>12/13E</b> | <b>12/14E</b> | <b>12/15E</b> | <b>12/16E</b> | <b>12/17E</b> |
| 净债务/息税折旧摊销前利润            | (2.2)        | (1.7)        | (6.2)        | (5.0)         | (4.4)         | (3.9)         | (3.4)         | (3.2)         |
| 净债务/总权益                  | (75.4)       | (56.9)       | (66.1)       | (63.2)        | (65.2)        | (66.3)        | (68.2)        | (70.0)        |
| 净债务/(净债务 + 权益)           | NM           | NM           | NM           | NM            | NM            | NM            | NM            | NM            |
| 净债务/企业价值                 | -            | -            | -            | (9.4)         | (11.3)        | (13.6)        | (17.1)        | (21.9)        |
| 资本支出 / 折旧 %              | NM           | NM           | NM           | NM            | NM            | NM            | 192.3         | 170.7         |
| 资本支出/营业收入(%)             | 21.3         | 16.2         | 5.5          | 10.6          | 8.3           | 6.2           | 4.5           | 3.5           |
| 息税前利润/净利息                | NM           | NM           | NM           | NM            | NM            | NM            | NM            | NM            |
| 股息保障倍数 (UBS)             | 2.3          | -            | 2.5          | 3.3           | 3.3           | 3.3           | 3.3           | 4.0           |
| 股息支付率 (UBS) %            | 43.2         | -            | 39.4         | 30.0          | 30.0          | 30.0          | 30.0          | 25.0          |
| <b>分部门收入 (Rmb 百万)</b>    | <b>12/10</b> | <b>12/11</b> | <b>12/12</b> | <b>12/13E</b> | <b>12/14E</b> | <b>12/15E</b> | <b>12/16E</b> | <b>12/17E</b> |
| 其他                       | 335          | 450          | 518          | 568           | 726           | 969           | 1,328         | 1,723         |
| <b>总计</b>                | <b>335</b>   | <b>450</b>   | <b>518</b>   | <b>568</b>    | <b>726</b>    | <b>969</b>    | <b>1,328</b>  | <b>1,723</b>  |
| <b>分部门息税前利润 (Rmb 百万)</b> | <b>12/10</b> | <b>12/11</b> | <b>12/12</b> | <b>12/13E</b> | <b>12/14E</b> | <b>12/15E</b> | <b>12/16E</b> | <b>12/17E</b> |
| 其他                       | 102          | 127          | 140          | 173           | 233           | 315           | 442           | 586           |
| <b>总计</b>                | <b>102</b>   | <b>127</b>   | <b>140</b>   | <b>173</b>    | <b>233</b>    | <b>315</b>    | <b>442</b>    | <b>586</b>    |

资料来源: 公司报表、UBS 估算。(UBS)估值是在扣除商誉、例外项目和其他特殊项目之前的数值。

## 预测回报率

---

|         |        |
|---------|--------|
| 预测股价涨幅  | +27.9% |
| 预测股息收益率 | 0.7%   |
| 预测股票回报率 | +28.6% |
| 市场回报率假设 | 9.6%   |
| 预测超额回报率 | +19.0% |

---

## 风险声明

我们认为公司下行风险主要在于：1) 传统色选机行业竞争加剧，公司市场份额下滑，拖累整体业绩表现；2) 口腔 CT 及口腔医疗服务业务市场开拓不达预期；3) 新产品、新技术开发进程缓慢，不能及时满足市场需求。

## 要求披露

本报告由瑞银证券有限责任公司（瑞银集团的关联机构）编制。瑞银集团（UBS AG）、其子公司、分支机构及关联机构，在此统称为 UBS（瑞银）。

关于 UBS（瑞银）管理利益冲突以及保持其研究产品独立性的方法、历史业绩表现、以及有关 UBS（瑞银）研究报告投资建议的更多披露，请访问：[www.ubs.com/disclosures](http://www.ubs.com/disclosures)。股价表现图中的数字指的是过去的表现，而过去的表现并不是一个可靠的、可用来预测将来结果的指标。如有需要，可提供更多信息。瑞银证券有限责任公司是经中国证券监督管理委员会批准具有证券投资咨询业务资格的机构。

**分析师声明：**每位主要负责编写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此声明：就本报告中所提及的证券或每家发行人，（1）本报告中所表述的任何观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法，并且以独立的方式表述（包括与瑞银相关的部分）；（2）分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无直接或间接的关系。

### 瑞银投资研究：全球股票评级定义

| 瑞银 12 个月评级 | 定义                                   | 覆盖 <sup>1</sup> | 投资银行服务 <sup>2</sup> |
|------------|--------------------------------------|-----------------|---------------------|
| 买入         | 股票预期回报超出市场回报预期 6% 以上。                | 44%             | 36%                 |
| 中性         | 股票预期回报在市场回报预期 ±6% 范围内。               | 45%             | 35%                 |
| 卖出         | 股票预期回报低于市场回报预期 6% 以上。                | 11%             | 23%                 |
| 瑞银短期评级     | 定义                                   | 覆盖 <sup>3</sup> | 投资银行服务 <sup>4</sup> |
| 买入         | 由于某一特定的因素或事件，股价预计将在评级公布之时起的 3 个月内上涨。 | 低于 1%           | 低于 1%               |
| 卖出         | 由于某一特定的因素或事件，股价预计将在评级公布之时起的 3 个月内下跌。 | 低于 1%           | 低于 1%               |

资料来源：瑞银。上述评级分布为截止至 2013 年 12 月 31 日。

1: 全球范围内，12 个月评级类别中此类公司占全部公司的比例。2: 12 个月评级类别中曾经在过去 12 个月内接受过投资银行服务的公司占全部公司的比例。3: 全球范围内，短期评级类别中此类公司占全部公司的比例。4: 短期评级类别中曾经在过去 12 个月内接受过投资银行服务的公司占全部公司的比例。

**主要定义** **预测股票收益率 (FSR)** 指在未来的 12 个月内，预期价格涨幅加上股息总收益率 **市场收益率假设 (MRA)** 指一年期当地利率加上 5%（假定的并非预测的股票风险溢价） **处于观察期 (UR)**：分析师有可能将股票标记为“处于观察期”，以表示该股票的目标价位/或评级近期可能会发生变化--通常是对可能影响投资卖点或价值的事件做出的反应 **短期评级** 反映股票的预期近期（不超过三个月）表现，而非基本观点或投资卖点的任何变 **股票目标价** 的投资期限为未来 12 个月。

**例外和特殊案例** **英国和欧洲投资基金的评级和定义：** **买入：** 结构、管理、业绩、折扣等因素积极； **中性：** 结构、管理、业绩、折扣等因素中性； **减持：** 结构、管理、业绩、折扣等因素消极。 **主要评级段例外 (CBE)：** 投资审查委员会 (IRC) 可能会批准标准区间 (+/-6%) 之例外。IRC 所考虑的因素包括股票的波动性及相应公司债务的信贷息差。因此，被视为很高或很低风险的股票可能会获得较高或较低的评级段。当此类例外适用的时候，会在相关研究报告中“公司披露表”中对其进行确认。

对本报告作出贡献的由 UBS Securities LLC 任何非美国关联公司雇佣的分析师并未在全美证券经纪商协会 (NASD) 和纽约证券交易所 (NYSE) 注册或具备这两家机构所认可的分析师资格，因此不受 NASD 和 NYSE 有关与对象公司沟通、在公众场合露面以及分析师账户所持证券交易的规则中提及内容的限制。对本报告作出贡献的每一家关联公司名称以及该关联公司雇佣的分析师姓名见下文。

瑞银证券有限责任公司：付伟琦；李博。

### 涉及报告中提及的公司的披露

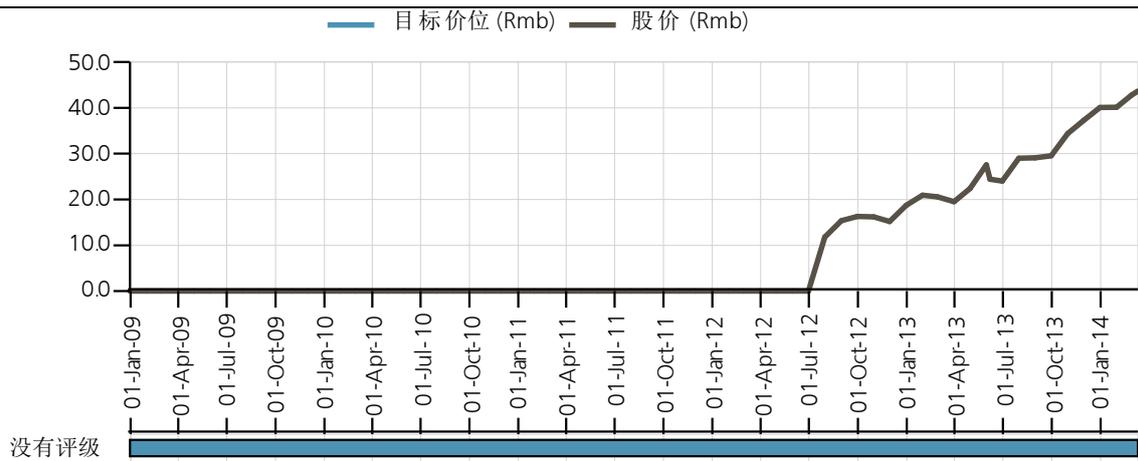
| 公司名称 | 路透        | 12 个月评级 | 短期评级 | 股价       | 定价日期及时间          |
|------|-----------|---------|------|----------|------------------|
| 美亚光电 | 002690.SZ | 未予评级    | 不适用  | Rmb43.63 | 2014 年 03 月 12 日 |

资料来源：UBS(瑞银)。所有价格均为当地市场收盘价

本表中的评级是本报告出版之前最新公布的评级，它们可能会晚于股票定价日期。

除非特别指出，请参考这份报告中的“价值与风险”章节。

## 美亚光电 (Rmb)



资料来源: UBS(瑞银); 截止至 2014 年 3 月 12 日

## 全球声明

本文件由瑞银证券有限责任公司(瑞银集团的关联机构)编制。瑞银集团(UBS AG)、其子公司、分支机构及关联机构,在此统称为UBS(瑞银)。

本文件仅在法律许可的情况下发放。本文件不面向或供属于存在后述情形之任何地区、州、国家或其他司法管辖区公民、居民或位于其中的任何人或实体使用:在该等司法管辖区中,发表、提供或使用该文件违反法律或监管规定,或者令瑞银须满足任何注册或许可要求。本文件仅为提供信息而发表;既不是广告,也不是购买或出售任何金融工具或参与任何具体交易策略的要约邀请或要约。除了有关瑞银的信息外,瑞银没有对本文件所含信息(“信息”)的准确性、完整性或可靠性做出过任何明示或暗示的声明或保证。本文件无意对文中涉及的证券、市场及发展提供完整的陈述或总结。瑞银不承诺更新信息或使信息保持最新。本文件中所表述的任何观点皆可在不发出通知的情形下做出更改,也可能不同于或与瑞银其他业务集团或部门所表述的观点相反。本文件中所有基于第三方的内容均为瑞银对第三方提供的数据、信息和/或观点的解释,这些数据、信息和/或观点由第三方公开发表或由瑞银通过订购取得,对这些数据、信息和/或观点的使用和解释未经第三方核对。

本文件所包含的任何投资策略或建议并不构成适合投资者特定情况的投资建议或个人投资建议。市场有风险,投资需谨慎。本文件中所述金融工具不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售。期权、衍生产品和期货未必适合所有投资者,并且此类金融工具的交易存在很大风险。住房抵押支持证券和资产支持证券可能有很高的风险,而且可能由于利率变化或其他市场因素而出现巨大的波动。外汇汇率可能对本文件所提及证券或相关工具的价值、价格或收益带来负面影响。有关投资咨询、交易执行或其他方面的问题,客户应联系其当地的销售代表。

任何投资的价值或收益皆有可能下跌和上涨,而投资者有可能无法全额取回已投资的金额。过去的表现并不一定能预示未来的结果。瑞银或其董事、员工或代理人均不对由于使用本文件全部或部分信息而遭致的损失(包括投资损失)或损害负责。

本文件中所述任何价格只作资讯之用而并不代表对个别证券或其他金融工具的估值,亦不代表任何交易可以或曾可能在该等价格成交。任何价格并不必然反映瑞银内部簿记和记录或理论上基于模型的估值,以及可能基于的若干假设。基于瑞银或其他任何来源的不同假设可能会产生非常不同的结果。

研究部门仅基于瑞银投行研究部管理层的判断开始撰写、更新或终止对相关证券的研究。本文件所包含的分析基于各种假设,不同假设可能导致分析结果出现重大不同。负责撰写本文件的分析师可能为了收集、使用和解释市场信息而与交易人员、销售人员和其他相关方沟通。瑞银利用信息隔离墙控制瑞银内部一个或多个领域、部门、集团或关联机构之间的信息流动。撰写本文件的分析师的薪酬由研究部门管理层和公司高级管理层(不包括投行部)全权决定。分析师的薪酬不是基于瑞银投行部收入而定,但是分析师的薪酬可能与瑞银投行整体收入有关;其中包括投行部、销售与交易业务。

对于可在某个欧盟监管市场交易的金融工具:瑞银集团,其关联或下属机构(不包括瑞银证券有限责任公司(美国))担任发行人金融工具的做市商或流动性提供者(按照英国对此类术语的解释)时,此类信息在本研究文件中另行披露,但流动性提供者的活动按照任何其他欧洲国家法律和法规的定义开展时除外。对于可在某个非欧盟监管市场交易的金融工具:瑞银担任做市商时,此类信息在本文件中另行具体披露,但此类活动是在美国按照相关法律和法规的定义开展时除外。瑞银可能发行了价值基于本文件所提及一种或一种以上金融工具的权证。瑞银及其关联机构和它们的员工可能持有本文件所述金融工具或衍生品的多头或空头头寸,或作为委托人买卖此类金融工具或衍生品;此类交易或头寸可能与本文件中所表述的观点不一致。

**英国和欧洲其他地区：** 除非在此特别申明，本文件由 UBS Limited 提供给符合资格的交易对手或专业客户。UBS Limited 由英国审慎监管局（PRA）授权并由英国金融市场行为监管局（FCA）和英国审慎监管局监管。**法国：** 由 UBS Limited 编制，UBS Limited 和 UBS Securities France S.A. 分发。UBS Securities France S.A. 受法国审慎监管局（ACP）和金融市场管理局（AMF）监管。如果 UBS Securities France S.A. 的分析师参与本文件的编制，本文件也将被视同由 UBS Securities France S.A. 编制。**德国：** 由 UBS Limited 编制，UBS Limited 和 UBS Deutschland AG 分发。UBS Deutschland AG 受德国联邦金融监管局（BaFin）监管。**西班牙：** 由 UBS Limited 编制，UBS Limited 和 UBS Securities España SV, SA 分发。UBS Securities España SV, SA 受西班牙国家证券市场委员会（CNMV）监管。**土耳其：** 由 UBS Limited 分发。本文件中没有任何信息是为了在土耳其共和国以任何形式发行、推介和销售任何资本市场工具和服务而准备的。因此，本文件不得被视为是向土耳其共和国居民发出的或将要发出的要约。瑞银集团未获得土耳其资本市场委员会根据《资本市场法》（法律编号：6362）规定颁发的许可。因此，在未经土耳其资本市场委员会事先批准的情况下，本文件或任何其他涉及金融工具或服务的发行材料不得用于向土耳其共和国境内的任何人提供任何资本市场服务。但是，根据第 32 号法令第 15 (d) (ii) 条之规定，对于土耳其共和国居民在海外买卖证券，则没有限制。**波兰：** 由 UBS Limited (spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia) Oddzial w Polsce 分发。**俄罗斯：** 由 UBS Securities CJSC 编制并分发。**瑞士：** 仅由 UBS AG 向机构投资者分发。**意大利：** 由 UBS Limited 编制，UBS Limited 和 UBS Italia Sim S.p.A 分发。UBS Italia Sim S.p.A 受意大利银行和证券交易所监管委员会（CONSOB）监管。如果 UBS Italia Sim S.p.A 的分析师参与本文件的编制，本文件也将被视同由 UBS Italia Sim S.p.A 编制。**南非：** 由 JSE 的授权用户及授权金融服务提供商 UBS South Africa (Pty) Limited 分发。**以色列：** 本文件由 UBS Limited 分发，UBS Limited 由英国审慎监管局（PRA）授权并由英国金融市场行为监管局（FCA）和英国审慎监管局监管。UBS Securities Ltd 是由以色列证券监管局（ISA）监管的持牌投资推介商。UBS Limited 及其在以色列之外成立的关联机构未获得《以色列顾问法》所规定的许可。本材料仅发放给且/或仅面向《以色列顾问法》所定义的“合格投资者”，任何其他人不依赖本材料或根据本材料采取行动。**沙特阿拉伯：** 本文件由瑞银集团（及其子公司、分支机构或关联机构）分发。瑞银集团是一家上市股份有限公司，成立于瑞士，注册地址为 Aeschenvorstadt 1, CH-4051 Basel 和 Bahnhofstrasse 45, CH-8001 Zurich。本文件已获 UBS Saudi Arabia（瑞银集团子公司）的批准，该公司是瑞银集团在沙特阿拉伯王国设立的一家沙特封闭式股份公司，商业注册号 1010257812，注册地址 Tatweer Towers, P.O. Box 75724, Riyadh 11588, Kingdom of Saudi Arabia。UBS Saudi Arabia 获沙特资本市场管理局授权开展证券业务，并接受其监管，业务牌照号 08113-37。**美国：** 由 UBS Securities LLC 或 UBS AG 的分支机构-- UBS Financial Services Inc. 分发。UBS AG 未注册为美国经纪人或交易商的业务部门、分支机构或关联机构（“非美国关联机构”）仅分发给美国主要机构投资者。UBS Securities LLC 或 UBS Financial Services Inc. 对通过其发送给美国投资者的、由非美国关联机构编制的文件所含的内容负责。所有美国投资者对本文件所提及及证券的交易必须通过 UBS Securities LLC 或 UBS Financial Services Inc.，而非通过非美国关联机构执行。**加拿大：** 由 UBS Securities Canada Inc. 或瑞银集团另外一家已经注册或被免除注册义务的可以在加拿大开展业务的关联机构分发。UBS Securities Canada Inc. 是一家经过注册的加拿大投资经纪商和加拿大投资者保护基金成员。**巴西：** 除非具体说明，否则由 UBS Brasil CCTVM S.A 分发。UBS Brasil CCTVM S.A 分发对象为居住在巴西的合格投资者，包括：(i) 金融机构，(ii) 保险公司和投资资本公司，(iii) 补充性养老金实体；(iv) 金融投资额高于 \$300,000.00 雷亚尔的实体、经过书面确认为合格投资者；(v) 投资基金；(vi) 由 Comissão de Valores Mobiliários (CVM) 授权的证券投资组合经理及证券顾问；(vii) 联邦政府、各州、市建立的社保系统。**香港：** 由 UBS Securities Asia Limited 分发。**新加坡：** 由 UBS Securities Pte. Ltd. (mica (p) 107/09/2013 和 Co. Reg. No.: 198500648C) 或 UBS AG 新加坡分行分发。任何由此项分析或文件衍生或有关之事宜，请向 UBS Securities Pte. Ltd. 一新加坡财务顾问法案(第 110 章)定义下之豁免财务顾问；或向 UBS AG 新加坡分行，一新加坡财务顾问法案(第 110 章)定义下之豁免财务顾问及依据新加坡银行法(第 19 章)持照执业，并由新加坡金融管理局监管之批发银行联系。此文件之接收方声明并保证其为依据证券及期货法(第 289 章)定义下之认可及机构投资者。**日本：** 由 UBS Securities Japan Co., Ltd. 仅向机构投资者分发。当本文件由 UBS Securities Japan Co., Ltd. 编制，则 UBS Securities Japan Co., Ltd. 为本文件的作者，出版人及发布者。由 UBS AG, Tokyo Branch 分发与外汇及其他银行业务相关的专业投资者（除非另有许可）。**澳大利亚：** 1) 由 UBS AG（澳大利亚金融服务执照号：231087）和/或 UBS Securities Australia Ltd（澳大利亚金融服务执照号：231098）分发。本文件所含信息在准备过程中并未考虑任何投资者的目标、财务状况或需求，因此投资者在根据相关信息采取行动之前应从其目标、财务状况和需求出发考虑这些信息是否适合。如果本文件所含信息涉及 2001 年公司法 761G 条所定义的“零售”客户获得或可能获得某一特定的需要产品披露声明的金融产品，零售客户在决定购买该产品之前应获得并考虑与该产品有关的产品披露声明。2) UBS Wealth Management Australia Ltd 的客户：此声明由 UBS Wealth Management Australia Ltd. 分发给 UBS Wealth Management Australia Ltd ABN 50 005 311 937（澳大利亚金融服务执照号：231127）Chifley Tower, 2 Chifley Square, Sydney, New South Wales, NSW 2000 的客户。本文仅包含一般信息及/或一般建议，并不构成针对个人的金融产品建议。由此本文件所含信息在准备过程中并未考虑任何投资者的目标、财务状况或需求，因此投资者在根据相关信息采取行动之前应咨询独立顾问、并考量任何其他相关文件（包括任何产品披露声明）。UBS AG 被授权在澳大利亚提供与外汇合约有关的金融产品建议，因此 UBS AG 负责给出所有外汇及汇率方面的一般建议。**新西兰：** 由 UBS New Zealand Ltd 分发。本文件所载信息和建议仅供了解一般信息之用。即使任何此类信息或建议构成财务建议，它们也并未考虑任何人的具体财务状况或目标。我们建议本文件的接收方向其财务顾问寻求针对其具体情况的建议。**迪拜：** 由 UBS AG Dubai Branch 分发，仅供专业客户使用，不供在阿联酋境内进一步分发。**韩国：** 由 UBS Securities Pte. Ltd. 首尔分行于韩国分发。本文件可能不时由 UBS Securities Pte. Ltd. 首尔分行之关联机构校订或编制。**马来西亚：** 本文件获准由 UBS Securities Malaysia Sdn. Bhd (253825-x) 于马来西亚分发。**印度：** Prepared by UBS Securities India Private Ltd. 2/F, 2 North Avenue, Maker Maxity, Bandra Kurla Complex, Bandra (East), Mumbai (India) 400051. 电话号码: +912261556000 SEBI 注册号: NSE 现金交易: INB230951431, NSE 期货与期权: INF230951431; BSE 现金交易: INB010951437.

由 UBS Limited 编制的本文件中披露的内容应受英国法律监管并依据英国法律解释。

未经瑞银事先书面许可，瑞银明确禁止全部或部分地再分发本文件。瑞银对第三方的该等行为不承担任何责任。图像中可能包含受第三方版权、商标及其它知识产权保护的主体或元素。© UBS 2014 版权所有。钥匙标识与 UBS 都是瑞银注册与未注册的商标。本公司保留所有权利。

