广东德豪润达电气股份有限公司拟转让股权所涉及的

德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值

评估报告

银信评报字[2016]沪第 1322 号

银信资产评估有限公司

2016 年 12 月 9 日

目　录

评估师声明.....1
摘　要.....2
正　文.....6
一、委托方、被评估单位概况.....6
二、评估目的.....10
三、评估对象和评估范围.....14
四、价值类型及定义.....21
五、评估基准日.....21
六、评估依据.....21
七、评估方法.....21
八、评估程序实施过程和情况.....25
九、评估假设.....27
十、评估结论.....28
十一、特别事项说明.....33
十二、评估报告使用限制说明.....33
十三、评估报告日.....34
附　件.....35

评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们在评估对象中没有现存或者预期的利益，与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

六、我们执行资产评估业务的目的是对评估对象在评估基准日的价值进行分析、估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

广东德豪润达电气股份有限公司拟转让股权所涉及的德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值

评估报告

银信评报字[2016]沪第1322号

摘　要

一、项目名称：广东德豪润达电气股份有限公司拟转让股权所涉及的德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值评估项目

二、委托方：广东德豪润达电气股份有限公司

三、其他评估报告使用者：国家法律法规规定的其他评估报告使用者

四、被评估单位：德豪（香港）光电科技有限公司

五、评估目的：为广东德豪润达电气股份有限公司拟转让德豪（香港）光电科技有限公司股权涉及的德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值提供市场价值参考

六、经济行为：广东德豪润达电气股份有限公司拟转让德豪（香港）光电科技有限公司股权，需对所涉及的德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值进行评估

七、评估对象：模拟重整后的德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值

八、评估范围：评估范围是根据委托方关于进一步理顺公司照明业务结构的事宜的工作方案，由委托方根据重组计划指定的列入本次评估范围的资产和负债，相关资产、负债为委托方及其下属公司LED照明国际业务的主要部分，经重组整合，评估范围内资产、负债体现为德豪（香港）光电科技有限公司备考财务报表反映的全部资产和负债

九、价值类型：市场价值

十、评估基准日：2016年9月30日

十一、评估方法：资产基础法、收益法

十二、评估结论：于评估基准日，模拟重整后的德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值评估值为19,000.00万元（大写人民币壹亿玖仟万元整），较审计后

账面净资产(模拟合并报表数据)增值 19,540.76 万元。

十三、评估结论使用有效期：

本评估结论仅对广东德豪润达电气股份有限公司转让股权之经济行为有效，并仅在评估报告载明的评估基准日成立。资产评估结论使用有效期自评估基准日起一年内（即 2016 年 9 月 30 日至 2017 年 9 月 29 日）有效。当评估基准日后的委估资产状况和外部市场出现重大变化，致使原评估结论失效时，评估报告使用者应重新委托评估。

十四、特别事项说明：

（一）本次评估是在对评估范围内各项资产、负债专项审计基础上进行的，审计后出具了对德豪（香港）光电科技有限公司备考财务报表的审计报告，审计报告文号：信会师报字[2016]第 410757 号。德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值评估是模拟在评估基准日被评估单位完成 LED 国际照明业务整合，在模拟备考财务报表的基础上作出的价值评估。

（二）具体的 LED 国际照明业务整合方案：

2016 年 11 月 8 日，被评估单位收到广东德豪润达电气股份有限公司下发的《关于整合 LED 国际照明事业部经营业务的通知》，拟将被评估单位设立为 LED 照明国际事业部总部，将上市公司 LED 照明国际业务整合至被评估单位。2016 年 11 月 9 日，被评估单位股东会审议决议通过《LED 国际照明业务整合方案》。方案整合涉及的标的包括：广东德豪润达电气股份有限公司下设的 LED 国际事业部、广东德豪雷士照明有限公司下设的照明工厂、芜湖德豪润达光电科技有限公司下设的照明工厂以及 ETI Solid State Lighting Inc.。

广东德豪润达电气股份有限公司 LED 照明国际业务主要分布在以下核算主体：广东德豪润达电气股份有限公司下设的 LED 国际事业部、广东德豪雷士照明有限公司下设的照明工厂、芜湖德豪润达光电科技有限公司下设的照明厂以及 ETI Solid State Lighting Inc.。

本次资产整合按照以下步骤实施：

1、评估基准日时，广东德豪雷士照明有限公司为广东德豪润达电气股份有限公

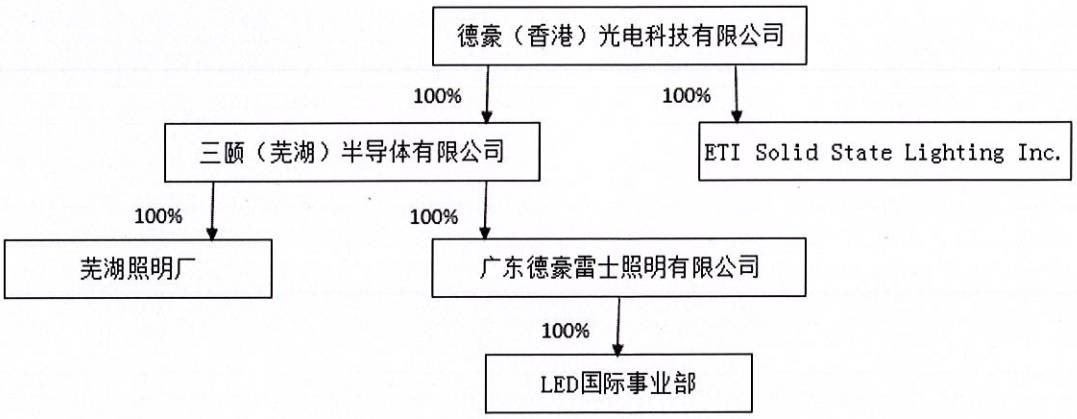
司全资子公司，包括LED照明国内和国际业务，剥离国内业务及持有的国内业务子公司（芜湖三颐照明有限公司、蚌埠雷士照明科技有限公司）股权，出售给广东德豪润达照明电气有限公司后，广东德豪润达电气股份有限公司将其持有的广东德豪雷士照明有限公司100%股权出售给三颐（芜湖）半导体有限公司。

2、芜湖照明厂为芜湖德豪润达光电科技有限公司下属分厂，其业务均为LED照明国际业务，芜湖德豪润达光电科技有限公司将其持有的芜湖照明厂业务出售给三颐（芜湖）半导体有限公司。

3、ETI Solid State Lighting Inc.为Elec-Tech US Inc.的全资子公司，其业务均为LED照明国际业务，Elec-Tech US Inc.将其持有的ETI Solid State Lighting Inc.100%股权出售给德豪（香港）光电科技有限公司。

4、广东德豪润达电气股份有限公司LED国际事业部为广东德豪润达电气股份有限公司下属分厂，其业务均为LED照明国际业务，广东德豪润达电气股份有限公司将其持有的LED国际事业部业务出售给广东德豪雷士照明有限公司。

整合完成后，德豪（香港）光电科技有限公司合并范围内公司股权架构如下：



（三）截至本报告日，业务整合完成情况如下：

1、2016年12月7日，广东德豪雷士照明有限公司的100%的股权已由新股东三颐（芜湖）半导体有限公司持有，工商登记变更事宜已经完成,取得珠海市工商行政管理局高新区分局高新核变通内字[2016]第 zh16120500133 号《核准变更登记通知

书》。

2、2016 年 11 月 30 日，ETI Solid State Lighting Inc.的股东 Elec-Tech US Inc.与德豪（香港）光电科技有限公司签订股权转让协议，已将 ETI Solid State Lighting Inc.100%的股权转让给德豪（香港）光电科技有限公司。

3、德豪（香港）光电科技有限公司英文名称在 2016 年 11 月 30 日发生变更，变更前名称为 3E Semiconductor Company Limited，变更后名称为 ELEC-TECH SOLID STATE LIGHTING (HK) LTD.。

（四）德豪（香港）光电科技有限公司经审计的单体会计报表净资产为-223.07 万元，合并会计报表净资产为-540.76 万元，二者的差异在于合并报表数据已抵消期末存货中内部购销未实现毛利，而单体报表未作抵消，考虑本次评估被评估单位为投资性公司，合并会计报表数据更具综合性，故本次评估结论与账面值的比较是与合并报表净资产数据比较的。

（五）本评估报告中收益法评估结论的成立，依据委托方和被评估单位提供的对重整后的德豪（香港）光电科技有限公司未来经营情况的预测，经过与委托方和被评估单位管理层的沟通，我们判断预测是可信的。但我们不能保证将来其完全可以按照预测计划实现；如果发生实际运行情况与预测结果不符，则必然会影响本评估报告的评估结果，提请报告使用者充分关注该事项包含的风险。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文，同时提请评估报告使用者关注评估报告中的评估假设、限制使用条件以及特别事项说明。

广东德豪润达电气股份有限公司拟转让股权所涉及的德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值

评估报告

银信评报字[2016]沪第1322号

正 文

广东德豪润达电气股份有限公司：

银信资产评估有限公司接受贵公司委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对拟实施转让股权之经济行为所涉及的德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益在2016年9月30日的市场价值进行了评估。

现将资产评估情况报告如下：

一、委托方、被评估单位概况

（一）委托方和其他评估报告使用者：

1、委托方概况

委托方名称：广东德豪润达电气股份有限公司（简称：德豪润达）

证券代码：002005

统一社会信用代码：9144040061759630XX

住所：广东省珠海市香洲区唐家湾镇金凤路1号

法定代表人：王冬雷

注册资本：139,640.00万元

类型：股份有限公司（上市）

经营范围：开发、生产家用电器、电机、电子、轻工产品、电动器具、自动按摩设备、健身器械、烤炉、厨房用具、发光二极管、发射接收管、数码管、半导体LED照明、半导体LED装饰灯、太阳能LED照明、LED显示屏系列、现代办公用品、

通讯设备及其零配件（不含移动通信终端设备及需主管部门审批方可生产的设备）；开发、生产上述产品相关的控制器及软件，设计制造与上述产品相关的模具；上述产品的技术咨询服务；销售本公司生产的产品并进行售后服务；LED 芯片的进出口贸易。

成立日期:1996 年 5 月 14 日

经营期限：长期

2、其他评估报告使用者

国家法律法规规定的其他评估报告使用者

（二）被评估单位

1、被评估单位概况

单位名称：德豪（香港）光电科技有限公司

英文名称：3E Semiconductor Company Limited (期后变更为 ELEC-TECH SOLID STATE LIGHTING (HK) LTD.)

商业登记证编号：1462917

注册地址：Unit 608,6/F, Lakeside 1,No. 8 Science Park West Avenue , Hong Kong Science Park,Pak Shek Kok ,Hong Kong

法定代表人：王冬雷

成立日期：2010 年 5 月 31 日

本次经济行为中，委托方为被评估单位的最终控制方。

2、被评估单位历史沿革

德豪（香港）光电科技有限公司于 2010 年 5 月 31 日设立，由广东德豪润达电气股份有限公司、Epivalley Co.,Ltd 和 Max Alpha Technology Ltd.共同组建。注册资本 1500 万美元，其中：广东德豪润达电气股份有限公司出资额 1125 万美元，占注册资本的 75%；Epivalley Co.,Ltd 出资额 225 万美元，占注册资本的 15%；Max Alpha Technology Ltd 出资额 150 万美元，占注册资本的 10%。法定代表人：王冬雷。

2010 年 11 月至评估基准日期间，德豪（香港）光电科技有限公司的股权发生多次转让，评估基准日时，Elec-Tech International (H.K.) Company Limited（中文名称：德豪润达国际（香港）有限公司）持有德豪（香港）光电科技有限公司 100%的股权。

评估基准日时，德豪（香港）光电科技有限公司的实收资本为 0。

评估基准日时，广东德豪润达电气股份有限公司持有德豪润达国际（香港）有限公司 100%的股权、德豪润达国际（香港）有限公司持有德豪（香港）光电科技有限公司 100%的股权。上述股权关系通过德豪（香港）光电科技有限公司 2016 年 5 月 31 的周年申报表和国家商务部核发的编号为商境外投资证第 4400201100092 号《企业境外投资证书》可以验证。

3、德豪（香港）光电科技有限公司重整方案

德豪（香港）光电科技有限公司为投资性公司，评估基准日时，主要资产为对三颐（芜湖）半导体有限公司的股权投资，持股比例 100%。

根据广东德豪润达电气股份有限公司 2016 年 11 月 4 日总经理办公会议纪要，将广东德豪润达电气股份有限公司 LED 国际业务（资产涉及存货、设备）、芜湖德豪润达光电科技有限公司国际业务（资产涉及存货、设备）分别纳入广东德豪雷士照明有限公司和三颐（芜湖）半导体有限公司，并将广东德豪雷士照明有限公司、三颐（芜湖）半导体有限公司、ETI Solid State Lighting Inc.等 3 家公司 100%的股权由德豪（香港）光电科技有限公司直接或间接持有。

4、德豪（香港）光电科技有限公司备考财务资料

根据上述总经理办公会议纪要相关方案，德豪（香港）光电科技有限公司提供了在评估基准日及近期的备考财务报表。

（1）备考合并财务报表数据

德豪（香港）光电科技有限公司近年（含评估基准日）资产负债情况见下表：

金额单位：元

项目/报表日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 9 月 30 日
总资产	537,752,622.46	1,338,865,932.29
负债	584,823,278.79	1,344,273,549.79
净资产	-47,070,656.33	-5,407,617.50

德豪（香港）光电科技有限公司近年（含评估基准日当期）经营状况见下表：

金额单位：元

项目/报表年度	2015 年	2016 年 1-9 月
一、营业收入	480,852,262.52	399,333,747.10
二、营业成本	390,206,116.06	290,447,580.02
营业税金及附加	246,869.68	122,689.44
营业费用	51,285,954.64	37,785,495.01
管理费用	24,740,400.69	26,621,574.78
财务费用	-34,289,869.64	-28,529,803.66

加：公允价值变动收益		
加：投资收益（损失以“-”号填列）		
减：资产减值损失	4,837,319.68	4,414,410.49
三、营业利润	43,825,471.41	68,471,801.02
营业外收入	108,373.78	11,761.22
减：营业外支出	476,448.98	10,653.58
四、利润总额	43,457,396.21	68,472,908.66
减：所得税	17,657,577.78	22,745,300.23
五、净利润	25,799,818.43	45,727,608.43

上述财务数据摘自德豪（香港）光电科技有限公司经审计的备考合并财务报表，审计单位为立信会计师事务所（特殊普通合伙），审计报告文号为信会师报字[2016]第410757号。

主要税收政策：

税　种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%
营业税	按应税营业收入计征	5%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税计征	7%、5%
教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税计征	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税计征	2%
企业所得税	境内企业：应纳税所得额	25%
企业所得税	香港注册企业：利得税	16.5%
企业所得税	其他境外企业按当地纳税要求计算	

（2）备考母公司财务报表数据

德豪（香港）光电科技有限公司近年（含评估基准日）资产负债情况见下表：

金额单位：元

项目/报表日	2015年12月31日	2016年9月30日
总资产	72,181,234.90	74,172,973.57
负债	74,332,913.16	76,403,657.85
净资产	-2,151,678.26	-2,230,684.28

德豪（香港）光电科技有限公司近年（含评估基准日当期）经营状况见下表：

金额单位：元

项目/报表年度	2015年	2016年1-9月
一、营业收入	-	

二、营业成本	-	
营业税金及附加	-	
营业费用	-	
管理费用	22,415.37	17,199.95
财务费用	-	
加：公允价值变动收益		
加：投资收益（损失以“-”号填列）		
减：资产减值损失		6,175.16
三、营业利润	-22,415.37	-23,375.11
营业外收入	-	
减：营业外支出	-	
四、利润总额	-22,415.37	-23,375.11
减：所得税		
五、净利润	-22,415.37	-23,375.11

上述财务数据摘自德豪（香港）光电科技有限公司经审计的母公司备考财务报表，上述财务数据合并纳入合并范围的子公司财务数据后，出具了对备考合并财务报表的审计报告，审计单位为立信会计师事务所（特殊普通合伙），审计报告文号为信会师报字[2016]第410757号。

5、广东德豪润达电气股份有限公司照明板块国际业务经营管理状况概述

LED业务为广东德豪润达电气股份有限公司的主业之一。

广东德豪润达电气股份有限公司是国内拥有包括外延及芯片、封装及模组、LED应用产品（照明和显示）、品牌及渠道在内的LED全产业链布局的极少数企业之一。目前，公司已经形成了集芜湖、大连、扬州、蚌埠、珠海、深圳、中山、惠州八大区域为一体的生产制造系统，随着这些生产制造系统产能的逐步释放，公司领先行业的规模协同优势已经基本具备。全产业链的垂直整合有利于减少单一产业链环节的采购成本，在终端市场获得结构性成本领先；同时有利于发挥产业链协同效应，为统一的终端成本目标展开产业链各环节的成本创新，获得比上下游标准品采购更大的创新空间；此外，公司能够准确把握终端市场信息，降低产业链过度采购带来的库存风险。这些优势都是单一产业链环节上的企业很难具备的结构性优势；尤其公司收购并成为雷士照明第一大股东之后，成为国内LED行业唯一真正打通生产及销售关键环节的企业。

全产业链、技术、品牌及渠道、业务协同优势为广东德豪润达电气股份有限公司的核心竞争力。

在 LED 产品海外市场拓展方面，公司已分别与伊莱克斯、惠而浦达成协议，取得了“AEG”、“WHIRLPOOL”品牌在海外相关国家的使用权，在经营多年海外销售渠道的基础上，品牌方面也将体现协同效应优势。

6、被评估资产涉及行业发展状况概述

（1）我国 LED 产业发展状况

在 2015 年，在全球经济大环境的影响下，LED 产业经历了史上“最寒冷的一年”。“价格战”、“唱衰论”，“寒冬论”等不绝于耳，但是，2015 年 LED 产业发展状况从以下数据可以得到答案。

统计数据：2015 年，我国半导体照明产业整体规模达到 4245 亿元人民币，较 2014 年增长 21%。其中，LED 外延芯片环节产值约 151 亿元，较 2014 年增长约 10%;LED 封装产值达到 615 亿元，增长 19%;LED 应用领域的产业规模达到 3479 亿元，其中 LED 通用照明仍然是市场发展的最主要推动力，产值达 1552 亿元，增长率为 32.5%，渗透率超过 30%，占应用市场的比重也由 2014 年的 41%，增加到 2015 年的 45%。

来自海关总署的数据显示，2015 年照明行业全行业销售额 5600 亿人民币，同比增长 8%;出口额 453 亿美元，同比增长 9%，其中 LED 照明产品出口额为 108 亿美元，同比增长 20%。

前瞻产业研究院《2016-2021 年中国 LED 照明产业市场前瞻与投资战略规划分析报告》指出：2015 年，美国、欧盟仍是最大的出口目的地，其中美国继续保持高速增长，市场份额较 2014 年扩大了 4.2 个百分点，东盟国家在大幅增长 38.4%后，成为第三大出口目的地，欧盟保持稳定。

从子行业出口情况看，2015 年，照明灯具完成累计出口额占到了全行业累计出口额的 79.25%。此外，LED 照明正在快速的完成替换传统的照明光源以及灯具，2015 年全球 LED 照明市场规模为 557 亿元，市场渗透率达 36.9%。这意味着，虽然增速放缓，但是 LED 取代传统照明市场仍然还有非常大的提升空间。

中国照明出口市场20余年来一直以两位数在增长，且增速高于GDP增速，但近一两年增速逐年下降，但并不意味着中国LED产业正在萎缩，而是由于出口基数越来越大，事实上，中国产品在国际市场的份额已相当高。

2016年1-9月，LED行业发展趋势总体看好。

从中国LED产业的政策支持层面来看，无论是从中央还是到地方各相关职能部门，都可以听到一致且坚定的声音：大力扶持LED产业。这无疑是促进LED产业发展一剂最有效的强心剂。

受政府政策的推动、LED照明产品价格下降、技术日趋成熟、市场认知度增加等因素影响，LED照明市场进一步扩大。原本传统照明厂商在开发新产品时，也开始大量地导入LED光源替代传统的光源产品。因此在2015年，LED照明产品在通用照明市场的普及率将继续快速提升，并渗透至各种照明领域当中。

作为中国七大战略性新兴产业之一的LED行业，经过几年的迅猛发展，一些问题逐渐浮出水面，如产品质量参差不齐、性能标准千差万别等，这十分不利于LED应用的普及。从长远来看，LED标准对LED产业发展重要性不言而喻。通过各项认证及要求的制定，可以规范LED产品的质量及性能，以防止无序竞争造成质量混乱。在此背景下，一些地方、企业纷纷开启LED标准化制定进程，如广东广泛征集LED照明企业参与制定、修改相关地方标准，目前在标准体系规划与路线图制定方面取得了阶段性的成果：已出台LED照明标准光组件技术21项规范。规范LED行业标准仍是未来LED行业发展的重点。

（2）我国LED业务国际市场情况

近几年，LED照明出口市场表现亮眼，2014年出口总额近100亿美元，同比增长70%。2015年，在国家稳增长、调结构的大环境下，伴随着经济增长进入“新常态”，以“一带一路”为首的国家大布局为LED照明灯具出口提供了新的发展机遇。

CSA Research日前发布的2015年第4期《中国LED照明产品出口季报(2015Q4)》，对2015年我国LED照明产品的出口情况进行了分析。该报告显示，在经过2014年的迅猛增长后，2015年出口金额虽然达到114亿美元，但较2014年同期仅增长14.8%，

增幅较2014年回落了55个百分点，其中2015年Q4出口额约30亿美元左右。整体来看，我国LED照明出口呈现出从高速增长步入中高速增长趋势。

2015年，美国、欧盟仍是LED照明最大的出口目的地，其中美国继续保持高速增长，市场份额较2014年扩大了4.2个百分点，东盟国家在大幅增长38.4%后，成为第三大出口目的地，欧盟保持稳定。日本市场份额缩水为5.0%，同比增速为-8.4%，金砖国家也同比下降明显，市场份额由2014年的15.2%缩小到8.2%。

从近几年各类产品的出口金额排序来看，管灯、球泡灯、灯条一直占据前三甲，2015年出口品类结构变化较小，排除42.4%的类型不明外，管灯排名第一，其次是球泡灯、灯条和装饰灯。2015年第4季度，排除43.8%的未列明灯具外，管灯以3.1亿美元左右的出口额排名第一，占比达到20.6%，较2014年第4季度略有下降，同比下降3个百分点，球泡灯的出口额约为3亿美元，占比19.6%，同比增长27.1%，灯条排名第3，出口为1.5亿美元，装饰灯、射灯和投光灯的排名紧随其后，前6类产品的出口总占到2015年第4季度（排除未列明灯具）的总额的74.3%左右。

我国LED行业起步较晚，在国家近几年节能环保产业政策的扶持下，产能迅速扩大，中国厂商在全球市场中的占比急速上升。由于LED行业进入者的快速增长，在国内的价格战有蔓延到海外的趋势。

近期欧洲、日系和韩系等国际LED大厂在逐渐压缩或退出LED领域，这将给国内厂商带来更好的竞争环境。

综上，LED行业、LED国际业务整体处于激烈竞争与需求扩大并存、机遇与挑战并存的格局。

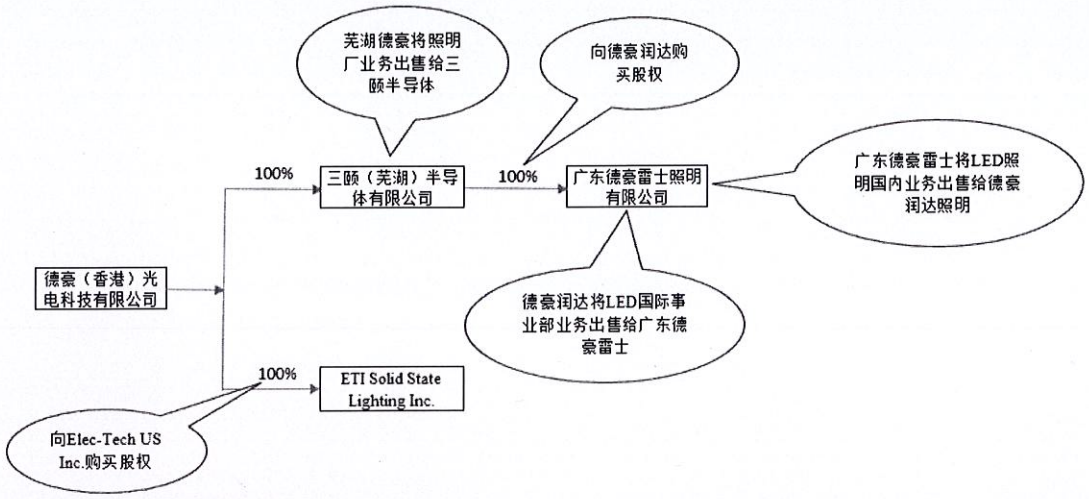
二、评估目的

广东德豪润达电气股份有限公司拟转让德豪（香港）光电科技有限公司股权，为广东德豪润达电气股份有限公司拟转让德豪（香港）光电科技有限公司股权所涉及的德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值提供市场价值参考。

广东德豪润达电气股份有限公司经德豪润达国际（香港）有限公司间接持有德豪（香港）光电科技有限公司100%的股权。

根据2016年11月4日广东德豪润达电气股份有限公司总经理办公会议纪要：主题为关于进一步理顺公司照明业务结构事宜，广东德豪润达电气股份有限公司将LED

照明国际业务相关的资产组剥离整合。本次重组的资产组涉及的标的资产（以下简称：LED 照明国际业务）包括：广东德豪润达电气股份有限公司下设的 LED 国际事业部、广东德豪雷士照明有限公司下设的照明工厂、芜湖德豪润达光电科技有限公司下设的照明厂以及 ETI Solid State Lighting Inc.，其中：拟将广东德豪润达电气股份有限公司下设的 LED 国际事业部业务注入广东德豪雷士照明有限公司，同时剥离广东德豪雷士照明有限公司的 LED 照明国内业务及股权；拟将芜湖德豪润达光电科技有限公司下设照明厂业务注入三颐（芜湖）半导体有限公司。LED 照明国际业务剥离整合方案视图如下：



与上述视图相关的文字说明见本报告特别事项说明（二）。

上述整合后的 LED 照明国际业务，将由德豪（香港）光电科技有限公司控制，德豪（香港）光电科技有限公司将直接持有三颐（芜湖）半导体有限公司、 ETI - Solid State Lighting Inc.100%的股权，经三颐（芜湖）半导体有限公司间接持有广东德豪雷士照明有限公司 100%的股权。

本次评估经济行为是将上述整合后的德豪（香港）光电科技有限公司的股权出售。

三、评估对象和评估范围

本次资产评估的对象是模拟重整后的德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值。

评估范围是根据委托方关于进一步理顺公司照明业务结构的事宜的工作方案，由委托方根据重组计划指定的列入本次评估范围的资产和负债，相关资产、负债为委托

方及其下属公司 LED 照明国际业务的主要部分，经重组整合，评估范围内资产、负债体现为德豪（香港）光电科技有限公司备考财务报表反映的全部资产和负债。

评估基准日时，本次评估范围内的 LED 照明国际业务主要分布在以下核算主体：广东德豪润达电气股份有限公司下设的 LED 国际事业部、广东德豪雷士照明有限公司下设的照明工厂、芜湖德豪润达光电科技有限公司下设的照明厂以及 ETI Solid State Lighting Inc.。

本次评估范围内资产整合按照以下步骤实施：

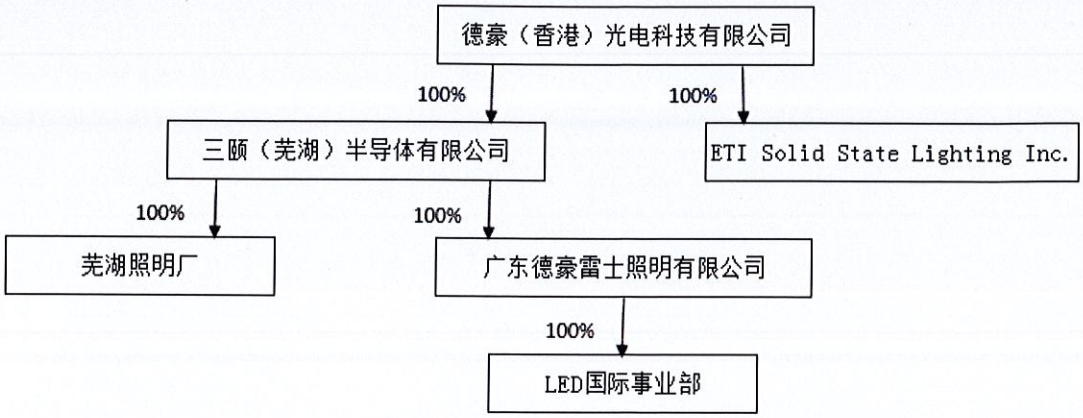
1、评估基准日时，广东德豪雷士照明有限公司为广东德豪润达电气股份有限公司全资子公司，包括 LED 照明国内和国际业务，剥离国内业务及持有的国内业务子公司（芜湖三颐照明有限公司、蚌埠雷士照明科技有限公司）股权，出售给广东德豪润达照明电气有限公司后，广东德豪润达电气股份有限公司将其持有的广东德豪雷士照明有限公司 100%股权出售给三颐（芜湖）半导体有限公司。

2、芜湖照明厂为芜湖德豪润达光电科技有限公司下属分厂，其业务均为 LED 照明国际业务，芜湖德豪润达光电科技有限公司将其持有的芜湖照明厂业务出售给三颐（芜湖）半导体有限公司。

3、ETI Solid State Lighting Inc.为 Elec-Tech US Inc.全资子公司，其业务均为 LED 照明国际业务，Elec-Tech US Inc.将其持有的 ETI Solid State Lighting Inc.100%股权出售给德豪（香港）光电科技有限公司。

4、广东德豪润达电气股份有限公司 LED 国际事业部为广东德豪润达电气股份有限公司下属分厂，其业务均为 LED 照明国际业务，广东德豪润达电气股份有限公司将其持有的 LED 国际事业部业务出售给广东德豪雷士照明有限公司。

整合完成后，德豪（香港）光电科技有限公司备考财务报表合并范围内公司股权架构如下：



评估基准日时，德豪（香港）光电科技有限公司合并财务报表数据（备考）具体为：

流动资产账面金额：	1,291,109,608.50 元
非流动资产账面金额：	47,756,323.79 元
其中：固定资产账面净值：	31,455,250.17 元
无形资产账面金额：	378,047.78 元
开发支出账面金额：	8,918,500.82 元
长期待摊费用账面金额：	3,336,829.57 元
递延所得税资产账面金额：	525,000.00 元
其他非流动资产账面金额：	3,142,695.45 元
资产合计账面金额：	1,338,865,932.29 元
流动负债账面金额：	1,342,173,549.79 元
非流动负债账面金额：	2,100,000.00 元
负债合计账面金额：	1,344,273,549.79 元
净 资 产账面金额：	-5,407,617.50 元

上述资产、负债已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计并出具了信会师报字[2016]第 410757 号《审计报告》。

评估基准日时，模拟重组后的德豪（香港）光电科技有限公司母公司财务报表数据（备考）具体为：

流动资产账面金额：	323,702.30 元
非流动资产账面金额：	73,849,271.27 元

其中：长期股权投资账面金额：　73,849,271.27 元

资产合计账面金额：　74,172,973.57 元

流动负债账面金额：　76,403,657.85 元

非流动负债账面金额：　0 元

负债合计账面金额：　76,403,657.85 元

净 资 产账面金额：　-2,230,684.28 元

（一）长期股权投资情况：

长期股权投资账面值 74,172,973.57 元，包括对三颐（芜湖）半导体有限公司和 ETI - Solid State Lighting Inc.的股权投资，具体情况如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	持股比例	投资成本	账面价值
1	三颐（芜湖）半导体有限公司	2010/11/10	长期	100%	73,681,812.60	73,681,812.60
2	ETI - Solid State Lighting Inc.	模拟		100%	167,458.67	167,458.67
合　　计					73,849,271.27	73,849,271.27

评估基准日时，上述被投资单位三颐（芜湖）半导体有限公司注册资本为 1,500 万美元，实收资本 1,100 万美元，全部由德豪(香港)光电科技有限公司投入，德豪(香港)光电科技有限公司持有三颐（芜湖）半导体有限公司 100%的股权。

上述实收资本 1100 万美元已经芜湖恒盛会计师事务所出具的芜恒会验字[2011]第 481 号验资报告验证。

评估基准日时，三颐（芜湖）半导体有限公司的经营业务很少。根据 2016 年 11 月 4 日广东德豪润达电气股份有限公司总经理办公会议纪要和相关方案，将广东德豪雷士照明有限公司整合为三颐（芜湖）半导体有限公司的子公司、将芜湖德豪润达光电科技有限公司的芜湖照明厂业务出售给三颐（芜湖）半导体有限公司。

上述被投资单位 ETI Solid State Lighting Inc.成立于 2011 年 7 月 14 日。评估基准日时，广东德豪润达电气股份有限公司持有德豪润达国际（香港）有限公司 100%的股权、德豪润达国际（香港）有限公司持有美国 Elec-Tech US Inc.100%的股权，美国 Elec-Tech US Inc.持有 ETI Solid State Lighting Inc.100%的股权。评估基准日时，ETI Solid State Lighting Inc.主要业务为负责北美地区 LED 照明国际业务销售。

根据2016年11月4日广东德豪润达电气股份有限公司总经理办公会议纪要和相关方案，Elec-Tech US Inc.将其持有的ETI Solid State Lighting Inc.100%股权出售给德豪（香港）光电科技有限公司，故模拟列入长期股权投资项目。

（二）模拟重整后，下属公司无形资产情况：

列入本次评估范围的广东德豪雷士照明有限公司资产中，账面记录无形资产原始入账价值583,155.42元，净值378,047.78元，包括20项实用新型专利和3项外观设计专利，专利权具体情况见下表：

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利申请日	授权公告日	专利类型
1	ZL201520209346.2	LED封装模块及具有该LED封装模块的LED灯具	广东德豪雷士照明有限公司	2015/4/7	2015/11/11	实用新型
2	ZL201520407329.X	LED灯具单体及LED组合灯具	广东德豪雷士照明有限公司	2015/6/12	2015/11/4	实用新型
3	Z201520412874.8	LED仪表盘	广东德豪雷士照明有限公司	2015/6/15	2015/12/9	实用新型
4	ZL201520451035.7	跷板式开关、过温保护电路及LED灯具	广东德豪雷士照明有限公司	2015/6/25	2015/12/16	实用新型
5	ZL201520495616.0	具有雾气监控的LED灯具	广东德豪雷士照明有限公司	2015/7/9	2015/12/2	实用新型
6	ZL201520614782.8	LED筒灯	广东德豪雷士照明有限公司	2015/8/14	2016/2/3	实用新型
7	ZL201520614763.5	LED光源板及使用其的LED灯具	广东德豪雷士照明有限公司	2015/8/14	2016/3/9	实用新型
8	ZL201520699769.7	LED路灯照明模块和LED路灯	广东德豪雷士照明有限公司	2015/9/10	2016/3/9	实用新型
9	ZL201520838786.4	LED吸顶灯	广东德豪雷士照明有限公司	2015/10/26	2016/4/27	实用新型
10	ZL201520850877.X	LED轨道灯	广东德豪雷士照明有限公司	2015/10/28	2016/4/27	实用新型
11	ZL201520884266.7	LED驱动电路及使用该驱动电路的LED灯具	广东德豪雷士照明有限公司	2015/11/5	2016/5/4	实用新型
12	ZL201520881383.8	AC LED 光源模组及使用该光源模组的LED筒灯	广东德豪雷士照明有限公司	2015/11/5	2016/8/3	实用新型
13	ZL201520881401.2	AC LED 光源模组及使用该光源模组的LED吸顶灯	广东德豪雷士照明有限公司	2015/11/5	2016/8/3	实用新型

14	ZL201520914970.2	音乐 LED 灯	广东德豪雷士照明有限公司	2015/11/16	2016/5/4	实用新型
15	ZL201520945054.5	LED 灯具	广东德豪雷士照明有限公司	2015/11/23	2016/6/8	实用新型
16	ZL201521033146.2	出光角度可调节的 LED 灯具	广东德豪雷士照明有限公司	2015/12/10	2016/6/8	实用新型
17	ZL201521048676.4	小型 LED 吸顶灯	广东德豪雷士照明有限公司	2015/12/15	2016/6/8	实用新型
18	ZL201620140386.0	吊装 LED 灯	广东德豪雷士照明有限公司	2016/2/24	2016/8/31	实用新型
19	ZL201620285749.X	LED 灯具	广东德豪雷士照明有限公司	2016/4/6	2016/9/28	实用新型
20	ZL201620279533.2	透镜组件及 LED 灯具	广东德豪雷士照明有限公司	2016/4/6	2016/9/14	实用新型
21	ZL201530088256.8	LED 球泡灯	广东德豪雷士照明有限公司	2015/4/7	2016/1/20	外观设计
22	ZL201530246223.1	LED 吊装支架灯	广东德豪雷士照明有限公司	2015/7/10	2016/2/3	外观设计
23	ZL201530350902.3	LED 路灯	广东德豪雷士照明有限公司	2015/9/11	2016/3/9	外观设计

（三）模拟重整后，德豪（香港）光电科技有限公司及下属公司主要实物资产情况：

1、德豪（香港）光电科技有限公司申报的资产中均为非实物形态的资产。

2、三颐（芜湖）半导体有限公司申报的资产中主要实物资产情况：

序号	项目	账面金额（元）	数量	评估明细表归属	实际产权人	现状、特点
1	存货—原材料	19,538,224.17	3734 项	三颐（芜湖）半导体有限公司	芜湖德豪润达光电科技有限公司	账面金额已扣减跌价准备 1669754.73 元，其余正常流转
2	存货—在库周转材料	107,450.26	278 项	三颐（芜湖）半导体有限公司	芜湖德豪润达光电科技有限公司	正常流转
3	存货—委托加工物资	275,033.67	162 项	三颐（芜湖）半导体有限公司	芜湖德豪润达光电科技有限公司	正常流转
4	存货—产成品	4,777,496.62	157 项	三颐（芜湖）半导体有限公司	芜湖德豪润达光电科技有限公司	已计提跌价准备 468701.22 元，其余正常流转
5	存货-在产品	3,458,028.40	91 项	三颐（芜湖）半导体有限公司	芜湖德豪润达光电科技有限公司	正常流转
6	存货-发出商品	1,704,405.77	67 项	三颐（芜湖）半导体有限公司	芜湖德豪润达光电科技有限公司	正常流转
7	机器设备	15,325,240.87	229 项	三颐（芜湖）半导体有限公司	芜湖德豪润达光电科技有限公司	正常使用
8	电子设备	1,444,370.21	219 项	三颐（芜湖）半导体有限公司	芜湖德豪润达光电科技有限公司	正常使用

3、广东德豪雷士照明有限公司申报的资产中主要实物资产情况：

序号	项目	账面金额（元）	数量	评估明细表归属	实际产权人	现状、特点
1	存货—原材料	10,778,740.60	3305项	广东德豪雷士照明有限公司	广东德豪雷士照明有限公司	正常流转
2	存货—委托加工物资	4,176,766.26	156项	广东德豪雷士照明有限公司	广东德豪雷士照明有限公司	正常流转
3	存货—产成品	8,656,941.46	162项	广东德豪雷士照明有限公司	广东德豪雷士照明有限公司	正常流转
4	存货—产成品	534,099.80	393项	广东德豪雷士照明有限公司	广东德豪润达电气股份有限公司	正常流转
5	存货-在产品	1,482,356.76	310项	广东德豪雷士照明有限公司	广东德豪雷士照明有限公司	正常流转
6	存货-发出商品	1,207,223.93	17项	广东德豪雷士照明有限公司	广东德豪雷士照明有限公司	正常流转
7	存货-发出商品	23,548.40	70项	广东德豪雷士照明有限公司	广东德豪润达电气股份有限公司	正常流转
8	机器设备	7,688,580.02	981项	广东德豪雷士照明有限公司	广东德豪雷士照明有限公司	正常使用
9	机器设备	4,427,493.46	239项	广东德豪雷士照明有限公司	广东德豪润达电气股份有限公司	正常使用
10	运输设备	109,229.93	2台	广东德豪雷士照明有限公司	广东德豪雷士照明有限公司	正常使用
11	电子设备	819,326.35	422项	广东德豪雷士照明有限公司	广东德豪雷士照明有限公司	正常使用
12	电子设备	114,382.39	79项	广东德豪雷士照明有限公司	广东德豪润达电气股份有限公司	正常使用

4、ETI Solid State Lighting Inc 申报的资产中主要实物资产情况：

序号	项目	账面金额（元）	数量	评估明细表归属	实际产权人	现状、特点
1	存货—产成品	37,370,469.34	279项	ETI Solid State Lighting Inc	ETI Solid State Lighting Inc	账面金额已扣减跌价准备504282.90元，其余正常流转
2	电子设备	1,526,626.94	98项	ETI Solid State Lighting Inc	ETI Solid State Lighting Inc	正常使用

委估实物资产均处于正常使用或受控状态。

列入本次评估范围的资产在评估基准日时未设定抵押等他项权利。

上述列入评估范围的资产和负债与委托评估时确定的范围一致。

四、价值类型及其定义

本报告评估结论的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

评估基准日2016年9月30日。

选取上述日期为评估基准日的理由是：

1、根据评估目的与委托方协商确定评估基准日。主要考虑使评估基准日尽可能与评估目的实现日接近，使评估结论较合理地为评估目的服务。

2、选择年末会计结算日作为评估基准日，能够较全面地反映被评估资产及负债的总体情况，便于资产清查核实等工作的开展。

本次评估中所采用的取价标准是评估基准日有效的价格标准。

六、评估依据

（一）经济行为依据

1、2016年11月4日广东德豪润达电气股份有限公司总经理办公会议纪要，主题为关于进一步理顺公司照明业务结构事宜。

2、《关于整合 LED 国际照明事业部经营业务的通知》（德豪润达经字[2016]031号）。

3、德豪（香港）光电科技有限公司2016年11月9日股东会决议。

（二）法律、法规依据

1、《中华人民共和国公司法》（2005年中华人民共和国主席令第42号）

2、《企业会计准则》（财会[2006]3号）；

3、《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》（国务院令[2000]第294号）；

4、《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第538号）；

5、其他有关的法律、法规和规章制度。

（三）评估准则依据

1、资产评估准则—基本准则；

2、资产评估职业道德准则—基本准则；

3、资产评估职业道德准则-独立性；

4、资产评估准则—评估报告；

5、资产评估准则—评估程序；

6、资产评估准则—工作底稿；

7、资产评估准则—业务约定书；

8、资产评估准则—企业价值；

9、资产评估准则—机器设备；

10、资产评估准则—无形资产；

11、资产评估准则-利用专家的工作；

12、资产评估价值类型指导意见；

13、注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见。

（四）产权依据

1、被评估单位及长期股权投资单位营业执照、验资报告；

2、车辆行驶证（粤 CR9449）；

3、实用新型专利权证书（专利号 ZL201520209346.2、ZL201520407329.X、Z201520412874.8、ZL201520451035.7、ZL201520495616.0、ZL201520614782.8、ZL201520614763.5、ZL201520699769.7、ZL201520838786.4、ZL201520850877.X、ZL201520884266.7、ZL201520881383.8、ZL201520881401.2、ZL201520914970.2、ZL201520945054.5、ZL201521033146.2、ZL201521048676.4、ZL201620140386.0、ZL201620285749.X、ZL201620279533.2

4、外观设计专利证书（ZL201530088256.8、ZL201530246223.1、ZL201530350902.3）；

5、主要设备的购建合同、发票；

6、其他有关产权证明。

（五）取价依据

1、《资产评估常用数据手册》北京科学技术出版社；

2、中国人民银行公布执行的评估基准日存贷款利率；

3、会计师事务所出具的评估基准日审计报告（信会师报字[2016]第 410757 号）；

4、国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料；

5、与资产的取得、使用等有关的各项合同、会计凭证、账册及其他会计资料；

6、委托评估的各类资产和负债评估明细表；

7、被评估单位提供的《资产评估盈利预测申报明细表》；

8、委托方及被评估单位提供的其他与评估有关的资料；

9、经实地盘点核实后填写的委估资产清单；

10、评估人员收集的各类与评估相关的佐证资料。

七、评估方法

进行企业价值评估，要根据评估目的、评估对象、价值类型、评估时的市场状况及在评估过程中资料收集情况等相关条件，分析资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

资产评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

资产基础法:是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

收益法：是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

市场法：是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

（一）评估方法的选择

由于列入本次评估范围的资产均有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产取得成本的有关数据和信息来源较广，因此本次评估可以采用资产基础法。

根据我们对被评估单位及其下属公司（模拟）经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，我们认为被评估单位在同行业中具有一定的竞争力，在未来时期里具有可预期的持续经营能力和盈利能力，具备采用收益法评估的条件。

由于目前国内的类似企业在产权交易市场尚未形成、交易案例不多，相似权益性资产交易市场尚不活跃，相似交易对象信息尚缺乏透明度，难以取得充分、可靠的经营财务数据；在资本市场上同行业、同规模、同业务类型的上市公司数量不多，其经营业务和财务数据与被评估单位差距较大，不具可比性，难以获得适当的价值比率或经济指标建立相应的评价体系和回归分析，故难以采用市场法进行评估。

通过以上分析，本次评估分别采用收益法及资产基础法进行，在比较两种评估方法所得出评估结论的基础上，分析差异产生原因，最终确定评估值。

（二）资产基础法介绍

资产基础法是指分别求出企业各项资产的评估值并累加求和，再扣减负债评估值得到企业价值的一种方法。

本次评估过程中（含对下属公司评估），涉及的各项资产评估方法简介：

1、货币资金主要按账面核实法进行评估，被评估单位的货币资金包括现金和银行存款，现金经现场盘点，并倒扎至评估基准日核对一致，银行存款采用将评估基准

日各项存款明细账余额与银行对账单核对，确定评估值。

2、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款的评估

应收票据采用票据盘点或替代审核程序确认票据账面余额的真实性，应收账款、预付账款、其他应收款的评估采用函证或替代审核程序确认账面明细余额的真实性，分析其可回收性，并在此基础上确定评估值。

3、存货的评估

存货包括原材料、在库周转材料、在产品、产成品、发出商品，原材料、在库周转材料在盘点或实施替代程序确认存货数量正确的基础上，按市场价评估，在产品中主要为近期投入生产的原材料等的成本，在确认存货数量、账面值正确的基础上，按核实后账面值评估，产成品和发出商品按可实现销售价格扣除不属于企业的税费和根据产成品的畅销程度考虑利润折减率扣除部分利润后的价值评估。在确定税费率、销售费用率、销售利润率等具体指标时，以审计后各具体公司备考财务报表数据为基础计算确定。

4、长期股权投资的评估

长期股权投资评估时，根据各被投资单位净资产的评估值和持股比例确定评估值。

5、固定资产的评估

固定资产中均为设备类资产，设备类资产按重置成本法进行评估。

6、无形资产的评估

专利权根据其取得方式和利用方式，结合评估对象具体特点，采用重置成本法进行评估。

7、其他资产的评估

对于开发支出，经调查均为近期投入的研发项目，研发正在进行中，评估时按核实后账面值评估；对于长期待摊费用，其内容为对租赁厂房的装修支出等项目，故按核实后账面值评估；对递延所得税资产在清查核实的基础上，根据相关资产及负债的评估结论，经综合分析后确定评估值；其他非流动资产核算的内容为预付设备款等，对其他非流动资产在清查核实的基础上，按核实后账面值进行评估。

8、负债的评估

负债按实际需要承担的债务进行评估。

（三）收益法介绍

收益法，是指通过将被评估单位预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法的基本公式为：

$$E = B - D \qquad (1)$$

式中：

E：被评估单位的股东全部权益价值

B：被评估单位的企业价值

D：被评估单位的付息债务价值

$$B = P + \sum C_i \qquad (2)$$

P：被评估单位的经营性资产价值

ΣCi：被评估单位基准日存在的长期投资、其他非经营性或溢余性资产的价值

$$P = \sum_{i=1}^{n} \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \qquad (3)$$

式中：

R_i：被评估单位未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）

r：折现率

n：评估对象的未来预测期。

八、评估程序实施过程和情况

本公司接受资产评估委托后，选派评估人员，组成项目评估小组开展评估工作，具体过程如下：

（一）明确评估业务基本事项

承接评估业务时，通过与委托方沟通、查阅资料或初步调查等方式，明确委托方、被评估单位、评估报告使用者等相关当事方、评估目的、评估对象基本情况和评估范围、价值类型、评估基准日、评估假设和限制条件等评估业务基本事项。

（二）签订业务约定书

根据评估业务具体情况，综合分析专业胜任能力和独立性，评价项目风险，确定承接评估业务后，与委托方签订业务约定书。

（三）编制资产评估计划

根据本评估项目的特点，明确评估对象及范围，评估时重点考虑评估目的、资产评估对象状况，资产评估业务风险、资产评估项目的规模和复杂程度，评估对象的性质、行业特点、发展趋势，资产评估项目所涉及资产的结构、类别、数量及分布状况，相关资料收集情况，委托方、被评估单位过去委托资产评估的经历、诚信状况及提供资料的可靠性、完整性和相关性，资产评估人员的专业胜任能力、经验及专业、助理人员配备情况后编制合理的资产评估计划，并根据执行资产评估业务过程中的具体情况及时修改、补充资产评估计划。

（四）现场调查

根据评估业务的具体情况对评估对象进行必要的勘查，包括对相关实物资产进行必要的现场勘查，了解资产的使用状况及性能；对影响企业价值的非实物性资产进行必要的现场调查。

（五）收集资产评估资料

通过与委托方、被评估单位沟通并指导其对评估对象进行清查等方式，对评估对象资料进行了解，同时主动收集与资产评估业务有关的评估对象资料及其他资产评估资料，根据评估项目的进展情况及时补充收集所需要的评估资料。通过收集相关资料来了解被评估单位经营状况和委估资产及现状，协助被评估单位收集有关经营和基础财务数据，将资产评估申报表与被评估单位有关财务报表、总账、明细账进行核对，并对相关资料进行验证，采取必要措施确信资料来源的可靠性。

（六）财务分析

分析被评估单位主营业务相关经营主体的历史经营情况，分析收入、成本和费用的构成及其变化原因，分析其获利能力及发展趋势。

（七）经营分析

分析被评估单位主营业务相关经营主体的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素。

（八）盈利预测的复核

根据被评估单位主营业务相关经营主体的财务计划和发展规划及潜在市场优势，结合经济环境和市场发展状况分析，对企业编制的未来期间盈利预测进行复核。

（九）评定估算

对所收集的资产评估资料进行充分分析，确定其可靠性、相关性、可比性，摈弃

不可靠、不相关的信息，对不可比信息进行分析调整，在此基础上恰当选择资产评估方法并根据业务需要及时补充收集相关信息，根据评估基本原理和规范要求恰当运用评估方法进行评估形成初步评估结论，对信息资料、参数数量、质量和选取的合理性等进行综合分析形成资产评估结论，资产评估机构进行必要的内部复核工作。

（十）编制和提交资产评估报告

在执行必要的资产评估程序、形成资产评估结论后，按规范编制资产评估报告，与委托方等进行必要的沟通，听取委托方、被评估单位等对资产评估结论的反馈意见并引导委托方、被评估单位、资产评估报告使用者等合理理解资产评估结论，以恰当的方式提交给委托方。

九、评估假设

(一)基础性假设

1、交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

2、公开市场假设： 假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

3、企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续使用。

（二）宏观经济环境假设

1、国家现行的经济政策方针无重大变化；

2、在预测年份内银行信贷利率、汇率、税率无重大变化；

3、被评估企业所占地区的社会经济环境无重大变化；

4、被评估企业所属行业的发展态势稳定，与被评估企业生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；

(三)评估对象于评估基准日状态假设

1、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。

2、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值

的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。

3、 除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

(四)预测假设

1、假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式、经营基本条件持续经营下去，其收益可以预测；

2、假设评估对象所涉及资产在评估目的经济行为实现后，能够按照预定之经营计划、经营方式持续开发或经营，优化资产配置，对资产接纳公司可投入生产经营必要的运营资金；

3、被评估企业生产经营所耗费的材料、辅料的供应及价格无重大变化；被评估企业的产品价格无不可预见的重大变化；

4、假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对企业未来收益的影响。

5、被评估企业在未来的经营期限内的财务结构、资本规模未发生重大变化；

6、收益的计算以中国会计年度为准，均匀发生；

7、无其他不可预测和不可抗力因素对被评估企业经营造成重大影响。

(五)限制性假设

1、本评估报告假设由委托方提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。我们亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

2、除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

十、评估结论

（一）评估结论

1、资产基础法评估结论

在评估基准日2016年9月30日，德豪（香港）光电科技有限公司经审计后的总

资产 7,417.30 万元，总负债 7,640.37 万元，净资产-223.07 万元。采用资产基础法评估后的总资产价值 9,843.19 万元，总负债 7,640.37 万元，净资产为 2,202.82 万元，净资产增值 2,425.89 万元，增值率 1,087.50%。

资产评估结果汇总表

单位：人民币万元

项目	帐面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	32.37	32.37	-	-
非流动资产	7,384.93	9,810.82	2,425.89	32.85
其中：可供出售金融资产净额	-	-	-	-
持有至到期投资净额	-	-	-	-
长期应收款净额	-	-	-	-
长期股权投资净额	7,384.93	9,810.82	2,425.89	32.85
投资性房地产净额	-	-	-	-
固定资产净额	-	-	-	-
在建工程净额	-	-	-	-
工程物质净额	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产净额	-	-	-	-
油气资产净额	-	-	-	-
无形资产净额	-	-	-	-
开发支出	-	-	-	-
商誉净额	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	-	-	-	-
长期付息拨付资金	-	-	-	-
资产总计	**7,417.30**	**9,843.19**	**2,425.89**	**32.71**
流动负债	7,640.37	7,640.37	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债总计	**7,640.37**	**7,640.37**	**-**	**-**
所有者权益合计	**-223.07**	**2,202.82**	**2,425.89**	**1,087.50**

评估结论详细情况见资产评估明细表。

2、收益法评估结论

在评估基准日 2016 年 9 月 30 日，在本报告所列假设和限定条件下，德豪（香港）光电科技有限公司账面净资产-540.76 万元（合并报表数据，已抵消期末存货中内部购销未实现毛利，故与单体报表净资产数据有差异），采用收益法评估，评估后德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值为 19,000.00 万元，评估增值 19,540.76 万元。

3、评估结论的选取

资产基础法评估结果为 2,202.82 万元，收益法评估结果为 19,000.00 万元，资

产基础法评估结果低于收益法评估结果16,797.18万元。

两种方法评估结果差异的主要原因是：（1）两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。（2）本次评估是对模拟重整后的德豪（香港）光电科技有限公司进行的，评估基准日时的各项资产并未完全匹配，采用资产基础法评估的结果无法合理反映经营性资产的价值；在采用收益法评估时，更强调各项生产经营要素的匹配性，如企业是否拥有稳定的客户资源、生产经营管理是否科学、各项主要资产的利用是否充分，该等因素均对公司综合获利能力产生重大影响，而这些因素未能在资产基础法中予以体现，因此收益法的评估结果高于资产基础法的评估结果。

结合本次评估目的，系为委托方转让股权提供市场价值参考，交易对方更为关注被评估单位的未来获利能力，采用收益法测算的评估结果可以更好地为本次评估目的服务，故本次评估最终选取收益法测算结果作为评估结论，德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益评估值为19,000.00万元，大写：（人民币壹亿玖仟万元）。

（二）评估结论成立的条件

1、本评估结论系根据上述原则、依据、假设、方法、程序得出的，只有在上述原则、依据、假设存在的条件下成立；

2、本评估结论仅为本评估目的服务；

3、本评估结论未考虑特殊交易方式对评估结论的影响；

4、本报告评估结论是由本评估机构出具的，受本机构评估人员的职业水平和能力的影响。

十一、特别事项说明

（一）本次评估是在对评估范围内各项资产、负债专项审计基础上进行的，审计后出具了对德豪（香港）光电科技有限公司备考财务报表的审计报告，审计报告文号：信会师报字[2016]第 410757 号。德豪（香港）光电科技有限公司股东全部权益价值评估是模拟在评估基准日被评估单位完成LED国际照明业务整合，在模拟备考财务报表的基础上作出的价值评估。

（二）具体的LED国际照明业务整合方案：

2016年11月8日，被评估单位收到广东德豪润达电气股份有限公司下发的《关

于整合 LED 国际照明事业部经营业务的通知》，拟将被评估单位设立为 LED 照明国际事业部总部，将上市公司 LED 照明国际业务整合至被评估单位。2016 年 11 月 9 日，被评估单位股东会审议决议通过《LED 国际照明业务整合方案》。方案整合涉及的标的包括：广东德豪润达电气股份有限公司下设的 LED 国际事业部、广东德豪雷士照明有限公司下设的照明工厂、芜湖德豪润达光电科技有限公司下设的照明工厂以及 ETI Solid State Lighting Inc.。

广东德豪润达电气股份有限公司 LED 照明国际业务主要分布在以下核算主体：广东德豪润达电气股份有限公司下设的 LED 国际事业部、广东德豪雷士照明有限公司下设的照明工厂、芜湖德豪润达光电科技有限公司下设的照明厂以及 ETI Solid State Lighting Inc.。

本次资产整合按照以下步骤实施：

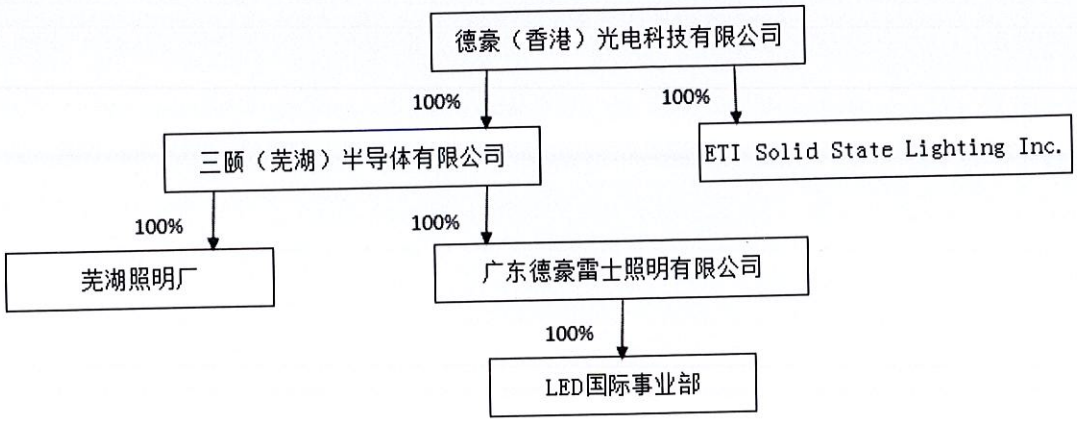
1、评估基准日时，广东德豪雷士照明有限公司为广东德豪润达电气股份有限公司全资子公司，包括 LED 照明国内和国际业务，剥离国内业务及持有的国内业务子公司（芜湖三颐照明有限公司、蚌埠雷士照明科技有限公司）股权，出售给广东德豪润达照明电气有限公司后，广东德豪润达电气股份有限公司将其持有的广东德豪雷士照明有限公司 100%股权出售给三颐（芜湖）半导体有限公司。

2、芜湖照明厂为芜湖德豪润达光电科技有限公司下属分厂，其业务均为 LED 照明国际业务，芜湖德豪润达光电科技有限公司将其持有的芜湖照明厂业务出售给三颐（芜湖）半导体有限公司。

3、ETI Solid State Lighting Inc.为 Elec-Tech US Inc.的全资子公司，其业务均为 LED 照明国际业务，Elec-Tech US Inc.将其持有的 ETI Solid State Lighting Inc.100%股权出售给德豪（香港）光电科技有限公司。

4、广东德豪润达电气股份有限公司 LED 国际事业部为广东德豪润达电气股份有限公司下属分厂，其业务均为 LED 照明国际业务，广东德豪润达电气股份有限公司将其持有的 LED 国际事业部业务出售给广东德豪雷士照明有限公司。

整合完成后，德豪（香港）光电科技有限公司合并范围内公司股权架构如下 ：



（三）截至本报告日，业务整合完成情况如下：

1、2016 年 12 月 7 日，广东德豪雷士照明有限公司的 100%的股权已由新股东三颐（芜湖）半导体有限公司持有，工商登记变更事宜已经完成,取得珠海市工商行政管理局高新区分局高新核变通内字[2016]第 zh16120500133 号《核准变更登记通知书》。

2、2016 年 11 月 30 日，ETI Solid State Lighting Inc.的股东 Elec-Tech US Inc.与德豪（香港）光电科技有限公司签订股权转让协议，已将 ETI Solid State Lighting Inc.100%的股权转让给德豪（香港）光电科技有限公司。

3、德豪（香港）光电科技有限公司英文名称在 2016 年 11 月 30 日发生变更，变更前名称为 3E Semiconductor Company Limited，变更后名称为 ELEC-TECH SOLID STATE LIGHTING (HK) LTD.。

（四）德豪（香港）光电科技有限公司经审计的单体会计报表净资产为-223.07 万元，合并会计报表净资产为-540.76 万元，二者的差异在于合并报表数据已抵消期末存货中内部购销未实现毛利，而单体报表未作抵消，考虑本次评估被评估单位为投资性公司，合并会计报表数据更具综合性，故本次评估结论与账面值的比较是与合并报表净资产数据比较的。

（五）本评估报告中收益法评估结论的成立，依据委托方和被评估单位提供的对重整后的德豪（香港）光电科技有限公司未来经营情况的预测，经过与委托方和被评估单位管理层的沟通，我们判断预测是可信的。但我们不能保证将来其完全可以按照预测计划实现；如果发生实际运行情况与预测结果不符，则必然会影响本评估报告的评估结果，提请报告使用者充分关注该事项包含的风险。

（六）由于评估目的实施日与评估基准日不同，企业净资产在此期间会发生变化，

从而对企业价值产生影响。我们建议报告使用者以不同的时点的，以企业净资产与基准日的差额对评估结论进行调整。

（七）企业存在的可能影响企业价值评估的瑕疵事项，在委托方及被评估单位未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

十二、评估报告使用限制说明

（一）评估报告使用说明

1、本报告的使用权归委托方所有。委托方或者经委托方同意其他使用本资产评估报告书的使用人应当认真阅读和理解本报告的每一个组成部分，本报告的每一个组成部分（包括资产评估报告书摘要）单独使用或其他非全部的任何组合使用均可能造成对本报告所载评估结论的误解。使用人还应当特别关注本报告书中价值定义、评估假设、评估依据、特别事项说明和被评估单位的承诺函。

2、本报告是关于价值方面的专业意见，尽管我们对被评估单位提供的有关资产的产权证明等法律性文件进行了必要的检查并在本报告中对相关事项进行了披露，但我们不对评估对象的法律权属作任何形式的保证。

3、被评估资产的数量、使用、保管状况等资料均系被评估单位提供，尽管我们进行了必要的抽查和核对，我们相信这些资料是可靠的，但我们无法对这些资料的准确性作出保证。

（二）限制说明

1、本报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。

2、评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。

3、除法律、法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本公司的同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

4、本报告不是对评估对象的价值证明，而是基于一定评估基准和假设条件下的价值咨询意见。

（三）评估结论的使用有效期

评估结论仅在评估报告载明的评估基准日成立，评估结论自评估基准日起一年内（即2016年9月30日至2017年9月29日）有效。当评估基准日后的委估资产状况和外部市场出现重大变化，致使原评估结论失效时，评估报告使用者应重新委托评估。

十三、评估报告日

本评估报告日为2016年12月9日。

银信资产评估有限公司

资产评估师：

中国注册资产评估师 岳小舟 44050037

资产评估师：

中国注册资产评估师 李欣蔚 44000334

2016年12月9日

附 件

1、委托方、被评估单位及股权投资单位的营业执照；

2、股权投资单位《验资报告》（信会师珠报字[2014]第 00066 号、芜恒会验字[2011]第 481 号）；

3、德豪（香港）光电科技有限公司、三颐（芜湖）半导体有限公司、ETI－Solid State Lighting Inc.、广东德豪雷士照明有限公司评估基准日的单体会计报表；

4、德豪（香港）光电科技有限公司评估基准日的《审计报告》（信会师报字[2016]第 410757 号）；

5、经济行为相关文件：

（1）2016 年 11 月 4 日广东德豪润达电气股份有限公司总经理办公会议纪要，主题为关于进一步理顺公司照明业务结构事宜。

6、被评估单位资产权属证明资料：

（1）车辆行驶证（粤 C　R9449）；

（2）实用新型专利权证书（专利号 ZL201520209346.2、ZL201520407329.X、Z201520412874.8、ZL201520451035.7、ZL201520495616.0、ZL201520614782.8、ZL201520614763.5、ZL201520699769.7、ZL201520838786.4、ZL201520850877.X、ZL201520884266.7、ZL201520881383.8、ZL201520881401.2、ZL201520914970.2、ZL201520945054.5、ZL201521033146.2、ZL201521048676.4、ZL201620140386.0、ZL201620285749.X、ZL201620279533.2；

（3）外观设计专利证书（ZL201530088256.8、ZL201530246223.1、ZL201530350902.3）；

7、委托方、被评估单位的承诺函；

8、签字资产评估师的承诺函；

9、资产评估机构营业执照复印件；

10、资产评估机构资格证书复印件；

11、评估人员资质证书复印件。