

证券代码：000050

证券简称：深天马 A

公告编号：2017-040

天马微电子股份有限公司 关于深圳证券交易所重组问询函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

天马微电子股份有限公司（以下简称“深天马”、“上市公司”、“本公司”、“公司”）于 2017 年 3 月 15 日收到深圳证券交易所公司管理部下发的《关于对天马微电子股份有限公司的重组问询函》（许可类重组问询函【2017】第 4 号）（以下简称“问询函”）。本公司及相关中介机构对问询函所列问题进行了认真落实和逐项核查，同时按照问询函要求对《天马微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》（以下简称“《重组预案》”）等文件进行了相应的修改和补充。

本回复所述的词语或简称与《天马微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）》中所定义的词语或简称具有相同的涵义。

一、关于交易方案

1. 预案披露了本次拟购买资产的评估值，但未披露标的资产的交易价格。预案显示，由于相关评估报告尚未经过有权国有资产监督管理部门备案，尚无法确定标的资产的最终作价。请你公司补充披露确定交易价格的依据，交易价格是否会与评估值存在较大差异。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、本次交易确定交易价格的依据及交易价格与评估值的差异

根据深天马与交易对方签署的《发行股份购买资产框架协议》，标的资产的交易价格以具有证券期货业务资格的资产评估机构出具并经国有资产监督管理部门核准或备案的资产评估报告中所载评估值为基础，由双方协商确定。

截至本回复出具之日，标的资产的评估工作已完成，但评估报告尚未经过有权国有资产监督管理部门备案，尚无法确定标的资产的最终交易作价，预计交易价格与评估值不存在较大差异。深天马将在标的资产评估报告取得有权国有资产监督管理部门备案之后再次召开董事会，对本次重组标的资产的交易价格作出决议，并在重大资产重组报告书中详细披露。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“重大事项提示、七、标的资产评估和作价情况”中补充披露了确定交易价格的依据，并预计交易价格与评估值不存在较大差异。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券认为：由于标的资产的评估报告尚未经过有权国有资产监督管理部门备案，尚无法确定标的资产的最终作价，预计交易价格与评估值不存在较大差异。深天马将在标的资产评估报告取得有权国有资产监督管理部门备案之后再次召开董事会，对本次重组标的资产的交易价格作出决议，并在重大资产重组报告书中详细披露，符合《重组管理办法》以及国有资产监督管理相关法律、法规的规定。

2. 预案显示，本次发行股份购买资产的发行价格以定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价为市场参考价。请你公司列表对比前 20、60、120 个交易日

日的股票交易均价，补充披露市场参考价选择的合理性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、发行股份购买资产发行价格的市场参考价选择依据

深天马本次发行股份购买资产的定价基准日为本次重组首次董事会决议公告日。深天马定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价 (元/股)	交易均价的 90% (元/股)
前 20 个交易日	19.14	17.23
前 60 个交易日	20.33	18.30
前 120 个交易日	19.70	17.73

深天马本次发行股份购买资产的发行价格以定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价为市场参考价。

经各方协商确定，本次发行股份购买资产的发行价格为 17.23 元/股，不低于本次重组的首次董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

二、发行股份购买资产发行价格的市场参考价选取的合理性

1、市场参考价的选取符合《重组管理办法》的规定

根据《重组管理办法》，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。”

经各方协商确定，深天马本次发行股份购买资产的发行价格为 17.23 元/股，不低于本次重组的首次董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的规定。

2、市场参考价的选取是上市公司与交易对方协商的结果，符合市场化的原则，且有利于本次交易的顺利实施

以定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价为市场参考价，是上市公司与交易对方基于上市公司未来发展预期等因素进行综合考量及平等协商的结果，符合市场化的原则，且有利于本次交易的顺利实施。

3、市场参考价的选取严格按照法律法规的要求履行审批程序

本次交易的股份发行定价原则已经上市公司第八届董事会第十二次会议审议通过，独立董事发表了同意意见。本次交易的股份发行定价原则将进一步提请上市公司股东大会审议，按照相关法律法规的要求，交易对方及其关联方将回避表决。本次交易定价方案严格按照法律法规的要求履行程序，充分保护中小投资者的利益。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第六章、第一节、二、（一）发行价格和定价原则”中补充披露了本次发行股份购买资产发行价格的市场参考价的选择依据和合理性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券认为：本次发行股份购买资产的发行价格以定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价为市场参考价，符合《重组管理办法》的规定，是交易双方协商的结果，符合市场化的原则，且市场参考价的选取严格按照相关法律法规的要求履行审批程序，具备合理性。

3. 预案显示，本次发行股份购买资产设置了发行价格向下调整机制，当深证成指和光学光电子（申万）指数跌幅触发调价条件时，董事会可审议决定是否调整发行价格。（1）请你公司明确当你公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化时，发行价格是否需要调整。（2）请你公司补充披露调价机制是否充分考虑对等原则，是否需设置双向调整机制，若仅依据跌幅调整，请你公司充分说明理由及是否有利于保护股东权益。（3）请你公司明确调价基准日如何确定，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条规定的“发行价格调整方案应当明确、具体、可操作”的要求。（4）请你公司明确调整后的价格是否仍应当遵守《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条第一款、第二款的规定。请独立财务顾问和律师对上述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

一、当公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化时，发行价格不需要进行调整

根据深天马第八届董事会第十二次会议审议通过的《重组预案》，本次交易的调价机制如下：

1、价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次发行股份购买资产的发行价格。标的资产价格不进行调整。

2、价格调整方案生效条件

- (1) 国务院国资委批准本次价格调整方案；
- (2) 深天马董事会、股东大会审议通过本次价格调整方案。

3、可调价区间

深天马审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会核准前。

4、调价可触发条件

(1) 可调价期间内，深证成指（399001.SZ）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日的收盘点数较深天马因本次交易首次停牌日（公司于 2016 年 9 月 12 日开市停牌）前一交易日收盘点数（即 10,762.79 点）跌幅超过 10%；或

(2) 可调价期间内，光学光电子（申万）指数（801084.SI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日收盘点数较深天马因本次交易首次停牌日（公司于 2016 年 9 月 12 日开市停牌）前一交易日收盘点数（即 1,848.26 点）跌幅超过 10%；

上述“任一交易日”指可调价区间内的某一个交易日。

5、调价基准日

可调价期间内，“调价可触发条件”中（1）或（2）项条件满足至少一项的任一交易日当日。

6、发行价格调整机制

本次发行股份购买资产的发行价格可进行一次调整。当调价基准日出现时，深天马有权在调价基准日出现后 7 个工作日内召开董事会会议审议决定是否按照本价格调整方案对本次交易发行股份购买资产的发行价格进行调整。

董事会决定对发行价格进行调整的，则本次发行股份购买资产的发行价格调整为不低于调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）的上市公司股票交易均价的 90%。

前述调价机制是经过交易各方友好协商的结果，触发条件包括深证成指、光学光电子（申万）指数的变化。当调价基准日出现时，深天马有权召开董事会并决议是否对前述发行价格进行调整，届时深天马将视公司股票价格相比最初确定的发行价格是否发生重大变化，确定是否按照本价格调整方案对本次交易发行股份购买资产的发行价格进行调整。

二、本次调价机制未设置涨跌幅双向调整机制的原因及是否有利于保护股东权益

1、未设置涨跌幅双向调整机制的原因

上述调价机制的安排，系与交易对方谈判的结果，主要是出于商业考虑，目的是为了促成本次交易，从而最终实现上市公司及其股东、交易对方的价值最大化。本次调价机制未设置涨跌幅双向调整机制是与交易对方充分协商的结果，符合法律规定，有利于本次交易的顺利进行。

2、前述安排有利于保护上市公司及股东的利益

（1）本次价格方案将严格履行相关程序，确保上市公司股东的合法权益

本次价格调整方案已经上市公司董事会审议通过，并由独立董事发表了事前认可意见及独立意见。在审议本次交易的股东大会上，上市公司将为股东参加股东大会提供网络投票的方式，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决，便于股东行使表决权。上市公司将单独统计并予以披露公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5% 以上股份的股东以外的其他股东的投票情况。

（2）本次重组的顺利完成有助于增强上市公司股东回报

本次重组有利于加快上市公司战略转型，增强上市公司的核心竞争力，提高上市公司的盈利能力，增强股东回报。从长远看，本次交易的成功实施有利于保护上市公司和广大中小股东的利益。

三、本次调价机制符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条规定的“发行价格调整方案应当明确、具体、可操作”的要求

根据《重组预案》的调价机制，调价基准日为：可调价期间内，“调价可触发条件”中（1）或（2）项条件满足至少一项的任一交易日当日。当调价基准日出现时，深天马有权在调价基准日出现后 7 个工作日内召开董事会会议审议决定是否按照本价格调整方案对本次交易发行股份购买资产的发行价格进行调整。

本次调价机制设置了明确的可调价期间、调价触发条件以及董事会决定调价的时间和期限，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条规定的“发行价格调整方案应当明确、具体、可操作”的要求。

四、本次调价机制符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条相关规定

根据《重组预案》披露的调价机制，董事会决定对发行价格进行调整的，则本次发行股份购买资产的发行价格调整为不低于调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）的上市公司股票交易均价的 90%。

上市公司在确定发行股份购买资产调整后的发行价格时，仍应当遵守《重组管理办法》第四十五条第一款及第二款的规定。由于调价机制是为了应对因整体资本市场波动以及行业周期变化等市场及行业因素造成的深天马股价下跌对本次交易可能产生的不利影响，因此，一旦触发调价条件，且董事会决定对发行价格进行调整的，则重新确定的调价基准日将不会是审议本次交易的董事会决议的公告日，重新确定的发行价格也将变更为不低于调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）的上市公司股票交易均价的 90%，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条第三款的规定。本次调价机制符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条相关规定。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第六章、第一节、二、（二）调价机制”中补充披露了本次调价机制未设置涨跌幅双向调整机制的原因及是否有利于保护股东权益、本次调价机制符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条规定等。

五、独立财务顾问和律师核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券、法律顾问嘉源律所认为：

1、当调价基准日出现时，深天马有权召开董事会并决议是否对前述发行价格进行调整，届时深天马将视公司股票价格相比最初确定的发行价格是否发生重大变化，确定是否按照本价格调整方案对本次交易发行股份购买资产的发行价格进行调整。

2、调价机制依据跌幅调整，系交易各方协商结果，目的是为了促成本次交易，有利于实现股东价值最大化，保护股东权益；本次调价机制将严格履行相关程序，可以确保上市公司股东的合法权益。

3、本次调价机制符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的相关规定。

4. 预案显示，本次重组拟募集配套资金不超过 19 亿元，参与认购募集配套资金的特定投资者取得的你公司股份的限售期为自股份上市之日起 12 个月。请你公司补充披露控股股东、实际控制人及其关联方是否参与认购本次募集配套资金，如参与认购，请你公司补充披露股份锁定安排，如不参与认购，请控股股东、实际控制人及其关联人出具承诺函。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

截至本回复出具之日，中航国际控股（公司控股股东）、中航国际（公司实际控制人）、中航国际深圳（公司实际控制人之全资子公司、公司持股 5% 以上股东）均已出具如下承诺：

“本公司及本公司控制的企业目前不存在参与认购本次交易募集配套资金的计划。

如果本公司及本公司控制的企业后续参与认购本次交易募集配套资金，则本公司及本公司控制的企业将严格按照有关法律法规及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定，按照询价方式参与认购，且本公司及本公司控制的企业认购的该等股份锁定期为自该等股份上市之日起至 36 个月届满之日；本公司在本次交易完成前持有的深天马股票，在本次交易过程中不进行转让，自本次

交易完成后 12 个月内不进行转让，本次交易完成后，若上述股份由于深天马送红股、转增股本等原因增加股份，亦应遵守上述股份限售安排。”

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“重大事项提示、十、（二）上市公司控股股东、实际控制人及相关方作出的重要承诺”、“重大事项提示、六、募集配套资金的情况”、“第六章、第二节、一、发行股份募集配套资金情况”等处补充披露了上市公司控股股东、实际控制人及相关方出具的承诺。

经核查，独立财务顾问华创证券认为：根据深天马控股股东、实际控制人及相关方出具的关于是否参与认购配套融资的承诺，深天马的控股股东、实际控制人及其关联方目前不存在参与认购本次交易募集配套资金的计划，若其后续参与认购将按照证监会和深交所的有关规定办理，符合《重组管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等规定。

5. 预案显示，交易对方厦门金财产业发展有限公司（以下简称“金财产业”）分立于厦门金圆金控股份有限公司（以下简称“金财投资”），承接金财投资持有厦门天马微电子有限公司（以下简称“厦门天马”）的股权，如金财产业持续拥有厦门天马 64% 股权的时间不足 12 个月，则认购本次交易发行股份的锁定期为 36 个月。（1）请你公司补充披露金财产业取得厦门天马 64% 股权的时点。（2）根据预案，金财产业一直将其拥有的厦门天马 34% 股权所代表的股东表决权授予中国航空技术深圳有限公司（以下简称“中航国际深圳”）全权行使。请你公司补充披露上述安排是否表明金财产业与中航国际深圳具有一致行动关系，金财产业认购本次交易发行股份的锁定期安排是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条的规定。请独立财务顾问对上述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

一、关于金财产业取得厦门天马 64% 股权的时点

2015 年 12 月 31 日，厦门天马全体新股东召开股东会并作出决议，相应修订厦门天马章程中关于股权结构的条款。厦门天马全体新股东签署了新的《厦门天马微电子股份有限公司章程》。根据该章程，厦门天马本次股东变更后的股权结构如下表所示：

单位：万元

序号	股东名称	出资金额	出资比例	出资形式
1	金财产业	563,200.00	64.00%	货币
2	中航国际深圳	134,640.00	15.30%	货币
3	中航国际	129,360.00	14.70%	货币
4	中航国际厦门	52,800.00	6.00%	货币
合计		880,000.00	100.00%	-

2016年2月26日，厦门天马就本次股权变更办理了工商变更的登记手续。

因此，金财产业取得厦门天马64%股权的时点为厦门天马完成相关股权变更登记之日，即2016年2月26日。

二、金财产业与中航国际深圳不具有—致行动关系

厦门天马《公司章程》约定，自厦门天马成立之日起至中航国际深圳、中航国际厦门、中航国际或其指定的关联方完成受让金财产业所持厦门天马64%的股权之前，金财产业将其拥有的厦门天马34%股权所代表的股东表决权授予中航国际深圳全权行使。

上述约定系金财产业、中航国际深圳、中航国际厦门、中航国际协商一致所达成，上述安排仅限于厦门天马的股东表决权，并不代表在本次交易后，金财产业以其所持厦门天马64%股权认购深天马发行的股份所取得的股东表决权，也会授予中航国际深圳或其关联方全权行使。因此，前述安排并不会导致金财产业与中航国际深圳及其关联方具有—致行动关系。

此外，根据前述约定，金财产业只是将其持有的34%厦门天马股权表决权授予中航国际深圳行使，且授予的期限仅限于在中航国际深圳、中航国际厦门、中航国际或其指定的关联方受让金财产业持有的厦门天马64%股权之前，因此，在本次交易实施完毕后，上述股权表决权的授予将自动终止。因此，金财产业与中航国际深圳不具有—致行动关系。

三、金财产业认购本次交易发行股份的锁定期安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条的规定

1、《重组管理办法》第四十六条的规定“特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起12个月内不得转让；属于下列情形之一的，36个月内不得转让：（一）特定对象为上市公司控股股东、实际控制人或者其控

制的关联人；（二）特定对象通过认购本次发行的股份取得上市公司的实际控制权；（三）特定对象取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月。属于本办法第十三条第一款规定的交易情形的，上市公司原控股股东、原实际控制人及其控制的关联人，以及在交易过程中从该等主体直接或间接受让该上市公司股份的特定对象应当公开承诺，在本次交易完成后 36 个月内不转让其在该上市公司中拥有权益的股份；除收购人及其关联人以外的特定对象应当公开承诺，其以资产认购而取得的上市公司股份自股份发行结束之日起 24 个月内不得转让。”

2、金财产业并非上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人。

3、本次交易前，中航国际直接并通过中航国际控股、中航国际深圳合计持有深天马 45,053.8507 万股股票，合计持股比例为 32.16%，为上市公司之实际控制人。本次交易完成后，预计中航国际直接并通过中航国际控股、中航国际深圳、中航国际厦门合计持有上市公司 66,098.0329 万股股票，合计持股比例预计不低于 31.01%，仍为上市公司实际控制人，金财产业并未通过认购本次发行的股份取得上市公司的实际控制权，也不属于《重组管理办法》第十三条第一款规定的交易情形。

4、金财产业已经承诺，金财产业在本次交易中认购的深天马股份上市之日，“如对金财产业用于认购本次交易发行股份的资产持续拥有权益的时间已满 12 个月，则金财产业所认购的股份自上市之日起 12 个月不转让或者委托他人管理该部分股份，也不由深天马回购该部分股份”。

因此，金财产业认购本次交易发行股份的锁定期安排符合《重组管理办法》第四十六条的规定。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第六章、第二节、一、（四）锁定期安排”中补充披露金财产业取得厦门天马 64% 股权的时点，金财产业与中航国际深圳不存在一致行动关系，金财产业认购本次交易发行股份的锁定期安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条的规定。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券认为：金财产业取得厦门天马 64% 股权的时间为 2016 年 2 月 26 日，金财产业将所持厦门天马部分表决权授予中航国际深圳

行使并不表明金财产业与中航国际深圳存在一致行动关系，金财产业认购本次交易发行股份的锁定期安排符合《重组管理办法》第四十六条的规定。

6. 请你公司按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2016 年修订）》第七条第十一项的规定，提供你公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划。

回复：

一、控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见及减持计划

截至本回复出具之日，中航国际、中航国际控股、中航国际深圳已经分别出具承诺：“本公司及本公司的一致行动人原则性同意本次交易。截至目前，本公司及本公司的一致行动人无任何减持深天马股份的计划。本次交易中，自深天马复牌之日起至实施完毕期间，如本公司及本公司的一致行动人拟减持深天马股份的，本公司及本公司的一致行动人届时将严格按照有关法律法规及规范性文件的规定操作。本承诺函自签署之日起对本公司具有法律约束力，本公司愿意对违反上述承诺给深天马造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出承担个别和连带的法律责任。”

二、深天马董事、监事、高级管理人员减持深天马股份计划

截至本回复出具之日，深天马董事、监事及高级管理人员中，刘静瑜、孙永茂、屈桂锦、娄军、赵军、曾章和、耿言安、戴颖、刘伟持有深天马的股份，前述人员均已出具承诺：“截至目前，本人无任何减持深天马股份的计划。本次交易中，自深天马复牌之日起至实施完毕期间，如本人拟减持深天马股份的，本人届时将严格按照相关法律法规等相关规定操作。本承诺函自签署之日起对本人具有法律约束力，本人愿意对违反上述承诺给深天马造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出承担个别和连带的法律责任。”

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“重大事项提示、十、本次交易相关方作出的重要承诺”中补充披露了公司控股股东及其一致行动人，上市公司董事、

监事及高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划。

7. 根据《发行股份购买资产框架协议》，对于交易对方及其一致行动人为标的公司贷款融资提供的担保，你公司及交易对方同意在标的资产过户至上市公司名下后，该等担保变更由你公司提供。（1）请你公司补充披露交易对方为厦门天马和上海天马有机发光显示技术有限公司（以下简称“天马有机发光”）提供担保的方式、期限、金额和其他重要条款，你公司为标的资产提供担保的事项是否达到《股票上市规则》9.11条规定的披露和审议标准，你公司是否需就担保事项履行审议程序和披露义务，天马有机发光的参股股东是否按其持股比例提供相应担保，标的资产是否提供反担保。（2）请你公司补充披露取得贷款银行对担保主体变更的同意函的相关情况。（3）根据预案，如不能取得贷款银行同意函，则你公司为交易对方及其一致行动人的担保提供保证担保。请你公司补充披露这一安排是否导致你公司为关联人提供担保，是否需要履行董事会及股东大会审议程序，如是，补充披露相关安排。请独立财务顾问和律师对上述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

一、交易对方为厦门天马和天马有机发光提供担保的情况

1、交易对方为厦门天马提供担保的情况

序号	担保方	被担保方	担保方式	担保金额	担保到期日
1	厦门金圆投资集团有限公司	厦门天马	保证担保	不超过42亿元的80%	主合同项下最后一期债务履行期届满之日起满两年
2	中航国际深圳	厦门天马	保证担保	不超过42亿元的8.5%	
3	中航国际	厦门天马	保证担保	不超过42亿元的8.17%	
4	中航国际厦门	厦门天马	保证担保	不超过42亿元的3.33%	
5	厦门金圆投资集团有限公司	厦门天马	保证担保	不超过40亿元的80%	主合同项下最后一期债务履行期届满之日起满两年
6	中航国际	厦门天马	保证担保	不超过40亿元的10.2%	
7	中航国际	厦门天马	保证担保	不超过40亿元	

	深圳			的 9.8%	
--	----	--	--	--------	--

注 1：厦门金圆投资集团有限公司为交易对方金财产业的实际控制人。

注 2：就上述借款，由于厦门天马系根据资金需求分期提款，担保期限为提款日至主合同项下最后一期债务履行期届满之日起满两年。

2、交易对方为天马有机发光提供担保的情况

序号	担保方	被担保方	担保方式	担保金额	担保到期日
1	张江集团	天马有机发光	保证担保	6,000 万元	主合同项下最后一期 债务履行期届满之日 起满两年
	上海工投	天马有机发光	保证担保	12,000 万元	
2	张江集团	天马有机发光	保证担保	2,000 万元	主合同项下最后一期 债务履行期届满之日 起满两年
	上海工投	天马有机发光	保证担保	4,000 万元	

注 1：上述担保中，天马有机发光参股股东上海天马亦按照持股比例提供相应担保，具体详见本题回复“4、参股股东上海天马为天马有机发光提供担保及反担保情况”。

注 2：就上述借款，由于天马有机发光系根据资金需求分期提款，担保期限为提款日至主合同项下最后一期债务履行期届满之日起满两年。

3、如果本次交易后公司为标的公司提供担保，公司提供担保的事项将达到《股票上市规则》9.11 条规定的披露和审议标准。

在有权国有资产监督管理部门对标的资产评估结果的备案或核准后，公司拟就本次交易再次召开董事会并召开股东大会审议包括关于签署正式的发行股份购买资产协议或框架协议的补充协议、为标的公司提供担保在内的相关议案，履行审议程序和披露义务。

鉴于前述担保事项是本次重组方案的组成部分，在履行完毕前述审议程序及信息披露义务后，公司即履行了担保事项相关审议程序和披露义务。

4、参股股东上海天马为天马有机发光提供担保及反担保情况

序号	担保方	被担保方	担保方式	担保金额	担保到期日	其他
1	上海天马	天马有机发光	保证担保	12,000 万元	主合同项下最后一期债务履行期届满之日起满两年	-
2	上海天马	天马有机发光	保证担保	4,000 万元	主合同项下最后一期债务履行期届满之日起满两年	-

3	上海天马	天马有机发光	保证担保	55,000 万元	主合同项下最后一期债务履行期届满之日起满两年	天马有机发光提供反担保
---	------	--------	------	-----------	------------------------	-------------

交易对方张江集团、上海工投为天马有机发光提供担保时，天马有机发光的参股股东上海天马亦按照持股比例相应为天马有机发光提供担保，天马有机发光未就该等担保向上海天马及其他交易对方提供反担保。另外，参股股东上海天马为天马有机发光提供了一笔额度为 55,000 万元的担保，交易对方张江集团、上海工投未按照持股比例相应提供担保，因此，天马有机发光为上海天马提供了反担保。

二、关于贷款银行对担保主体变更的同意函的相关情况

截至本回复出具之日，公司尚未取得贷款银行对担保主体变更的同意，公司拟尽快推进相关工作，争取取得贷款银行对担保主体变更的同意。如果贷款银行不同意对担保主体变更，根据《发行股份购买资产框架协议》，公司将在本次交易完成后为交易对方提供反担保，因此，贷款银行是否同意担保主体变更对本次重组无实质性影响。

三、关于为交易对方及其一致行动人提供反担保需要履行的程序

如果贷款银行不同意对担保主体变更，根据《发行股份购买资产框架协议》，在本次交易完成后，公司将为交易对方提供反担保，鉴于交易对方中航国际、中航国际深圳、中航国际厦门、金财产业为公司的关联方（其中金财产业因本次交易后预计持有公司股份比例超过 5% 而构成关联方），该等反担保将构成为关联方提供担保。公司拟为交易对方及其一致行动人提供的反担保金额与担保金额一致，反担保期限为担保方实际履行担保责任之日起满两年。

如果贷款银行不同意对担保主体变更，在有权国有资产监督管理部门对标的资产评估结果的备案或核准后，公司拟就本次交易再次召开董事会并召开股东大会审议包括关于签署正式的发行股份购买资产协议或框架协议的补充协议、为交易对方及其一致行动人提供反担保等事宜在内的相关议案，依照有关规定就为交易对方及其一致行动人提供反担保履行审议程序和披露义务。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第四章、第一节、十一、其他重要事项”、“第四章、第二节、十一、其他重要事项”中补充披露了交易对方为厦门天马、天马有机发光提供担保的相关情况，上市公司提供担保需履行的程序和披露义务，取得贷款银行对担保主体变更同意函的情况，提供反担保需履行审议程序的安排等。

四、独立财务顾问和律师核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券、法律顾问嘉源律所认为：

1、如贷款银行同意对担保主体予以变更，则公司为标的资产提供担保的事项将达到《股票上市规则》9.11 条规定的披露和审议标准；在有权国有资产监督管理部门对标的资产评估结果的备案或核准后，公司拟就本次交易再次召开董事会并召开股东大会审议包括关于签署正式的发行股份购买资产协议或框架协议的补充协议、为标的公司提供担保在内的相关议案，履行审议程序和披露义务。

2、如不能取得贷款银行就前述担保主体变更的同意函，则公司为交易对方及其一致行动人的担保提供保证担保构成为关联方提供担保；在有权国有资产监督管理部门对标的资产评估结果的备案或核准后，公司拟就本次交易再次召开董事会并召开股东大会审议包括关于签署正式的发行股份购买资产协议或框架协议的补充协议、为交易对方及其一致行动人提供反担保等事宜在内的相关议案，依照有关规定就为交易对方及其一致行动人提供反担保履行审议程序和披露义务。

8. 预案显示，天马有机发光目前处于试生产阶段，尚未实现盈利。请你公司结合天马有机发光产品线试生产情况、运营效率、生产规模等因素，补充披露本次重组购买天马有机发光股权的原因和必要性，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条的规定。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、天马有机发光产品线试生产情况、运营效率、生产规模

1、试生产情况

依托上海天马在国内第一条第 4.5 代 AMOLED 中试线的技术积累和经验，

天马有机发光于 2013 年底投资建设了一条第 5.5 代 AMOLED 量产线，设计产能为月加工 1.5 万张（1/4 切割后）蒸镀基板。2016 年 4 月，该生产线开始向国内移动智能终端品牌大客户量产出货。

目前，天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 量产线仍处于试生产阶段，根据企业会计准则，在建工程项目在达到可使用状态前取得的试运转中形成的，能够对外销售的产品，其发生的成本，计入在建工程成本，销售时，按实际销售收入冲减工程成本。因此，截至 2016 年 9 月，天马有机发光营业收入为 0 且未实现盈利。

天马有机发光正持续提升该生产线的产能和综合良率，预计该生产线将于 2017 年 10 月达到转固条件，并于 2018 年实现满产。

2、运营效率

天马有机发光严格把控采购、生产、销售等关键环节，持续提升运营效率。在采购环节，天马有机发光通过严格控制主要供应商的材料批次合格率和交付周期、有效控制材料库存等措施确保采购效率；在生产环节，天马有机发光通过强化对生产部门的效率考核和建立产品全流程追溯的管理机制等措施确保生产效率；在销售环节，天马有机发光通过深耕目标市场和目标客户、提前根据预计生产排布规划承接订单、严格控制销售回款风险等措施确保销售效率。

此外，由于天马有机发光为上海天马（深天马全资子公司）的重要参股公司，上海天马及深天马对天马有机发光的运营管理给予了一定的支持，例如通过收取佣金的方式协助天马有机发光采购生产用的部分通用原材料和对外销售产品等。

然而，较之于深天马体系内的公司，天马有机发光的整体运营效率尚有待进一步提升。

3、生产规模

目前，天马有机发光的生产规模较小，2016 年第三季度，天马有机发光累计产出约 1.57 万张蒸镀基板，与设计产能尚存在较大的差距，同时供应多个客户、生产多款产品的能力尚有待提升。

二、本次重组购买天马有机发光股权的原因和必要性

1、上市公司通过本次重组收购天马有机发光的控制权，有利于上市公司优化重组后的业务布局、提升资源整合效率和效果、更好地发挥协同效应，从而

有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

(1) 在中小尺寸显示行业下游应用市场需求变革的驱动下，为把握赶超国际同行的关键机遇期，中国显示面板企业加快布局 AMOLED 产业已十分紧迫。天马有机发光的技术和量产能力在国内处于领先地位，收购天马有机发光有利于上市公司优化重组后的业务布局

中小尺寸显示行业的下游应用市场主要包括移动智能终端市场和专业显示市场，其中，移动智能终端市场主要以智能手机市场为代表，技术革新速度快、竞争激烈。随着中高端智能手机的市场渗透率不断提高，移动智能终端厂商对显示面板的高分辨率、大尺寸、触控一体化、柔性显示等能力等提出了更高的要求。AMOLED 技术作为下一代的新型显示技术，具备多重独特的技术优势，将引领新一轮高端显示面板的发展，获得了包括三星、苹果等全球领先智能手机厂商的青睐。近年来，三星、LGD、JDI、夏普、京东方等面板厂商纷纷宣布投资建设多条 AMOLED 产线。为把握赶超国际同行的关键机遇期，深天马加快布局 AMOLED 产业已十分紧迫。

然而，由于 AMOLED 产线从投资建设到实现量产需要接近两年的时间，且未来两到三年是全球显示面板企业在高端显示领域战略卡位的关键时期，因此，对于深天马而言，在拥有合适的标的公司的前提下，相较于投资新建产线，高效的并购更有利于公司加速实现全球领先的战略。

天马有机发光于 2013 年底开始投资建设一条第 5.5 代 AMOLED 量产线，目前，该生产线正处于产能、良率爬坡阶段。经过几年的发展，天马有机发光在技术、工艺等方面积累了丰富的经验和资源。天马有机发光已于 2016 年 4 月开始向移动智能终端品牌大客户出货。随着量产爬坡的推进，天马有机发光正进一步拓展客户范围和业务领域。在以 AMOLED 等为代表的高端显示领域，天马有机发光的技术和量产能力在国内处于领先地位。

上市公司通过本次重组收购天马有机发光的控制权，将新增一条已实现量产出货的第 5.5 代 AMOLED 产线，新增月加工 1.5 万张 AMOLED 蒸镀基板产能，有利于进一步优化上市公司在中高端显示领域的业务布局。

(2) 上市公司通过本次重组收购天马有机发光控制权，有利于上市公司根据资源共享和优势互补的原则，进一步优化对各子公司定位和运营管控，有利

于天马有机发光早日实现盈利，从而提升上市公司整体的资源整合效率和效果

本次重组完成后，上市公司将根据资源共享和优势互补的原则，进一步优化对各子公司进行定位和运营管控。天马有机发光将定位于中高端移动智能终端显示领域，并依托上市公司集团化、系统化运营平台，全面提高研发、采购、生产、销售等领域的运营与管理效率，降低运营成本，有利于天马有机发光早日实现盈利。同时，本次重组后，天马有机发光的经营决策将由深天马统一安排，天马有机发光的扩产、融资及担保等重大事项的决策效率将大幅提升，有助于天马有机发光把握战略机遇快速完成市场卡位。

另一方面，本次重组有利于上市公司整合天马有机发光的研发、运营、采购、市场、客户等资源，包括将天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 生产线相关经验在武汉天马（深天马之全资子公司）正在建设的第 6 代 AMOLED 生产线上快速复制，有利于上市公司提升整体的资源整合效率和效果，有利于上市公司保持并且进一步扩大领先优势。

(3) 上市公司通过本次重组收购天马有机发光控制权，有利于上市公司充分发挥重组后的协同效应，有利于上市公司加速实现全球显示领域领先企业的战略目标

天马有机发光的 AMOLED 和厦门天马的 LTPS 是公认的驱动未来显示面板业务发展的双引擎，且二者在工艺和制程上具有一定的重合度，天马有机发光和深天马、厦门天马在技术、业务、客户、运营等方面具备较强的协同效应。本次重组完成后，厦门天马的 LTPS 生产线能够为天马有机发光的 AMOLED 生产线提供稳定、可靠的 LTPS 玻璃基板，同时深天马、厦门天马与下游终端厂商积累的长期的、深度的合作关系也有利于缩短相应下游终端厂商对天马有机发光 AMOLED 产品的认证周期，巩固优质客户资源，从而有利于天马有机发光增强综合竞争力，尽快提升盈利能力。

同时，AMOLED 是一种优质资源，上市公司通过本次重组收购天马有机发光控制权有利于丰富上市公司的产品结构，增强下游客户粘性，有利于上市公司加速实现全球显示领域领先企业的战略目标。

综上，本次重组收购天马有机发光控制权，有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。

2、本次重组收购天马有机发光控制权，有利于上市公司减少关联交易

本次重组前，上市公司与天马有机发光之间存在部分的关联交易。同时，由于天马有机发光主要向厦门天马购买 LTPS 玻璃基板，若上市公司本次重组仅收购厦门天马，将增加上市公司与天马有机发光之间的潜在关联交易。因此，上市公司通过本次重组购买天马有机发光控制权，有利于上市公司减少关联交易，增强规范运作水平。

综上，本次重组购买天马有机发光股权是十分必要的，有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条的规定。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第四章、第二节、七、（二）利润表主要数据”中补充披露了本次重组购买天马有机发光股权的原因和必要性以及对本次重组是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条规定的判断。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券认为：本次重组购买天马有机发光股权，有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条的规定。

二、关于交易标的

9. 预案显示，截至 2016 年 9 月 30 日，厦门天马租赁的境内房屋合计 16 项，总租赁面积为 50,789.70 平方米，其中 10 处房产未取得房产所有权人同意转租的文件或出租方未能提供房屋权属证书，占总租赁面积约 87.35%。出租方承诺如因权属纠纷而造成任何损失，愿承担相应责任。（1）请你公司补充披露出租方是否具有足够的履约能力，交易对方是否需要承担相应责任，如是，补充披露交易对方相关承诺。（2）部分房产租赁期限至 2016 年底届满，请你公司补充披露租赁期限届满的房产所占比例和续租情况，是否影响厦门天马正常生产经营。请独立财务顾问和律师对上述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

一、出租方的履约能力及交易对方需承担的责任

截至 2016 年 9 月 30 日，厦门天马租赁的境内房屋合计 16 项，总租赁面积为 50,789.70 平方米。其中 10 处房产未取得房产所有权人同意转租的文件或出租方未能提供房屋权属证书，占总租赁面积约 87.35%。

根据厦门天马提供的资料及书面确认，厦门天马的前述租赁房产的用途均为员工宿舍和办公室，不属于厦门天马的生产经营用房。该等租赁房产的替代性较强，如因权属纠纷导致公司无法继续租赁该等房产，公司可以及时寻找到其他租赁房产，因此，即使出租方无足够的履约能力，也不会影响厦门天马正常生产经营。截至本回复出具之日，厦门天马未因租赁房屋权属发生纠纷，也未因此产生任何损失。

截至本回复出具之日，金财产业已经出具承诺：“如厦门天马因在本次交易完成之前的租赁房产权属纠纷遭受损失的，且出租方未能向厦门天马承担相关赔偿责任的，由本公司按照持有的厦门天马股权比例向厦门天马承担赔偿责任。”根据厦门天马书面确认，对于上述租赁房产因权属纠纷而可能对厦门天马造成的相关损失，关于是否会出具补偿措施的承诺函，交易对方中航国际、中航国际深圳、中航国际厦门目前正在履行相关内部程序。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第四章、第一节、六、（一）主要资产的权属情况”中补充披露了厦门天马房屋租赁的出租方的履行能力及交易对方需承担的责任，并在《重组预案（修订稿）》“重大风险提示”中补充披露了厦门天马部分员工宿舍和办公室的租赁风险。

二、厦门天马租赁期限届满的房产所占比例和续租情况

1、厦门天马租赁期限届满的房产所占比例和续租情况

截至 2016 年 12 月 31 日，厦门天马租赁期限届满的房产共计 5 项，总面积为 8,183.05 平方米，占厦门天马租赁总面积比例为 16.11%。截至 2016 年 12 月 31 日，厦门天马续租情况如下：

序号	承租方	出租方	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (M ²)	原租赁期限	备注
1	厦门天马	吉祥(厦门)房地	厦门市湖滨北建业	厦地房证第 00392806 号	员工宿舍	141.5	2016.5.1 至	已经续租至 2017 年

序号	承租方	出租方	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (M ²)	原租赁期限	备注
		产开发有限公司	路3号 2103室				2016.10.31	3月10日 (到期后 已退租)
2	厦门天马	吉祥(厦门)房地产开发有限公司	厦门市湖滨北建业路3号2408室	厦地房证第00392859号	员工宿舍	113.85	2016.5.1 至 2016.10.31	已退租
3	厦门天马	吉祥(厦门)房地产开发有限公司	厦门市湖滨北建业路3号2202室	厦地房证第00392710号	员工宿舍	113.85	2016.6.1 至 2016.10.31	已退租
4	厦门天马	吉祥(厦门)房地产开发有限公司	厦门市湖滨北建业路3号2306室	厦地房证第00392852号	员工宿舍	113.85	2016.6.20 至 2016.12.19	已退租
5	厦门天马	厦门市同安区投资管理有限公司	厦门市同安区吕厝一里	—	员工宿舍	约7,700	2015.11.15 至 2016.11.14	已续租至 2017.4.14

2、厦门天马前述租赁不影响厦门天马正常生产经营

(1) 根据厦门天马提供的资料，厦门天马租赁的房屋用途均为员工宿舍及办公场所，不涉及任何厦门天马生产经营厂房。

(2) 根据厦门天马的书面确认，厦门天马的前述租赁均系市场化租赁行为，相关地区员工宿舍、办公室租赁市场较大，即使出租方终止租赁协议或者无法继续履行租赁协议，厦门天马亦能迅速找到合法的替代性物业。因此，该等租赁不会影响厦门天马正常生产经营。

(3) 根据厦门天马提供的资料，厦门天马目前正在自建员工宿舍，自建员工宿舍预计从2017年6月开始陆续投入使用。因此，厦门天马对外租赁员工宿舍的面积将逐步减少。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第四章、第一节、六、（一）主要资产的权属情况”中补充披露了厦门天马租赁期限届满的房产所占比例和续租情况。

三、独立财务顾问和律师核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券、法律顾问嘉源律所认为：

1、出租方已经在出租协议中约定或者承诺就出租房产因权属纠纷而给厦门天马造成的损失承担赔偿责任；金财产业已承诺如厦门天马因在本次交易完成之前的租赁房产权属纠纷遭受损失的，且出租方未能向厦门天马承担相关赔偿责任的，由金财产业按照持有的厦门天马股权比例向厦门天马承担赔偿责任；此外，厦门天马的前述租赁房产的用途均为员工宿舍和办公室，不属于厦门天马的生产经营用房，该等租赁房产的替代性较强，如因权属纠纷导致公司无法继续租赁该等房产，厦门天马可以及时寻找到其他租赁房产。因此，前述租赁房产在权属上的问题，不会给厦门天马的生产经营造成重大不利影响。

2、厦门天马部分房产租赁期限至 2016 年底届满，厦门天马已经在租赁期满后退租或者签署续租协议，该等租赁房屋的用途均为员工宿舍及办公场所，不涉及任何厦门天马生产经营厂房，因此，上述租赁房产变动情况不影响厦门天马正常生产经营。

10. 预案显示，厦门天马以项目建设用地的国有土地使用权和在建工程作为抵押物为第 5.5 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线项目、第 6 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线项目的贷款提供抵押担保，由于部分房产尚未取得房产证书，厦门天马尚未办理上述抵押物的抵押登记事项。（1）请你公司补充披露除第 5.5 代 LTPS 生产线配套宿舍楼 A8 栋、A9 栋尚未办理房屋产权证外，是否存在其他尚未办理房产证的房产，未取得权属证书的房产价值占本次评估总金额的比例，同时要求交易对方承诺解决期限及相应的补偿措施，补充披露是否违反《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条规定。（2）请你公司补充披露拟抵押资产的账面价值及占厦门天马总资产的比例，办理抵押后是否可能造成厦门天马大部分资产权利受限，是否影响标的资产权属完整性，补充披露是否违反《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条规定。请独立财务顾问和律师对上述问题进行核查并发表明确意见。

一、厦门天马尚未办理房产证的房产情况及交易对方承诺

1、根据厦门天马提供的资料，截至本回复出具之日，厦门天马除第 5.5 代 LTPS 生产线配套宿舍楼 A8 栋、A9 栋尚未办理房屋产权证外，不存在其他尚未办理房产证的房产。

厦门天马第 6 代 LTPS TFT-LCD 及彩色滤光片（CF）生产线项目目前尚处于建设状态，相关建筑（包括 B2 栋建筑）均未达到办理房产证条件，不属于尚未办理房产证的房产。

根据厦门市国土资源与房产管理局于 2016 年 12 月 6 日出具的说明：厦门天马 A8 栋宿舍楼、A9 栋宿舍楼与 B2 栋（地下停车库）为同一规划许可证批准的建设项目；A8、A9 宿舍楼目前已建成投入使用，所有前置审批文件均为合法取得，且已通过消防、规划、质检竣工验收；但同一规划许可证中的 B2（地下停车库）因设计变更目前仍处于建设阶段，因此 A8、A9 栋宿舍楼目前尚不具备独立办理产权登记的条件。A8、A9 宿舍楼不存在影响整体产权登记的实质性障碍。

2、根据中联评估出具的中联评报字【2016】第 2358 号《评估报告》及《评估明细表》，厦门天马未取得权属证书的房产价值占本次评估总金额的比例为 0.62%。

3、截至本回复出具之日，交易对方金财产业、中航国际、中航国际深圳、中航国际厦门已经出具承诺：“除第 5.5 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线项目配套宿舍楼 A8 栋、A9 栋尚未办理房屋权属证书之外，厦门天马不存在其他已竣工验收但尚未办理房屋权属证书的房产。本公司作为厦门天马的股东，将尽最大努力促使并协助厦门天马，在厦门天马 B2 栋（地下停车库）完成建设竣工验收后 5 个工作日内向厦门市国土资源与房产管理局申请办理 A8、A9、B2 栋房屋权属证书，并促使厦门天马配合相关部门的办理要求尽快取得 A8、A9、B2 栋房屋权属证书。如厦门天马未取得相关房屋权属证书，导致厦门天马遭受任何处罚或损失的，本公司将按照持有厦门天马股权比例向厦门天马承担赔偿责任。”

本次交易的标的资产为厦门天马 100% 股权及天马有机发光 60% 的股权，标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。上述未办理房产权属证书房产，为厦门天马的自有资产，该等房产在本次交易中不涉及资产过户的情形，其未办理房产权属证书，不会影响标的资产的过户或转移。同时，根据厦门市国

土地资源与房产管理局出具的说明，A8、A9 宿舍楼不存在影响整体产权登记的实质性障碍。

二、厦门天马抵押资产情况

1、厦门天马抵押资产的具体情况

根据厦门天马与中国农业银行股份有限公司厦门市分行、中国进出口银行和国家开发银行股份有限公司签订的第 5.5 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线项目《银团贷款合同》及《抵押合同》、第 6 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线项目《银团贷款合同》及《抵押合同》，厦门天马以项目建设用地的国有土地使用权和在建工程作为抵押物为上述贷款提供抵押担保。

由于《厦门市国有建设用地使用权出让合同》约定宗地建设项目不得分割转让、分割抵押，经与贷款银行协商，厦门天马拟于取得所有拟抵押资产（含在建房产）对应的权属证书后一次性办理抵押登记，由于部分房产尚未取得房产证书，厦门天马尚未办理上述抵押物的抵押登记事项。

根据瑞华出具的瑞华审字【2016】第 01360652 号《审计报告》以及厦门天马书面确认，厦门天马拟抵押资产的账面价值为 30.9 亿元，占厦门天马总资产的比例为 14.8%，拟抵押资产办理抵押后，不会造成厦门天马大部分资产权利受限。

2、厦门天马拟抵押资产不影响标的资产权属完整性

厦门天马的前述资产抵押是为自身生产经营的融资需要而作出的安排，抵押人和被担保人均均为厦门天马本身，不存在影响标的资产权属完整性的情形。本次交易的标的资产为厦门天马 100% 股权及天马有机发光 60% 的股权，标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。上述拟抵押资产，为厦门天马的自有资产，该等房产在本次交易中不涉及资产过户的情形，其抵押情况不会影响标的资产的过户或转移。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“重大事项提示、十、本次交易相关方作出的重要承诺”中补充披露了交易对方《关于办理房屋权属证书的承诺函》；在“第四章、第一节、六、（一）主要资产权属情况/（四）资产抵押、质押等权利限制情况”中补充披露了厦门天马 A8 栋、A9 栋尚未办理房屋产权证的情况及交易对方承诺、拟资产抵押情况等。

三、独立财务顾问和律师核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券、法律顾问嘉源律所认为：

1、厦门天马前述房产未办理房产权属证书的情况不违反《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条规定。

2、厦门天马前述拟抵押资产的情况不违反《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条规定。

11. 预案显示，2015年3月，上海天马微电子有限公司（以下简称“上海天马”）以拥有的在建工程及土地使用权对天马有机发光进行出资。请你公司补充披露用于增资的在建工程及土地使用权是否存在被设定担保等情况，出资是否合法有效。请律师核查并发表明确意见。

一、上海天马用于向天马有机发光增资的在建工程及土地使用权不存在被设定担保情况

根据天马有机发光的确认，上海天马用于对天马有机发光增资的在建工程及土地使用权不存在被设定担保情况。

二、上海天马的出资有效性、合法性

1、上海天马出资的基本情况

2013年12月9日，天马有机发光召开股东会并作出决议，全体股东一致同意天马有机发光的注册资本由人民币500万元增至人民币100,000万元，新增出资99,500万元由各股东分两期按持股比例同步认缴。第一期增资30,000万元，股东均以货币方式出资；第二期增资69,500万元，其中，上海工投认缴27,800万元，以货币方式出资，张江集团认缴13,900万元，以货币方式出资，上海天马认缴27,800万元，以不动产出资。2014年7月4日，天马有机发光完成本次注册资本变更工商登记手续。2014年7月，天马有机发光前述增资第一期实收资本出资到位。2014年12月，天马有机发光进行前述增资第二期实收资本出资，具体情况如下：

2014年11月5日，天马有机发光召开股东会并作出决议，全体股东一致同意对天马有机发光进行第二期增资69,500万元，其中上海工投认缴出资27,800万元，以货币出资；张江集团认缴出资13,900万元，以货币出资；上海天马认缴出资27,800万元，以土地和在建工程出资。

2014年12月2日，中联资产评估集团有限公司出具了编号为中联评报字【2014】第1278号《资产评估报告》，根据该评估报告，以2014年9月30日为评估基准日，上海天马拟用于增资的资产的评估值为36,566.01万元，其中在建工程评估值9,585.56万元，土地使用权评估值26,980.45万元。该评估报告已经上海国盛（集团）有限公司备案。根据天马有机发光书面确认，评估值超出增资金额部分已经转移为天马有机发光的债务。

2014年，就上海天马前述在建工程出资事宜，上海天马与天马有机发光签署了合同，约定上海天马将其合法拥有的通用厂房建设项目连同相应的土地使用权一并作价向天马有机发光出资。上海天马应当于协议签署后90个工作日内，办理完毕在建工程出资手续及相关的文件、证照之变更手续，相关的文件、证照之变更登记手续办理完毕之日为项目完成转移之日。

2014年12月19日，天马有机发光取得了沪房地浦字（2014）第081531号《上海市房地产权证》，完成了土地使用权转移登记手续。

2015年4月9日，上海锐阳会计师事务所有限公司出具了编号为锐阳验字（2015）第021号《验资报告》，验证截至2015年3月31日，天马有机发光收到股东上海工投认缴的新增注册资本27,800万元，出资方式为货币；收到股东张江集团认缴的新增注册资本13,900万元，出资方式为货币；收到股东上海天马认缴的注册资本27,800万元，出资方式为在建工程和土地使用权。天马有机发光累计实收资本为100,000万元，占注册资本100%。

2、相关资产转移及登记情况

本次上海天马用于出资的实物资产为在建工程（通用厂房建设项目）及对应的土地使用权，其中，对应的土地使用权已办理完毕过户登记手续，天马有机发光已取得沪房地浦字（2014）第081531号《上海市房地产权证》。根据前述证书，

就通用厂房建设项目的在建工程转移事项，该在建工程中的 1 号建筑（主厂房 1-1）、11 号建筑（门卫）、3 号建筑（动力站 3-1）、4 号建筑（生产水池）、5 号建筑（废水站）、7 号建筑（大宗气站 1）、9 号建筑（固废站）已完成交割，该等在建的工程已由上海天马实际交付给天马有机发光继续完成施工。

根据天马有机发光的书面确认，就上述在建工程所涉及的建设合同及相关债权债务，上海天马、天马有机发光已通过签署协议或补充协议、取得第三方确认的方式完成了交割，该等建设合同及相关债权债务已由天马有机发光实际享有或承担。

截至本回复出具之日，通用厂房建设项目所涉及的相关政府审批手续，尚未办理实施主体的转移手续，具体如下：

序号	审批环节	审批单位	证载权利人	批复文件名称及文号	批复日期
1.	项目备案	上海市张江高科技园区管理委员会	上海天马	《上海市企业投资项目备案意见》 （沪张江园区管备[2013]165 号）	2013.5.7
2.	环评批复	上海市浦东新区环境保护和市容卫生局	上海天马	《关于上海天马微电子有限公司通用厂房建设项目环境影响报告书的审批意见》（沪浦环保许评[2013]1449 号）	2013.8.12
3.	建设用地规划许可	上海市浦东新区规划和土地管理局	上海天马	《建设用地规划许可证》地字第沪浦规地张[2013]EA310115201391 号	2013.11.7
4.	建设工程规划许可	上海市浦东新区规划和土地管理局	上海天马	《建设工程规划许可证》 建字第沪浦规建张（2014） FA31011520144010 号 建字第沪浦规建张（2014） FA31011520144009 号	2014.4.4 2014.3.31
5.	建设工程施工许可	上海市浦东新区建设和交通委员会	上海天马	《建筑工程施工许可证》 13ZJPD0034D02-310115201306260719 13ZJPD0034D01-310115201306260719	2014.5.23

根据天马有机发光的书面确认，目前，天马有机发光正在申请办理前述审批证载权利人的变更，并申请在办理前述审批证载权利人的变更的同时，申请办理上述在建工程房屋产权登记，天马有机发光将根据主管机关的审核要求及意见，积极推进办理房屋产权登记的相关工作。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“重大事项提示、十、本次交易相关方作出的重要承诺”中补充披露了交易对方做出的《关于办理房屋权属证书的承诺函》，在《重组预案（修订稿）》“第四章、第二节、二、（二）天马有机发光增资”中补充披露了上海天马用于增资的在建工程及土地使用权不存在担保情况及在建工程及土地使用权出资的合法、有效性。

三、律师核查意见

经核查，法律顾问嘉源律所认为：上海天马对天马有机发光的增资程序已经天马有机发光股东会同意，履行了评估、验资程序，相关土地使用权、在建工程完成了资产转移手续，但通用厂房建设项目的政府审批手续仍以上海天马为证载权利人，尚未完成变更手续。但鉴于上海天马用于本次出资的资产已实际完成了交付，因此，前述证载权利人未办理完毕变更，不影响上海天马本次出资的有效性，上海天马的出资方式 and 程序符合《公司法》的相关规定。

12. 预案显示，天马有机发光房屋建筑物的账面价值占固定资产比例约94.5%，尚未取得房屋所有权证书，要求交易对方承诺解决期限及相应的补偿措施，补充披露是否违反《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条规定，评估时是否考虑产权瑕疵等因素，并说明上述事项对评估的具体影响。独立财务顾问、律师、评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、天马有机发光房屋建筑物未取得房屋所有权证书事项未违反《重组管理办法》第十一条规定

根据天马有机发光提供的资料，截至本回复出具之日，天马有机发光现有第5.5代AMOLED生产线所使用的厂房已达到预定可使用状态，并已完成建设工程环评验收、土地核验、卫生验收、质检验收、消防验收、竣工档案验收、竣工规划验收等前置审批手续，目前处于正在依法申请办理不动产权登记的程序中。

根据独立财务顾问华创证券、法律顾问嘉源律所对上海市浦东新区房地产交易中心的访谈，目前，天马有机发光正在申请办理第5.5代AMOLED生产线所

使用的厂房的产权登记。根据天马有机发光的确认，天马有机发光将根据上海市浦东新区房地产交易中心的审核要求及意见，积极推进办理房屋产权登记的相关工作。

根据天马有机发光的书面确认，对于尚未办理房屋产权登记而可能给上市公司造成的直接经济损失，关于是否会出具补偿措施的承诺函，交易对方张江集团及上海工投目前正在履行相关内部程序。

本次交易的标的资产为厦门天马 100% 股权及天马有机发光 60% 的股权，标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。天马有机发光上述未办理房产权属证书房产，为天马有机发光的自有资产，该等房产在本次交易中不涉及资产过户的情形，其未办理房产权属证书，不会影响标的资产的过户或转移。

上市公司在《重组预案（修订稿）》“重大事项提示、十、本次交易相关方作出的重要承诺”中补充披露了交易对方做出的《关于办理房屋权属证书的承诺函》，并在《重组预案（修订稿）》“重大风险提示”中补充披露了天马有机发光现有第5.5代AMOLED生产线所使用的厂房尚未取得房产证的风险。

二、天马有机发光房屋建筑物未取得房屋所有权证书事项对本次评估的影响

本次评估时未考虑房屋未办理产权登记对房屋评估结果的影响；未考虑完善产权登记需要缴纳的税费。本次评估采用的建筑面积为《建筑工程施工许可证》中的面积，如未来取得的房产产权登记面积与上述面积有差异，须相应调整评估结果。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“重大事项提示、十、本次交易相关方作出的重要承诺”中补充披露了交易对方做出的《关于办理房屋权属证书的承诺函》，在《重组预案（修订稿）》“第四章、第二节、六、（一）主要资产的权属情况”中补充披露了对评估的影响等。

三、独立财务顾问、律师和评估师核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券认为：

1、天马有机发光前述未取得房屋所有权证书情形不违反《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条的规定。

2、本次评估时未考虑房屋未办理产权登记对房屋评估结果的影响；未考虑完善产权登记需要缴纳的税费。如未来取得的房产产权登记面积与《建筑工程施工许可证》中的面积有差异，须相应调整评估结果。

经核查，法律顾问嘉源律所认为：天马有机发光前述尚未取得房屋所有权证书情形不违反《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条的规定。

经核查，评估机构中联评估认为：本次评估时未考虑房屋未办理产权登记对房屋评估结果的影响；未考虑完善产权登记需要缴纳的税费。如未来取得的房产产权登记面积与《建筑工程施工许可证》中的面积有差异，须相应调整评估结果。

13. 预案显示，上海天马为天马有机发光向中国进出口银行 5.5 亿元贷款提供保证担保，截至 2016 年 9 月 30 日，天马有机发光的长期借款账面金额为 5.3 亿元，短期借款账面金额 8200 万元。请你公司补充披露天马有机发光是否已经偿还中国进出口银行部分贷款，长期借款和短期借款披露与列报是否准确、完整。请会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、天马有机发光长期借款与短期借款情况

为筹集资金用于天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 生产线的设备进口和项目建设，天马有机发光与中国进出口银行先后签定了三份《借款合同》，借款额度分别为 55,000 万元（借款期限：72 个月，自贷款项下首次放款日起至最后还款日止）、3,500 万元（借款期限：24 个月，自贷款项下首次放款日起至最后还款日止）、3,500 万元（借款期限：24 个月，自贷款项下首次放款日起至最后还款日止）。

根据上海天马与中国进出口银行签署的《保证合同》，上海天马为天马有机发光向中国进出口银行 55,000 万元贷款提供保证担保。根据天马有机发光与上海天马签署的《浮动抵押反担保合同》，在天马有机发光无力偿还与中国进出口银行签订的借款合同时，为保证上海天马在履行了该借款保证责任后享有天马有机发光的债权，将天马有机发光现在及将来拥有的生产设备设定为浮动抵押物。上海天马为天马有机发光提供担保以及天马有机发光为上海天马提供浮动抵押反担保的情况已在预案中披露。

截至 2016 年 9 月 30 日,上述三笔借款的累计提取金额分别为 46,000 万元、3,500 万元、3,500 万元,由于尚未到达借款合同约定的还款期限,天马有机发光尚未偿还相关借款。截至 2016 年 9 月 30 日,上述三笔借款的待偿还余额分别为 46,000 万元、3,500 万元、3,500 万元,天马有机发光累计确认 53,000 万元长期借款。

为筹集生产经营所需的流动资金,天马有机发光与中国农业银行股份有限公司上海川沙支行陆续签署了七份《借款合同》,累计借款金额为 8,200 万元(约定还款日期为自 2017 年 3 月至 6 月)。

截至 2016 年 9 月 30 日,上述借款的累计提取金额为 8,200 万元,由于尚未到达借款合同约定的还款期限,天马有机发光尚未偿还相关借款。截至 2016 年 9 月 30 日,上述借款的待偿还余额为 8,200 万元,天马有机发光累计确认 8,200 万元短期借款。

上市公司已在《重组预案(修订稿)》“第四章、第二节、六、(三)主要负债、或有负债情况”中补充披露了天马有机发光长期借款、短期借款的具体情况。

二、会计师核查意见

经核查,审计机构瑞华认为:天马有机发光尚未偿还中国进出口银行部分贷款;截至 2016 年 9 月 30 日,天马有机发光的长期借款和短期借款披露与列报准确、完整。

14. 预案显示,2016 年 1-9 月厦门天马非经常性损益占净利润比例约为 75%,2015 年这一比例超过 90%。请你公司补充披露厦门天马非经常性损益的构成及原因,扣除非经常性损益后净利润的稳定性,非经常性损益(如财政补贴)是否具备持续性,采用收益法评估及后续定价是否考虑上述因素。请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见。

回复:

一、厦门天马非经常性损益的构成及原因

1、厦门天马非经常性损益的构成

2014 年、2015 年、2016 年 1-9 月,厦门天马非经常性损益的构成情况如下表所示:

单位:万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	30,733.11	32,568.15	20,966.92
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	317.25	251.97	154.40
小计	31,050.36	32,820.13	21,121.32
所得税影响额	4,657.55	4,923.02	3,168.20
合计	26,392.81	27,897.11	17,953.12

2014年、2015年、2016年1-9月，厦门天马的非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，包括厦门火炬高技术产业开发区管理委员会扶持款、厦门市财政局研发支持及综合补贴等，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度
厦门火炬高技术产业开发区管理委员会扶持款	29,000.00	10,000.00	-
厦门市财政局研发支持及综合补贴	-	20,000.00	20,000.00
土地使用税、房产税税收返还	-	666.13	-
2011年电子信息产业振兴和技术改造中央投资项目	606.22	336.79	-
中国航空工业集团公司2013年度进口贴息资金	225.00	300.00	200.00
中国航空工业集团公司2014年度进口贴息资金	225.00	125.00	-
中国航空工业集团公司2015年度进口贴息资金	31.80	17.67	-
其他政府补贴	645.09	1,122.57	766.92
合计	30,733.11	32,568.15	20,966.92

上表中，其他政府补贴主要系增产多销奖励金、用电补贴、社会保险补贴等。

2、厦门天马非经常性损益较高的原因

厦门天马的非经常性损益主要来源于政府补助。厦门天马所处的行业为新型显示行业，新型显示产业是关系国计民生的战略性新兴产业，资金、技术和人才高度密集，投资规模大、研发投入大、建设和量产周期较长。因此，在产业发展过程中，国内外骨干显示面板企业通常会获得政府的大力支持。目前，全球显示面板产业已形成日本、韩国、中国台湾、中国大陆“三国四地”鼎力的产业格局，

“三国四地”显示面板企业的崛起和发展离不开国家和地方政府的大力支持。日本是最早在政府支持下实现显示面板产业化的国家，因起步较早，在技术研发尤其是高端应用方面具有明显的优势；韩国显示面板厂商在韩国政府的支持下，通过政府补助与大规模生产迅速抢占市场，市场份额较高。中国台湾在显示面板产业链中亦占据重要地位，属于显示面板技术较强与产业化程度较高的地区。

根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，新型显示是国家加快培育和发展的战略新兴产业之一，国家通过加大财政支持力度、完善税收激励政策、鼓励金融机构加大信贷支持、积极发挥多层次资本市场的融资功能等多方面对战略新兴产业进行支持。近年来，厦门天马作为国内显示面板领域的龙头企业之一，取得了国家和各级政府的大力支持，政府补助金额较高。

二、扣除非经常性损益后净利润的稳定性分析

随着厦门天马产能、良率以及产品附加值的持续提升，厦门天马的自主盈利能力将有效提升，营业利润和扣除非经常性损益后的净利润将呈快速上升趋势。2014年、2015年、2016年1-9月，厦门天马的主要盈利数据如下表所示：

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度
营业收入	515,635.50	403,570.80	134,890.91
营业利润	7,800.56	1,246.20	-18,804.01
利润总额	38,850.93	34,066.32	2,317.32
净利润	35,352.94	30,150.17	2,888.42
扣除非经常性损益的净利润	8,960.13	2,253.07	-15,064.70
扣除非经常性损益的净利润占净利润的比重	25.34%	7.47%	不适用

由于 LTPS 技术为新型显示技术，技术及工艺难度较大，且厦门天马第 5.5 代 LTPS TFT-LCD 生产线为国内第一条 LTPS 生产线，2014 年，厦门天马尚处于产能和良率提升阶段，导致厦门天马该年度营业利润亏损；2015 年度、2016 年 1-9 月，随着厦门天马第 5.5 代 LTPS TFT-LCD 生产线产能和良率的逐步提升，产品附加值的提高，以及客户渗透率的提升并最终实现满产满销，厦门天马的自主盈利能力快速增强，营业利润快速提升，扣除非经常性损益后的净利润亦明显增长。

此外，厦门天马第 6 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线尚处于全面提升产能和良率的阶段，量产能力和盈利能力尚未完全显现，且产线建设前期筹集资金、研发投入等相关费用较高，对厦门天马现阶段盈利水平造成一定的影响。因此，2016 年 1-9 月，厦门天马的非经常性损益占净利润的比重仍较高。

厦门天马正加快推进第 6 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线满产及良率提升，基于厦门天马第 5.5 代 LTPS 生产线在技术、工艺、运营、管理及客户等方面积

累的经验，预计在厦门天马第 6 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线满产满销后，厦门天马的自主盈利能力将进一步增强，非经常性损益占净利润的比重将逐步降低。同时，厦门天马还将把握外部良好环境的市场机会，通过加快新产品新技术转化、加快将新技术导入量产、持续提升产品附加值、优化产品结构、强化客户合作等措施进一步提高和保障持续盈利能力，实现内涵式增长。此外，本次重组完成后，厦门天马将成为深天马的全资子公司，有利于厦门天马借助深天马的集团化管理和一体化运营平台进一步提高管理和经营效率，分享协同效应和规模效应带来的经营红利，进一步强化未来持续盈利能力，促使扣除非经常性损益后的净利润实现稳定增长。

三、非经常性损益可持续性分析

1、已确认递延收益的政府补助项目在特定期间内具备持续性

厦门天马截至 2016 年 9 月 30 日的递延收益余额为 75,055.23 万元，均为政府补助，预计在未来各年预计转入当期损益的金额如下：

单位：万元

项 目	金 额
2016 年 9 月 30 日余额	75,055.23
2016 年 10-12 月预计确认营业外收入金额	8,492.07
2017 年度预计确认营业外收入金额	42,416.81
2018 年度预计确认营业外收入金额	5,529.00
2019 年度预计确认营业外收入金额	2,629.00
2020 年度预计确认营业外收入金额	2,629.00
2021 年度预计确认营业外收入金额	2,629.00
2022 年度及以后预计确认营业外收入金额	10,730.35

厦门天马截至 2016 年 9 月 30 日已确认递延收益的金额为 75,055.23 万元，将在以后年度分期确认营业外收入，在特定期间内具备持续性。

2、协议约定未来可收到的政府补助在特定期间内具有持续性

根据相关投资协议约定，地方政府同意对厦门天马给予研发支持补贴等政府补助，相关政府补助在特定期间内具有持续性。

3、其他非经常性损益具有不确定性

新型显示是信息产业重要的战略性和基础性产业，国家对新型显示行业给予了长期的政策支持。随着中国显示面板企业赶超国际同行的关键机遇期来临，预计国家和地方政府还将对国内显示面板骨干企业进行持续的产业扶持。

然而，由于报告期内厦门天马确认的政府补助收入大多与其项目建设和研发投入相挂钩，而厦门天马未来的研发投入和项目建设金额尚具有不确定性，相关政府补助金额具有不确定性；同时，由于国家和地方政府未来可能向厦门天马提供支持的项目和具体方式尚具有不确定性，相关政府补助金额亦具有不确定性。

四、采用收益法评估及后续定价是否考虑上述因素

根据相关投资协议约定，地方政府同意对厦门天马给予研发支持补贴等政府补助，由于相关投资协议明确约定了补贴的项目、时间和金额，因此，管理层在进行盈利预测时，根据相关投资协议，将预期的政府补助收入作为厦门天马对应年度的营业外收入预测。因此，收益法评估结果考虑了上述政府补助收入的影响。

除上述已明确的补贴项目之外，管理层在进行盈利预测时，未考虑其他不确定营业外收支、补贴收入以及其他非经常性损益的影响。

同时，经交易各方协商确定，本次交易拟采用资产基础法的评估结果作为厦门天马 100% 股权的最终定价依据，资产基础法评估时考虑截至 2016 年 9 月 30 日厦门天马后续已无验收义务的递延收益影响，未考虑厦门天马尚未收到的政府补助等非经常性损益的影响。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》之“第四章、第一节、七、（二）利润表主要数据”中补充披露了厦门天马非经常性损益的构成及原因、扣除非经常性损益后净利润的稳定性、非经常性损益（如财政补贴）是否具备持续性、采用收益法评估及后续定价是否考虑上述因素。

五、独立财务顾问和评估师核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券、评估机构中联评估认为：

1、报告期内，厦门天马非经常性损益主要来源于政府补助，随着厦门天马自主盈利能力的增强，厦门天马扣除非经常损益后的净利润将实现稳定增长。

2、厦门天马因截至评估基准日已确认递延收益的政府补助项目、协议约定未来可收到的政府补助在特定期间内具有持续性，其他非经常性损益具有不确定性。

3、收益法评估结果考虑了厦门天马截至评估基准日已明确补贴项目、时间、金额的政府补助的影响，未考虑其他非经常性损益的影响；本次交易拟采用经有权国有资产监督管理部门备案的资产基础法的评估结果作为交易价格的最终确

定依据，交易定价考虑了截至 2016 年 9 月 30 日厦门天马后续已无验收义务的递延收益的影响，未考虑其他非经常性损益的影响。

15. 预案显示，天马有机发光目前处于试生产阶段，尚未实现盈利，管理层预计将于 2017 年 10 月转固定资产，2018 年生产线达到满产阶段，收益法下预测 2018 年实现盈利。请你公司补充披露目前在建的 5.5 代 AMOLED 量产线（一期）生产线目前产品良率与设计良率相比存在多少差距，影响产品良率的关键因素，结合《企业会计准则》固定资产确认条件及天马有机发光的运营情况，说明管理层判断将于 2017 年 10 月转固定资产的具体依据，并结合天马有机发光设计产能、产品市场前景、行业供求情况等因素，说明预计 2018 年生产线达到满产阶段的判断依据。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 生产线（一期）产品良率与设计良率的差距及影响产品良率的关键因素

2013 年末，天马有机发光投资建设第 5.5 代 AMOLED 生产线，该产线于 2015 年末开始试生产，于 2016 年 4 月开始向国内移动智能终端品牌大客户量产出货。自该生产线投产以来，天马有机发光不断提升技术水平、改进生产工艺，产品良率实现稳步提升，与设计良率差距逐步缩小，目前，该生产线已实现阶段性的目标良率水平，但与设计良率仍存在一定差距，尚处于良率提升阶段。

产品良率是面板企业综合技术实力的体现，AMOLED 产品良率水平受多重因素的影响，主要为工艺技术和设备运转能力。工艺技术方面，相对于 LCD 产品，OLED 产品新增蒸镀段工艺，存在显示像素之间颜色相混等技术难点，且其对环境洁净度、器件性能要求更高，国内厂商对于蒸镀工艺技术的研发起步相对较晚，工艺技术正处在逐步成熟、稳定阶段，因此，蒸镀段工艺技术的成熟度、稳定性成为影响良率水平的关键因素之一。设备运转能力方面，由于 AMOLED 技术属于新一代显示技术，上游设备厂商的设备技术与性能仍在提升过程中，设备的稳定性及适应性需要面板厂商在生产过程中不断调试和改进，设备厂商的配合、面板厂商的技术水平及产线员工经验等都将影响其对设备调试和改进的质量和速度，进而影响产品良率。

二、预计第 5.5 代 AMOLED 生产线将于 2017 年 10 月转为固定资产的依据

1、《企业会计准则》关于在建工程转固定资产的确认条件

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》第九条的规定：“自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成”，即当在建工程达到预定可使用状态时可转为固定资产。根据天马有机发光相关会计政策及 AMOLED 生产线运转的实际情况，天马有机发光 AMOLED 生产线试生产期结束资本化的判断标准为：（1）生产线生产产品的综合良率连续三个月达到设计水平；（2）生产线具备达成设计产能的能力。

截至本回复出具之日，天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 生产线产能尚未达到设计产能能力，产品综合良率尚未连续三个月达到设计水平，整体未达到转为固定资产的标准。

2、预计天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 生产线将于 2017 年 10 月转为固定资产

根据天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 生产线现有良率和产能水平，及未来产品产能及良率提升规划，预计 2017 年 10 月，天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 产线产品综合良率将连续三个月达到设计水平，且生产线具备达成设计产能的能力，即产线达到可以由在建工程转为固定资产的条件。

为推动天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 生产线产品综合良率及产能按计划达到转固条件，天马有机发光将主要采取以下措施持续提升产品良率和量产能力：

（1）加强技术与工艺研发实力，持续提升产品良率和量产能力

加强先进技术、前瞻性技术的开发能力，加快 AMOLED、柔性显示等先进技术的布局与研发，突破 AMOLED 面板制程中的技术难点，布局未来市场需求的新趋势、新技术；加大产品量产技术开发能力，顺应行业发展趋势和终端客户产品需求，加大高性能新产品研发；优化和改善生产工艺，加强生产环境控制，提升环境洁净度，改善关键器件性能，提高产品关键性能指标，提升产品良率和量产能力。

（2）进一步加大人才培养及保留力度

AMOLED 技术是新一代显示技术，其技术及工艺流程等主要依赖于公司自主研发与积累，研发人员亦主要来源于自主培养。天马有机发光对 AMOLED 面

板新技术、新工艺的研发，新产线、新设备的熟练运用均需要技术、研发、工艺人员和产线员工的不断总结和提升，天马有机发光将进一步落实人才战略，按照关键管理人才、骨干技术人才、核心专业人才的选拔标准，建立基于业务目标达成的人才盘点机制，根据绩效目标、组织架构、岗位等因素，识别关键岗位及核心人才，建立梯队人才库；建构多维度的激励体系，引入与战略发展相匹配的绩效管理新模式，挖掘人力资源潜力，加大人才保留力度，全面落实人才战略；提升人才队伍的综合能力，加快对新技术、新工艺的研发和掌握，缩短学习曲线，提升产品良率和量产能力。

(3) 加强资源统筹协调，提高生产线的产能利用率

中小尺寸显示面板多为定制化产品，需要研发、采购、生产、运营、销售等多部门协同运作，随着第 5.5 代 AMOLED 生产线良率与产能的不断提升，业务规模的逐步扩大，天马有机发光将进一步根据产线特征、客户需求、生产能力统筹安排制定生产计划，加强内部资源的合理配置和各职能部门间的高效协调，进一步缩短设备节拍，稳定设备稼动率，提高产线产能利用率。

三、预计 2018 年生产线达到满产阶段的判断依据

1、天马有机发光设计产能及产能提升规划

天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 生产线设计产能为月加工 1.5 万张（1/4 切割后）蒸镀玻璃基板，根据规划，该产线于 2017 年 10 月转固时产品良率将达到设计水平且生产线具备达成设计产能的能力，在此基础上，预计产线将于 2018 年实现满产。

2、AMOLED 显示面板市场前景及行业供求情况

(1) AMOLED 技术是引领下一代显示技术变革的先锋

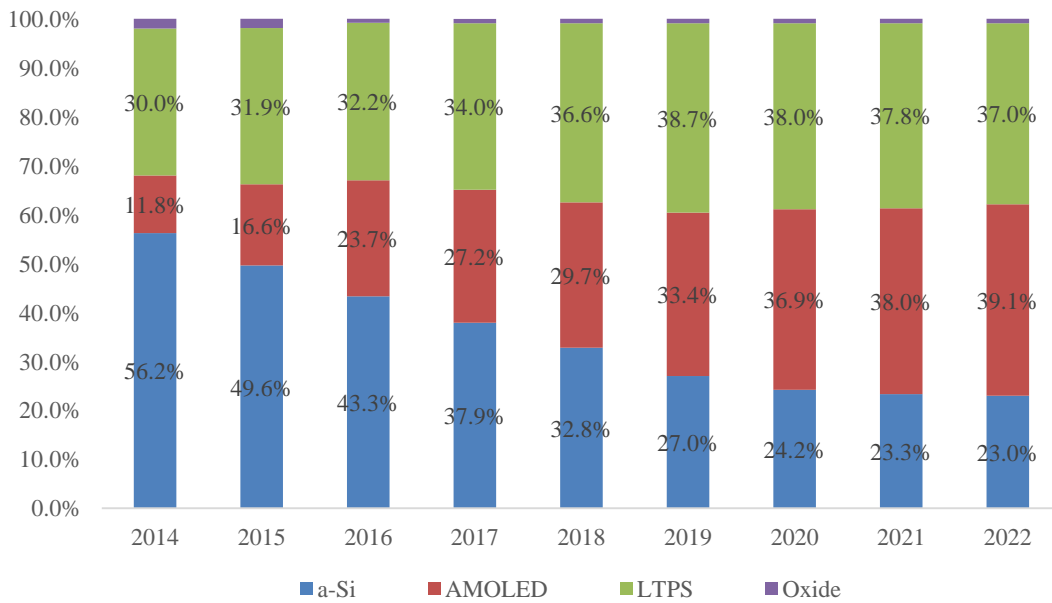
作为下一代新型显示技术，AMOLED 利用有机发光二极管独立驱动发光，与液晶、等离子等显示技术相比，具备高对比度、色彩表现优秀、响应速度超快、超轻薄、耐低温、超低功耗等多重独特的技术优势，且适合柔性显示、透明显示、VR 等应用场景，现已成为 OLED 技术的主流发展方向并开始进入大规模产业化应用。根据 CINNO Research 统计，2016 年全球 AMOLED 手机面板出货量达到 3.7 亿片，较 2015 年度增长 41.2%，并预测 2017 年度 AMOLED 面板出货量将达到 5.7 亿片，增幅达到 51.7%。同时，根据 IHS 等研究机构的统计、预测及公

司整理，2016 年，AMOLED 技术在全球智能手机市场的占有率约为 23.7%，预计 2018 年将达到 29.70%，2020 年达到 36.9%，AMOLED 技术作为引领下一代显示技术变革的先锋，正逐步与 LTPS 技术成为驱动高端显示应用的双引擎。

(2) 显示行业终端市场对 AMOLED 产品需求呈快速增长态势

根据 IHS 预测，预计至 2020 年，AMOLED 显示面板的需求将达到 625.40 万平方米，2015 年至 2020 年年均复合增长率达到 26.87%，将长期保持快速增长趋势。从市场需求占比来看，2015 年度，终端市场对 LTPS、AMOLED 产品的市场需求占比分别为 31.9%、16.6%，预计到 2020 年，终端市场对 LTPS、AMOLED 产品的市场需求占比分别为 38.0%、36.9%，显示行业终端市场对 AMOLED 产品需求呈快速增长态势。

按技术类型划分的全球中小尺寸显示面板需求



数据来源：IHS 及公司整理。

(3) AMOLED 显示产品供给仍存在较大产能缺口

随着技术替代的推进，移动智能终端面板需求逐步向以 LTPS、AMOLED 等为代表的高端显示产品转移，从短期供给能力来看，显示面板厂商加大对 LTPS、AMOLED 等新技术的产业化布局，但新增产能大多尚处于建设阶段，或新技术的产业化试制、改良阶段，预计短期内 AMOLED 产品出货量仍难以匹配快速增长的需求，存在较大的产能缺口，处于供不应求的阶段。

(4) 目前 AMOLED 显示面板仍被国外厂商垄断，国产替代空间巨大

近年来，在以深天马为代表的中国显示面板企业的不懈努力下，显示面板行业国产化率明显提升。然而，由于技术门槛高、投建时间晚，AMOLED 面板仍主要由韩国三星垄断，据统计，2016 年前三季度，三星在全球 AMOLED 显示面板领域的市场份额达 97%。

据 CINNO Research 统计，2016 年度国内品牌手机 AMOLED 面板的渗透率达到 15%，较 2015 年度提升 6 个百分点，而国产化率较低，国内仅天马有机发光、和辉光电、国显光电等少数企业可以批量出货，国产替代空间巨大。随着国内智能手机等终端厂商积极向高端市场迈进，AMOLED 等新技术产品的市场需求将快速释放，预计至 2018 年，国内品牌手机 AMOLED 面板的渗透率将快速提升至 23%，并带动相关元器件的国产化需求持续增长，国内显示面板厂商将面临巨大的发展机遇。

综上所述，未来 AMOLED 产品市场需求持续快速增长，短期内产品供给仍存在较大产能缺口，市场前景广阔；上市公司及天马有机发光依托雄厚的技术实力、丰富的中高端客户资源、规模化的生产能力及强大的产业链融合能力，将有望抢占市场先机；天马有机发光通过加强技术与工艺研发，加大人才培养与保留力度，持续提升产品良率和产能，预计天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 生产线将于 2018 年实现满产具有合理性。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第四章、第二节、五、主要业务情况”中补充披露了天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 量产线（一期）生产线产品良率与设计良率的差距及影响产品良率的关键因素，预计生产线将于 2017 年 10 月转为固定资产的依据，预计 2018 年生产线达到满产阶段的依据。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券认为：天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 生产线产品综合良率尚未达到设计良率；结合该生产线未来产品良率及产能提升规划，预计该生产线于 2017 年 10 月转为固定资产具有合理性；结合天马有机发光设计产能、产品市场前景、行业供求情况等因素，预计该生产线于 2018 年实现满产具有合理性。

16. 预案显示，厦门天马和天马有机发光拥有的部分业务资质证书存在有效期。请你公司补充披露标的公司在业务资质证书到期后进行续期是否存在障碍，如未能续期，将对经营业务产生哪些不利影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

一、厦门天马主要业务资质证书及续期情况

1、相关业务资质及认证证书的基本情况

序号	证书名称	颁发机构	获取时间	有效期
1	福建省排污许可证 (350213-2016-000030)	厦门市环境保护局翔安分局	2016年5月11日	一年
2	中华人民共和国海关报关单位注册登记证(海关注册登记编码: 3502119001)	中华人民共和国厦门海关	2014年9月19日	-
3	对外贸易经营者备案登记表(编号: 02380841)	对外贸易经营者备案登记	2016年3月1日	-
4	高新技术企业证书(证书编号: GR201435100050)	厦门市科学技术局、厦门市财政局、厦门市国家税务局、福建省厦门市地方税务局	2014年9月30日	三年
5	安全生产标准化证书(证书编号: 闽 AQBQT III 201400686)	厦门市安全生产管理协会	2014年12月23日	三年
6	ISO14001:2004 认证(证书编号: 011041325144)	TÜV Rheinland Cert GmbH	2014年7月21日	三年
7	BS OHSAS 18001:2007 认证(证书编号: 011131325144)	TÜV Rheinland Cert GmbH	2014年7月21日	三年
8	GB/T 19001-2008/ISO9001:2008 认证(证书编号: 011001325144)	TÜV Rheinland Cert GmbH	2016年6月8日	2016年6月8日至2018年9月14日

2、厦门天马序号为1和序号为4-8的业务资质及认证证书存在有效期，且上述业务资质及认证证书均在有效期内，其中，上表序号为1的业务资质为厦门天马开展相关业务所必须的存在有效期的业务资质，如不能正常续期或者持有，将影响厦门天马的日常生产经营的合规性。上表序号为4的高新技术企业证书为厦门天马重要资质，如不能正常续期，厦门天马将无法享受高新技术企业税收优

惠政策，对其经营产生不利影响。根据厦门天马的书面确认，由于上述业务资质的重要性，厦门天马一直采取加强内部控制管理，对相关工作人员进行普法教育等方式，确保厦门天马的日常生产经营符合相关法律、法规的要求。

根据厦门天马的书面确认，厦门天马将在上述业务资质到期前，依法向原发证机关申请办理相关续展手续，预计办理续展手续不存在障碍。

3、根据厦门天马书面确认，上表序号为 5-8 的证书均为相关行业协会等第三方组织出具的体系标准认证证书，属于企业自愿参加的认证范畴，不属于厦门天马生产经营所必备的业务资质，不会影响厦门天马日常生产经营的合规性。厦门天马在日常经营管理中一直严格执行相关体系标准，预计在该等证书到期后，续期不存在障碍。

二、天马有机发光主要业务资质证书及续期情况

1、相关业务资质及认证证书的基本情况

序号	证书名称	颁发机构	获取时间	有效期
1	中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书（海关注册登记编码：3122211473）	中华人民共和国浦东海关	2016年11月8日	-
2	对外贸易经营者备案登记表（编号：01307370）	对外贸易经营者备案登记	2013年5月22日	-
3	GB/T19001-2008/ISO9001: 2008	TÜV Rheinland Cert GmbH	2016年5月26日	2016年5月26日至2018年9月14日

2、根据天马有机发光书面确认，上表序号为 3 的证书存在有效期，为相关行业协会等第三方组织出具的体系标准认证证书，属于企业自愿参加的认证范畴，不属于天马有机发光生产经营所必备的业务资质，不会影响天马有机发光日常生产经营的合规性。天马有机发光在日常经营管理中一直严格执行相关体系标准，预计在该等证书到期后，续期不存在障碍。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第四章、第一节、五、（五）业务资质及市场评价”中补充披露了厦门天马业务资质到期后续期情况及对经营业务的影响，在《重组预案（修订稿）》“第四章、第二节、五、（五）业务资质及市场评价”中补充披露了天马有机发光业务资质到期后续期情况及对经营业务的影响。

三、独立财务顾问和律师核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券、法律顾问嘉源律所认为：

1、厦门天马和天马有机发光相关业务资质和认证证书均在有效期内。

2、业务资质为厦门天马及天马有机发光开展相关业务所必须的许可，如不能正常续期或持有，将影响厦门天马及天马有机发光的日常生产经营的合规性；高新技术企业证书是厦门天马重要资质，如不能正常续期，厦门天马将无法享受高新技术企业税收优惠，对其经营产生不利影响；对于相关行业协会等第三方组织出具的体系标准认证证书，属于企业自愿参加的认证范畴，不属于厦门天马及天马有机发光生产经营所必备的业务资质，不会影响厦门天马及天马有机发光日常生产经营的合规性。

17. 请你公司补充披露厦门天马和天马有机发光涉及立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况是否披露完整，是否存在未获批准或正在报批的事项。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

一、厦门天马涉及立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、第 5.5 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线项目

厦门天马第 5.5 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线项目涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项如下：

审批事项	发文单位	文件名称	文件编号
项目备案	厦门市发展和改革委员会	《厦门市发展改革委关于第 5.5 代低温多晶硅（LTPS）TFT-LCD 及彩色滤光片（CF）生产线项目备案的函》	厦发改高技【2011】函 7 号
环评批复	厦门市环境保护局	《厦门市环境保护局关于厦门天马微电子第 5.5 代低温多晶硅（LTPS）TFT-LCD 及彩色滤光片（CF）生产线项目环境影响报告书的批复》	厦环监（2011）41 号
土地使用权	厦门市国土资源与房产管理局	《不动产权证书》	闽（2015）厦门市不动产权第 0023233 号
建设用地	厦门市规划局	《中华人民共和国建设用地规划许	地字第

审批事项	发文单位	文件名称	文件编号
规划许可		《建设工程规划许可证》	350213201106066
建设工程规划许可	厦门市规划局	《建设工程规划许可证》-天马微电子 M1、M2 桩基工程	建字第 350213201106029 号
		《建设工程规划许可证》-第 5.5 代低温多晶硅 (LTPS) TFT-LCD 及彩色滤光片 (CF) 生产线项目 (厂区)	建字第 350213201206004 号
		《建设工程规划许可证》-第 5.5 代低温多晶硅 (LTPS) TFT-LCD 及彩色滤光片 (CF) 生产线项目 (倒班宿舍区 A1、A6、A7、G5、B1 栋)	建字第 350213201206046 号
		《建设工程规划许可证》-厦门天马微电子有限公司第 5.5 代低温多晶硅 (LTPS) TFT-LCD 及彩色滤光片 (CF) 生产线项目 (四标段新建宿舍项目 A8、A9、B2、G4 栋)	建字第 350213201306083 号
建筑工程施工许可	厦门市建设与管理局	一标段《建筑工程施工许可证》	编号: 350200201201130201
		二标段桩基工程《建筑工程施工许可证》	编号: 350200201202020101
		三标段《建筑工程施工许可证》	编号: 350200201210110201
		四标段《建筑工程施工许可证》	编号 350200201406040301
竣工验收	厦门市建设与管理局	一标段、二标段《建设工程竣工验收备案证书》	编号: 350200201604193265
		三标段《建设工程竣工验收备案证书》	编号: 350200201506033185
环保验收	厦门市环境保护局翔安分局	《厦门天马微电子有限公司第 5.5 代低温多晶硅 (LTPS) TFT-LCD 及彩色滤光片 (CF) 生产线项目竣工环境保护验收的批复》	厦环翔验 (2014) 035 号

2、第 6 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线项目

厦门天马第 6 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线项目涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项如下：

审批事项	发文单位	文件名称	文件编号
项目备案	厦门火炬高新区管委会	《厦门火炬高新区管委会企业投资项目备案表》	厦高管备【2014】15 号
环评批复	厦门市环境保护局翔安分局	《关于厦门天马微电子第 6.0 代低温多晶硅 (LTPS) TFT-LCD	厦环翔审 (2015) 43 号

审批事项	发文单位	文件名称	文件编号
		及彩色滤光片（CF）生产线项目环境影响报告书的批复》	
土地使用权	厦门市国土资源与房产管理局	《不动产权证书》	闽（2015）厦门市不动产权第 0023233 号
建设用地规划许可	厦门市规划局	《中华人民共和国建设用地规划许可证》（与 G5.5 共用一个）	地字第 350213201106066
建设工程规划许可	厦门市规划委员会	《建设工程规划许可证》	建字第 350213201506068 号
			建字第 350213201506125 号
建筑工程施工许可	厦门市建设局	桩基二标段与环形道路工程《建筑工程施工许可证》	编号 350200201509170101
		一标段桩基工程《建筑工程施工许可证》	编号 350200201509110101
		一标段《建筑工程施工许可证》	编号 350200201509110201
		二标段《建筑工程施工许可证》	编号 350200201509150101
		三标段《建筑工程施工许可证》	编号 350200201511160301
		四标段《建筑工程施工许可证》	编号 350200201607110101

二、天马有机发光涉及立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、天马有机发光第 5.5 代 AM-OLED 量产线（一期）项目

审批环节	发文单位	文件名称	文件编号
项目备案	上海市张江高科技园区管理委员会	《上海市企业投资项目备案意见》	沪张江园区管备【2013】164 号
项目备案变更	上海市张江高科技园区管理委员会	《上海市企业投资项目备案意见》	沪张江园区管备【2013】262 号
环评批复	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局	《关于“上海天马有机发光显示技术有限公司第 5.5 代 AM-OLED 量产线（一期）项目”环境影响报告书的审批意见》	沪浦环保许评【2014】751 号
土地使用权	上海市住房保障和房屋管理局、上海市规划和国土资源管理局	《上海市房地产权证》	沪房地浦字【2014】第 081531 号

2、天马有机发光通用厂房建设项目

审批环节	发文单位	文件名称	文件编号
项目备案	上海市张江高科技园区管理委员会	《上海市企业投资项目备案意见》	沪张江园区管备【2013】165号
环评批复	上海市浦东新区环境保护和市容卫生局	《关于上海天马微电子有限公司通用厂房建设项目环境影响报告书的审批意见》	沪浦环保许评【2013】1449号
建设用地规划许可	上海市浦东新区规划和土地管理局	《建设用地规划许可证》	地字第沪浦规地张【2013】EA310115201391号
建设工程规划许可	上海市浦东新区规划和土地管理局	《建设工程规划许可证》	建字第沪浦规建张（2014）FA31011520144010号 建字第沪浦规建张（2014）FA31011520144009号
建设工程施工许可	上海市浦东新区建设和交通委员会	《建筑工程施工许可证》	13ZJPD0034D02-310115201306260719、 13ZJPD0034D01-310115201306260719
土地使用权	上海市住房保障和房屋管理局、上海市规划和国土资源管理局	《上海市房地产权证》	沪房地浦字【2014】第081531号

综上，厦门天马和天马有机发光已经履行现阶段应当履行的相关立项、环保、行业准入、用地等报批程序。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第四章、第二节、九、厦门天马涉及立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况”补充披露了厦门天马相关项目报批情况，在“第四章、第二节、九、天马有机发光涉及立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况”补充披露了天马有机发光相关项目报批情况。

三、独立财务顾问和律师核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券、法律顾问嘉源律所认为：厦门天马和天马有机发光已经履行现阶段应当履行的相关立项、环保、行业准入、用地等报批程序。

三、关于标的资产评估

18. 预案显示，厦门天马 2015 年 2 月进行过 1 次增资，增资价格为 1 元/单位注册资本。请你公司将本次评估值或交易价格与前次增资价格进行比较，补充披露差异原因。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、厦门天马 2015 年 2 月增资的具体情况

2015 年 2 月 11 日，厦门天马股东会审议通过注册资本由 28.00 亿元增加至 88.00 亿元，新增注册资本由全体股东按原持股比例分期足额认缴。各股东分别于 2015 年 2 月、2015 年 3 月、2015 年 7 月、2015 年 8 月分四期六次缴纳了上述认缴注册资本，具体情况详见《重组预案》之“第四章、第一节、二、（二）厦门天马增资”。该次增资主要是为筹集资金推动第 6 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线建设，增资价格为 1 元/单位注册资本，系参考转让时点的每股净资产，经各股东友好协商确定。该次增资价格不低于每股净资产，定价合理。该次增资履行必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及厦门天马公司章程的规定。

二、本次评估值与前次增资价格差异的原因及合理性

厦门天马本次交易的评估值为 1,007,197.93 万元，即 1.14 元/单位注册资本，与前次增资价格 1 元/单位注册资本存在差异，主要原因如下：

1、本次评估与前次增资的背景不同

（1）自前次增资以来，LTPS 技术已逐步成为新型显示行业终端产品升级的主力技术路径

与 a-Si TFT-LCD 产品相比，LTPS TFT-LCD 产品具有高解析度、低功耗、轻薄化、窄边框、高光学特性等优势，且随着国内外 LTPS 产线产能逐步释放，LTPS 技术的应用市场进一步打开。根据 IHS 等研究机构的统计及预测，2014 年度，LTPS 产品的市场占有率约为 30%，国内手机厂商渗透率约为 22.4%；2016 年度，LTPS 产品市场占有率上升至 32.2%，国内手机厂商渗透率上升至 39%，LTPS 技术已逐步成为新型显示行业终端产品升级的主力技术路径，且国产化水平快速提升。因此，自前次增资以来，LTPS 技术更加成熟稳定，市场应用前景更加广阔，厦门天马拥有两条 LTPS TFT-LCD 产线，整体估值水平亦有所上升。

(2) 自前次增资以来，厦门天马快速推动第 5.5 代、6 代产线建设，盈利能力显著增强，行业地位进一步提高

厦门天马于 2011 年投资建设国内第一条第 5.5 代 LTPS 生产线，2014 年 12 月，追加投资建设一条第 6 代 LTPS 生产线。2015 年 2 月增资时，厦门天马仅第 5.5 代 LTPS 生产线尚处于量产爬坡期，营收水平和盈利能力尚未充分显现，2014 年度厦门天马实现营业收入 13.49 亿元，净利润 0.29 亿元。随着产能和良率的持续提升，截至 2016 年 9 月 30 日，厦门天马第 5.5 代 LTPS 生产线已实现满产满销，第 6 代 LTPS 生产线已实现量产出货，盈利能力显著增强。2016 年 1-9 月，厦门天马实现营业收入 51.56 亿元，较 2014 年全年增加 282.21%，实现净利润 3.54 亿元，较 2014 年全年增加 1,120.69%。同时，2015 年，厦门天马在全球中小尺寸 LTPS 显示模组市场的出货量占比达 7%，位居国内第一位，预计 2017 年，厦门天马将拥有全球最大的 LTPS 单体生产基地，在全球 LTPS 显示模组市场的出货量占比将位居全球第三位、国内第一位。因此，自前次增资以来，厦门天马营收规模及盈利能力显著增强，行业地位进一步提高，本次评估值较前次增资价格存在一定溢价。

2、本次评估与前次增资的目的不同

2015 年 2 月，厦门天马增资是为推动第 6 代 LTPS TFT-LCD 及 CF 生产线建设，厦门天马原股东按增资前持股比例进行的等比例增资，以长期持有为目的，且为非公开市场上的交易。本次评估主要是服务于深天马购买厦门天马 100% 股权，系厦门天马老股东以其所持股权参与上市公司资产重组，为公开资本市场上重大资产重组中的股权转让行为。因交易目的不同，本次评估值与前次增资价格存在一定差异。

3、本次评估值与前次增资的定价方式不同

2015 年 2 月，厦门天马增资价格系参考厦门天马截至 2014 年 12 月 31 日的每股净资产 0.97 元/股，并经各方协商确定。本次交易的评估值是以具有证券期货业务资格的资产评估机构出具并经有权国有资产监督管理部门核准或备案的资产评估报告中所载评估值为准。因定价方式不同，本次评估值与前次增资价格存在一定差异。

综上所述，厦门天马本次评估值与前次增资价格存在差异主要是由本次交易的背景、目的、定价方式与前次增资不同导致的，具有合理性。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第四章、第一节、八、（三）最近三年增减资情况”中补充披露了本次评估值与前次增资价格存在差异的原因。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券认为：厦门天马本次评估值与2015年2月增资价格存在差异具有合理性。

19. 资产基础法评估结果显示，厦门天马的土地使用权增值额为1.87亿元，增值率171.39%，其他无形资产增值额为1.93亿元，增值率476.69%，非流动负债评估增值额为-4.84亿元，增值率为-8.57%；天马有机发光其他无形资产增值额为5624万元，增值率1430.67%，非流动负债评估增值额为-2亿元，增值率为-26.2%。（1）请你公司补充披露厦门天马土地评估最终选定的评估方法、评估参数、增值原因等情况，分析评估价格与市场可比交易案例是否存在差异，如是，请说明价格差异的合理性。（2）请你公司结合厦门天马和天马有机发光其他无形资产的具体构成，分别补充披露除土地使用权以外的各项无形资产评估方法、评估参数、评估价值、增值原因等情况，分析评估价值的公允性。（3）请你公司结合厦门天马和天马有机发光非流动负债的具体构成，分别补充披露各项非流动负债的评估方法、评估参数、减值原因及评估价值的合理性。请独立财务顾问、评估师对上述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

（1）请你公司补充披露厦门天马土地评估最终选定的评估方法、评估参数、增值原因等情况，分析评估价格与市场可比交易案例是否存在差异，如是，请说明价格差异的合理性。

一、评估方法的确定

根据《城镇土地估价规程》，土地估价方法主要有市场比较法、收益还原法、假设开发法、成本逼近法和基准地价系数修正法等。本次评估根据土地使用权的特点及实际利用和开发状况，估价人员认真分析所掌握的资料并进行了实地勘察之后确定采用市场比较法和基准地价系数修正法进行估价。

1、市场比较法介绍

市场比较法是指在求取一宗待估评估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与在较近时期内已经发生交易的类似土地实例进行对照比较，并根据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出待估土地的评估时地地价的方法。

其计算公式为：待估宗地价格=比较实例宗地价格×待估宗地情况指数/比较实例宗地情况指数×待估宗地估价期日地价指数/比较实例宗地估价期日地价指数×待估宗地个别因素条件指数/比较实例宗地个别因素条件指数。

选择比较交易实例时，根据待估宗地情况，应符合以下要求：

- (1) 用途类型相同或相近
- (2) 交易类型相同
- (3) 属于正常交易
- (4) 地域及个别条件相近
- (5) 统一价格基础

2、基准地价系数修正法介绍

根据《厦门市城镇土地基准地价》及《厦门市地价征收管理若干规定》（厦府[2016]49号），厦门市翔安区基准地价分商业、居住、办公、酒店、营利性医疗教育用地、软件信息服务业及创意产业用地、经营性公用设施产业用地、工业八种用途，工业用地的最高出让年限为50年，基准地价为400元/平方米（地面价）。

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，就待估宗地的区域条件和条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在估价期日价格的方法。根据《城镇土地估价规程》，基准地价系数修正法评估宗地地价的计算公式为：

$$P = (P' \times (1 + \Sigma K)) \times \text{宗地面积修正系数} \times \text{宗地形状修正系数} + \text{土地开发程度修正}) \times \text{容积率修正系数} \times \text{期日修正系数} \times \text{使用年期修正系数}$$

$$\Sigma K = K_1 + K_2 + \dots + K_n$$

式中：P——估价土地价格

P'——土地所在区域所属级别的基准地价

ΣK ——影响土地价格的区域因素及个别因素之和

K1、K2、……Kn——分别为土地在各个因素条件下的修正系数

二、评估参数的选取

1、市场比较法评估：

(1) 交易案例

本次评估，经过评估人员实地调查，并在厦门市规划和国土资源局查询近期的土地使用权出让转让情况后，选择三个已发生交易，且用途与待估地块相同的实例，以他们的价格作比较，结合影响地价的因素，进行因素修正，求取待估宗地的价格。三宗实例土地使用权具体状况如下：

表 1 实例 A 土地使用权成交概况

地块编号	X2016G03-G	地块位置	火炬翔安产业区翔安 13-04 片区龙窟东路与龙西路交叉口东南侧	土地用途	工业
土地面积 (m ²)	65,620.00	成交日期	2016-8-1	成交价 (万元)	2,697
受让单位	厦门强力巨彩光电科技有限公司				
土地使用条件	规划建筑面积：105,000 m ² ；容积率 1.6；建筑密度符合闽国土[2013]197 号文规定；				
备注	出让方式：挂牌；出让期限：50 年。				

表 2 实例 B 土地使用权成交概况

地块编号	X2015G08-G	地块位置	翔安区龙窟东路与内官路交叉口东南侧	土地用途	工业
土地面积(m ²)	29,495.00	成交日期	2016-8-29	成交价 (万元)	1,195
受让单位	泰伟智科实业（厦门）有限公司				
土地使用条件	规划建筑面积：35,394 m ² ；容积率≥1.2；建筑密度>40%；				
备注	出让方式：挂牌；出让期限：50 年。				

表 3 实例 C 土地使用权成交概况

地块编号	X2016G06-G	地块位置	翔安高新技术产业基地市头起步区舩阳南路与舩山东二路交叉口	土地用途	工业
------	------------	------	------------------------------	------	----

			东南侧		
土地面积(m ²)	23,994.00	成交日期	2016-7-11	成交价(万元)	962
受让单位	厦门芯光润泽科技有限公司				
土地使用条件:	规划建筑面积: 38,400 m ² ; 容积率 1.6; 建筑密度符合闽国土[2013]197 号文规定;				
备注:	出让方式: 挂牌; 出让期限: 50 年。				

(2) 比较因素选择

根据估价对象的宗地条件，影响估价对象价格的主要因素有：

- ①交易情况：是否为正常、公开、正常的交易；
- ②交易时间：确定地价指数；
- ③区域因素：主要有交通条件、交通便捷度、环境条件、临路状况、繁华状况、人口状况等；
- ④个别因素：主要指宗地面积、土地用途、容积率、平整状况等。

(3) 编制比较因素条件说明表

根据待估地块与比较实例的比较因素，分别编制比较因素条件描述表和比较因素条件说明表，见下表。

表 4 比较因素条件说明表

比较案例 修正因素		实例 A	实例 B	实例 C	待估宗地
宗地位置		火炬翔安产业区翔安 13-04 片区龙窟东路与龙西路交叉口东南侧	翔安区龙窟东路与内官路交叉口东南侧	翔安高新技术产业基地市头起步区舩阳南路与舩山东二路交叉口东南侧	翔安西路以西，万家春路以东，舩山西二路以南，海翔大道以北
交易期日		2016/8/1	2016/8/29	2016/7/11	2016/9/30
交易方式		挂牌出让	挂牌出让	挂牌出让	挂牌出让
土地用途		工业	工业	工业	工业
土地使用年限（年）		50 年	50 年	50 年	44.67 年
容积率		1.6	≥1.2	1.6	1.4
区域因素	基本设施	保障率一般，三通一平	保障率一般，三通一平	保障率一般，三通一平	保障率高，六通一平

	周围道路类型	500 米内有主干道	300 米内有主干道	1000 米外次干道	300 米内有主干道
	距公交站点距离 (Km)	[0.8, 1.5)	[0.3, 0.8)	[0.8, 1.5)	<0.3
	距火车站距离 (Km)	≥15	≥15	≥15	≥15
	距港口码头距离 (Km)	[15, 20)	[15, 20)	[10, 15)	[10, 15)
	距机场距离 (Km)	[20, 30)	[20, 30)	[20, 30)	[20, 30)
	环境质量	质量指数一般	质量指数一般	质量指数一般	质量指数一般
	产业集聚度	国家级工业园区及市政府认定的产业基地	国家级工业园区及市政府认定的产业基地	国家级工业园区及市政府认定的产业基地	国家级工业园区及市政府认定的产业基地
	规划控制	一般	一般	一般	一般
个别因素	宗地面积 (m ²)	65,620.00	29,495.00	23,994.00	589,230.32
	临街状况	支路 (三、四车道)	支路 (三、四车道)	支路 (三、四车道)	主干道
	宗地形状	较规则, 有利于利用	较规则, 有利于利用	较规则, 有利于利用	规则, 利用合理

(4) 编制比较因素条件指数表

根据待估地块与比较实例各种因素具体情况, 编制比较因素条件指数表。比较因素说明如下:

①比较实例的交易情况为土地市场交易的正常市场价格, 故不作修正。

②本次估价基准日为 2016 年 9 月 30 日, 三个比较实例的交易时间与估价对象评估基准日较为接近不需要进行期日修正。

③可比实例 A、B、C 与待估宗地的土地用途均为工业, 不做用途修正。故 A、B、C 可比实例的土地用途修正系数均为 1.0。

④可比实例 A、B、C 的土地使用年限均为 50 年, 待估宗地的土地使用年限为 44.67 年, 需要进行土地使用年限修正:

$$\text{年期修正系数 } K = [1 - 1 / (1+r)^n] / [1 - 1 / (1+r)^m]$$

式中: r—土地还原利率, 取 5.12%;

n—待估宗地土地使用年期，取 44.67 年；

m—比较实例宗地土地使用年期，取 50 年。

$$K = [1 - 1 / (1 + 5.12\%)^{44.67}] / [1 - 1 / (1 + 5.12\%)^{50}] = 0.9726$$

⑤可比实例 A、B、C 的容积率分别为 1.6、 ≥ 1.2 、1.6，待估宗地的规划容积率为 1.4，工业用地的容积率对宗地价格影响较小，可比实例的容积率不需要进行修正。

⑥区域因素修正：

a 基本设施：分为三通一平、四通一平、五通一平、六通一平四个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，指数相应减少或增加 5；

b 周围道路类型：将周围道路类型分为 300 米内有主干道、500 米内有主干道、300 米内有次干道、500 米外次干道、1000 米外次干道五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，指数相应减少或增加 1；

c 距公交站点距离（Km）：将交通便捷度分为周边 300 米内有市内公交或轨道交通站点、周边 800 米内有市内公交或轨道交通站点、周边 1.5 公里内有市内公交或轨道交通站点、周边 2.5 公里内有市内公交或轨道交通站点、周边 2.5 公里内无市内公交或轨道交通站点五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，指数相应减少或增加 1；

d 距火车站距离：分为 <3 公里、[3, 5)公里、 [5, 10)公里、[10, 15)公里、 ≥ 15 公里五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，指数相应减少或增加 1；

e 距离码头距离：分为 <10 公里、[10, 15)公里、 [15, 20)公里、[20, 30)公里、 ≥ 30 公里五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，指数相应减少或增加 1；

f 距离机场距离：分为 <10 公里、[10, 15)公里、[15, 20)公里、[20, 30)公里、 ≥ 30 公里五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，指数相应减少或增加 1；

g 环境质量：将环境质量分为质量指数好、质量指数较好、质量指数一般、质量指数较差、质量指数差五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，指数相应减少或增加 2；

h 产业集聚度：将产业集聚度分为国家级工业园区及市政府认定的产业基地、市级工业园区、规划认定的其他工业地块、非正规园区、零星工业点五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，指数相应减少或增加 3；

i 城市规划：将城市规划分为有利、较有利、无影响、较不利、不利五个等级，以待估宗地临路类型为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2；

⑦个别因素修正：

a 宗地面积：分为 ≥ 50000 、 $[30000, 50000)$ 、 $[10000, 30000)$ 、 $[5000, 10000)$ 、 < 5000 五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，指数相应减少或增加 3；

b 临街状况：分为主干道、次干道、支路（三、四车道）、支路（二车道以下）四个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，指数相应减少或增加 3；

c 宗地形状及可利用程度：将宗地形状及可利用程度分为规则，利用合理、较规则，有利于利用、无不利影响、不规则，影响利用、不规则，严重影响利用五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，指数相应减少或增加 3。

表 5 比较因素条件指数表

序号	实例 A	实例 B	实例 C	待估宗地	
样点地价（地面价）	411.20	405.60	401.60	待估	
交易期日	100	100	100	100	
交易方式	100	100	100	100	
土地用途	100	100	100	100	
土地使用年限	103	103	103	100	
容积率	100	100	100	100	
区域因素	基本设施	85	85	85	100
	周围道路类型	99	100	96	100
	距公交站点距离 (Km)	98	99	98	100
	距火车站距离 (Km)	100	100	100	100
	距港口码头距离 (Km)	99	99	100	100
	距机场距离 (Km)	100	100	100	100
	环境质量	100	100	100	100
	产业集聚度	100	100	100	100
	规划控制	100	100	100	100

个别因素	宗地面积 (m ²)	103	103	103	100
	临街状况	94	94	94	100
	宗地形状	97	97	97	100

(5) 编制比较因素修正系数表，见下表。

表 6 比较因素修正系数表

序号	实例 A	实例 B	实例 C	
样点地价	411.20	405.60	401.60	
交易期日	100/100	100/100	100/100	
交易方式	100/100	100/100	100/100	
土地用途	100/100	100/100	100/100	
土地使用年限	100/103	100/103	100/103	
容积率	100/100	100/100	100/100	
区域因素	基本设施	100/88	100/88	100/88
	周围道路类型	100/99	100/100	100/96
	距公交站点距离 (Km)	100/98	100/99	100/98
	距火车站距离 (Km)	100/100	100/100	100/100
	距港口码头距离 (Km)	100/99	100/99	100/100
	距机场距离 (Km)	100/100	100/100	100/100
	环境质量	100/100	100/100	100/100
	产业集聚度	100/100	100/100	100/100
	规划控制	100/100	100/100	100/100
个别因素	宗地面积	100/103	100/103	100/103
	临街状况	100/97	100/94	100/94
	宗地形状	100/97	100/97	100/97
比准价格	518.65	501.52	516.42	
评估单价(元/m ²)	512.2			

(6) 最终比准地价的确定

经过比较分析，认为三个比准价格修正后的结果较符合客观情况，故以三者的算术平均数确定最终比准价格。即最终比准价格取 512.2 元/平方米。

2、基准地价系数修正法评估：

(1) 评估对象土地现状用途为工业用地，评估设定用途为工业，根据《厦门市城镇土地基准地价 2016》，评估对象处于厦门市翔安区，对应的工业用地的基准地价标准为地面价 400 元/平方米。

(2) 确定交易期日修正系数

厦门市公告基准地价的基准日为 2016 年 3 月 1 日，距评估基准日 2016 年 9 月 30 日相差 0.58 年。根据中国城市地价监测数据显示，厦门市 2016 年 3 季度工业用地地价水平比 2016 年 1 季度环比降低 1.2%，因此,需要进行期日修正。

期日修正系数=0.9880。

(3) 确定土地使用权年期修正系数

委估宗地为出让工业用地，土地使用证证载的土地使用权期限至 2061 年 5 月 23 日，本次评估设定该宗地土地使用年限为 44.67 年，年期修正系数 $K = [1 - 1 / (1 + r)^n] / [1 - 1 / (1 + r)^m]$

式中：r—土地还原利率，取 5.12%；

n—待估宗地土地使用年期，取 44.67 年；

m—比较实例宗地土地使用年期，取 50 年。

$K = [1 - 1 / (1 + 5.12\%)^{44.67}] / [1 - 1 / (1 + 5.12\%)^{50}] = 0.9726$ 。

(4) 容积率修正系数

根据《厦门市地价征收管理若干规定》，工业用地（专用厂房）当容积率 ≥ 1 ，容积率修正系数=1。委估宗地的规划容积率为 1.4，故容积率修正系数=1。

(5) 宗地基础设施配套程度修正

表 7 厦门市工业用地土地开发程度修正系数表

开发程度	通路	通上水	通下水	通电	通讯	通气	排污水	合计
修正系数	32	13	10	25	15	30	30	165

评估对象实际及设定开发程度均为“六通一平”（通路、通上下水、通污水、通电、通讯、通气、场地平整），高于基准地价设定的“三通一平”（通路、通上下水、通污水、场地平整），宗地基础设施配套程度需调整，需增加通电、通气和通讯的开发费用。宗地基础设施配套程度修正=70 元/平方米。

(6) 确定区域因素、个别因素修正系数

按照评估对象的区域因素和个别因素条件建立待估宗地地价影响因素说明和修正系数表。

表 8 厦门市工业用地区域因素修正系数指标说明表

影响因素		优	较优	一般	较劣	劣	
区域因素	交通条件	周围道路类型	300 米内有主干道	500 米内有主干道	300 米内有次干道	500 米外次干道	1000 米外次干道
		距公交站点距离 (Km)	<0.3	[0.3, 0.8)	[0.8, 1.5)	[1.5, 2.5)	≥2.5
		距火车站距离 (Km)	<3	[3, 5)	[5, 10)	[10, 15)	≥15
		距港口码头距离 (Km)	<10	[10, 15)	[15, 20)	[20, 30)	≥30
		距机场距离 (Km)	<10	[10, 15)	[15, 20)	[20, 30)	≥30
	基本设施状况	基础设施	保障率高	保障率较高	保障率一般	保障率低	保障率较低
	环境状况	环境质量	质量指数好	质量指数较好	质量指数一般	质量指数较差	质量指数差
	产业集聚度	工业园区等级	国家级工业园区及市政府认定的产业基地	市级工业园区	规划认定的其他工业地块	非正规园区	零星工业点
		关联产业集聚程度	主导产业明确, 产业集聚大于 50%	主导产业明确, 产业集聚度 30%-50%	主导产业不明确, 产业集聚度不高	无主导产业, 产业间无联系	无主导产业和大型企业
	城市规划	城市规划	有利	较有利	无影响	较不利	不利
个别因素	临街状况	临街道路类型	主干道	次干道	支路 (三、四车道)	支路 (二车道以下)	
	宗地形状	宗地形状	规则, 利用合理	较规则, 有利于利用	无不利影响	不规则, 影响利用	不规则, 严重影响利用
	宗地面积	宗地面积 (m ²)			[10000, 100000)	<10000、≥100000	

表 9 厦门市工业用地因素修正系数表

影响因素	优	较优	一般	较劣	劣
------	---	----	----	----	---

区域因素	交通条件	周围道路类型	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%
		距公交站点距离 (Km)	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%
		距火车站距离 (Km)	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%
		距港口码头距离 (Km)	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%
		距机场距离 (Km)	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%
	基本设施状况	基础设施	5.00%	2.50%	0	-2.50%	-5.00%
	环境状况	环境质量	2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%
	产业集聚度	工业园区等级	1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%
		关联产业集聚程度	1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%
	城市规划	城市规划	2.00%	1.00%	0	-1.00%	2.00%
个别因素	临街状况	临街道路类型	3.00%	1.50%	0	-1.50%	
	宗地形状	宗地形状	3.00%	1.50%	0	-1.50%	-3.00%
	宗地面积	宗地面积 (m ²)		3.00%	0	-3.00%	

表 10 宗地影响因素修正说明及系数表

影响因素		条件说明	优劣度	调整系数	
区域因素	交通条件	周围道路类型	300 米内有主干道	优	1.00%
		距公交站点距离 (Km)	<0.3	优	1.00%
		距火车站距离 (Km)	≥m)	劣	-1.00%
		距港口码头距离 (Km)	[10, 15)	较优	0.50%
		距机场距离 (Km)	[20, 30)	较劣	-0.50%
	基本设施状况	基础设施	保障率高	较优	5.00%
	环境状况	环境质量	质量指数一般	一般	0
	产业集聚度	工业园区等级	国家级工业园区及市政府认定的	优	1.5%

			产业基地		
		关联产业集聚程度	主导产业明确，产业集聚度30%-50%	较优	0.75%
	城市规划	城市规划	无影响	一般	0.00%
个别因素	临街状况	临街道路类型	主干道	优	3.00%
	宗地形状	宗地形状	规则，利用合理	优	3.00%
	宗地面积	宗地面积 (m ²)	≥100000	劣	-3.00%
合计：					11.25%

(7) 确定评估对象宗地出让价格

将以上计算出的各因素修正系数代入基准地价计算公式，则得出评估对象单位面积土地使用权单价。

宗地出让单价 = (P' × 期日修正系数 × 容积率修正系数 × 宗地修正系数 + 土地开发程度修正) × 年期修正系数

$$= (400 \times 0.9880 \times 1 \times (1 + 11.25\%) + 15 + 25 + 30) \times 0.9726$$

$$= 495.70 \text{ 元/m}^2$$

3、确定待估宗地的在基准日土地使用权价格

根据以上评估过程，市场法的评估结果为 512.2 元/平方米，基准地价系数修正法的评估结果为 495.70 元/平方米，两种不同方法的评估结果有一定差异。评估人员认为：在采用市场比较法评估时，相关比较参照的案例均是地方政府通过公开挂牌方式出让，能较为准确土地使用权价格；基准地价系数修正法评估结果主要受国家和厦门市政府征地补偿政策和地方经济发展的客观水平影响，能从成本角度合理反映土地使用权的基本价格。本次评估采用两种方法的算术平均值作为待估宗地的土地使用权价格：

$$\text{宗地评估单价} = 512.20 \times 0.5 + 495.70 \times 0.5$$

$$= 504.00 \text{ 元/平方米 (取整)}$$

$$\text{宗地评估值} = \text{宗地评估单价} \times \text{宗地面积}$$

$$= 504.00 \times 589,230.32$$

$$= 296,972,081.28 \text{ 元}$$

4、土地使用权评估结果及增减值分析

本次厦门天马土地使用权评估值为 296,972,081.28 元，评估增值 187,544,909.63 元，增值率 171.39 %。

主要增值原因：一、由于厦门天马取得土地使用权时成本较低；二、厦门近几年来城市配套发展较快；三、厦门天马取得土地使用权后，在土地上进行了大强度投资。上述因素致使土地使用权价格上涨。

5、评估价格与市场可比交易案例价格差异分析

本次厦门天马宗地单价评估值为 504.00 元/平方米，本次评估市场比较法选取的可比交易案例的交易时间分别为 2016 年 7 月 11 日、2016 年 8 月 1 日、2016 年 8 月 29 日；交易单价分别为 401.60 元/平方米、411.20 元/平方米、405.60 元/平方米；经查询宗地周边地区的工业用地近期的成交案例，基准日后仅有 1 宗地成交，成交日期 2017 年 2 月 24 日，成交单价 424.15 元/平方米。从 4 宗可比交易案例可以看出，厦门天马周边宗地总体价格略有上升。

厦门天马的宗地评估价格与可比交易案例的差异原因：

(1) 厦门市翔安区工业用地出让的交地条件为三通一平（通路、通上水、通排水，土地平整），厦门天马的宗地取得时的基础设施与可比交易案例相同，但是厦门天马在取得土地使用权后，在土地上进行了大强度投资，目前宗地达到六通一平（通路、通上水、通排水、通电、通讯、通气，土地平整），宗地基础设施条件远优于可比交易案例。

(2) 厦门天马的宗地位置、周围道路条件、交通条件等因素优于可比交易案例。

综上，厦门天马的评估单价高于可比交易案例价格是合理的。

(2) 请你公司结合厦门天马和天马有机发光其他无形资产的具体构成，分别补充披露除土地使用权以外的各项无形资产评估方法、评估参数、评估价值、增值原因等情况，分析评估价值的公允性。

回复：

一、厦门天马其他无形资产评估价值的公允性

1、其他无形资产的具体构成

无形资产——其他无形资产包括公司购入的 MES 软件、Laker FPD Editor、LAKER 液晶面板设计系统、液晶 3D 模拟软件、ORACLE EBS、排产系统(Oracle Demantra,RP)License、系统软件等；另有账面未记录的企业自主研发的 152 项专利技术及 676 项专有技术。

2、其他无形资产的评估方法选择的公允性

(1) 外购软件的评估方法选择公允性

外购软件包括购入的 MES 软件、Laker FPD Editor、LAKER 液晶面板设计系统、液晶 3D 模拟软件、ORACLE EBS、排产系统(Oracle Demantra,RP)License、系统软件等。

评估人员核查了企业的相关软件购买合同，该公司购入的软件均为常用的应用软件。由于外购软件有活跃的市场报价，评估人员以独立买家身份向软件供应商咨询其现行市价作为评估值。对于需要在境外采购以外币结算的软件，按基准日汇率进行折算后的人民币金额作为评估值。

(2) 自主研发的专利及专有技术评估方法选择的公允性

专利权及专有技术的评估方法主要有市场法、收益法和重置成本法三种。

厦门天马 2015 年、2016 年 1-9 月净资产收益率分别为 3.4%、3.8%，在固定资产等有形资产回报不高的情况下，采用收益法评估很难体现自主研发的专利及专有技术的价值。

由于类似专利及专有技术没有活跃的市场交易，评估人员无法获得相同或类似专利技术的交易案例，故也无法采用市场法进行评估。

因专利资产相关研发成本可以识别并可靠计量，本次评估采用重置成本法进行评估。

重置成本法是在其开发研制过程中投入的相关费用（如：研制开发人员的劳务费用；专利投入材料、耗费的水电费用；及申请费、登记费、实审费、代理费等）的基础上，考虑因投入该专利的研发而占用了资本获取他项投资收益的机会报酬，或资本因投入该专利的研发而失掉获取他项投资收益报酬的机会损失或增加他项投资的机会成本（至少应按社会或行业的平均报酬予以补偿）。综上，本次评估采用的重置成本法评估基本模型为：

专利资产评估价值=专利资产重置成本×（1-贬值率）

专利资产的重置成本 $P=C+R$

式中：P—专利资产的重置成本法评估值；

C—专利资产的开发成本。

R—专利资产投资的机会成本。

$$C = (C_1 + \beta_1 V) / (1 - \beta_2)$$

式中：C₁—专利研制开发中的物化劳动消耗；

V—专利研制开发中的活劳动消耗；

β₁—科研人员创造性劳动倍加系数；

β₂—科研的平均风险系数；

$$R = \sum C_i \xi$$

式中：C_i—专利开发过程中第 i 年的投资成本；

ξ—机会成本报酬率。

贬值率 = 专利资产已使用年限 / (专利资产已使用年限 + 专利资产尚可使用年限) × 100%

已使用年限：专利申请日至评估基准日的年限。

尚可使用年限：根据专利产品特点并结合专家鉴定分析和预测确定。

3、专利及专有技术评估过程的公允性

(1) 专利及专有技术组合的开发成本

① 专利研制开发中的活劳动消耗 V

根据《厦门市 2016 年行业工资指导价位》以及厦门天马研发人员薪酬水平，研究和开发经理的年平均薪金水平约为 126,703 元，则该专利及专有技术组合在研发中投入的活劳动消耗 V 为 142,628,123.31 元。

② 专利研制开发中的物化劳动消耗 C₁

被评估单位提供研发该专利技术累计投入的物化劳动消耗如下：

物化劳动消耗投入明细

金额单位：人民币元

项目	材料费用	设备折旧费	其他费用	合计
金额	44,750,617.00	36,262,982.87	122,480,929.59	203,494,529.46

评估人员根据的我国工业生产资料价格指数（PPI）调整材料费和其他费用后得出专利及专有技术组合的物化劳动消耗 C_1 为 205,488,775.85 元。

③科研人员创造性劳动倍加系数 β_1

根据评估人员分析判断，科研人员创造性劳动倍加系数由项目对研发人员受教育程度的要求以及项目对研发人员专业知识水平的要求等因素决定；评估人员选取了五个重要因素，对各因素进行打分计算，计算公式为：

$$\beta_1 = \sum \beta_i \div 100 + 1.00$$

β_1 取值计算表

劳动创新倍数							
β_i	项目	极高	高	一般	低	很低	取值 (0-5)
β_1	项目对研发人员受教育程度的要求	5	4	3	2	1	4
β_2	项目对研发人员专业知识水平的要求	5	4	3	2	1	4
β_3	项目对研发人员开发类似项目的经验的要求	5	4	3	2	1	4
β_4	项目对研发人员创造性思维能力的要求	5	4	3	2	1	3
β_5	项目对研发人员团队协作能力的要求	5	4	3	2	1	3
		$\beta_1 = \sum \beta_i / 100 + 1.0$					1.18

经分析计算，该专利技术的 $\beta_1=1.18$ 。

④科研的平均风险系数 β_2 ：

对专利及专有技术组合投资而言，科研的平均风险系数由技术风险系数、市场风险系数、资金风险系数及管理风险系数之和确定。本次评估通过对各风险因素进行打分并结合专利及专有技术组合总体风险系数计算科研的平均风险系数。

专利及专有技术组合总体风险系数=行业平均净资产收益率 ROE-无风险报酬率

行业平均净资产收益率 ROE：选用专业技术服务行业上市公司 2015 年度 ROE 的平均值，经查询，行业平均净资产收益率 ROE= 12.65%；

无风险报酬率：参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率的近似，经计算，无风险报酬率=4.03%。

则，专利及专有技术组合总体风险系数=12.65%-4.03%=8.62%。

下面为各风险系数取值说明：

a 技术风险取值

技术转化风险：相关产品已实现小批量生产，风险较小，取 20%；

技术替代风险：较难被替代，风险小，取 20%；

技术权利风险：实用新型发明专利创造性低，专利权申请未经实质性审查，存在一定权利风险；正在申请阶段的专利存在申请失败的风险，本次评估根据已授权专利数量以及正在申请专利数量综合考虑，取 50%；

技术整合风险：相关技术在细微环节需要进行一些调整以配合委估技术的实施，但是风险较小，取 20%。

技术风险取值表

技术风险取值表权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
		极高	高	一般	较小	小	零	
0.3	技术转化风险①					20		6
0.3	技术替代风险②					20		6
0.2	技术权利风险③			50				10
0.2	技术整合风险④					20		4
1.0	合计							26

b 市场风险取值

市场容量风险：市场总容量大且平稳，取 0%；

市场现有竞争风险：市场中厂商数量较少，其他厂商实力无明显优势，取 20%；

市场潜在竞争风险由规模经济性、投资额及转换费用和销售网络决定：

规模经济性：市场存在一定的规模经济，取 20%；

投资额及转换费用：项目的投资额及转换费用中等，取 40%；

销售网络：产品的销售依赖已有的销售网络，取 0。

由以上可得市场潜在竞争风险为 22%。

市场潜在竞争风险取值表

权重	考虑因素	分值						取值
		100	80	60	40	20	0	
0.3	规模经济性①					20		6
0.4	投资额与转换费用②				40			16
0.3	销售网络③						0	0
1.0	合计:							22

则市场风险各因素取值如下:

市场风险取值表

权重	考虑因素	分权重	分值						取值
			100	80	60	40	20	0	
0.4	市场容量风险①							0	0
0.6	市场现有竞争风险②	0.7					20		8.4
	市场潜在竞争风险③	0.3					22		3.96
1.0	合计:								12.36

c 资金风险取值

融资风险: 项目的投资额大, 仅靠自有资金不能满足, 需要对外融资, 风险较大, 取 60%;

流动资金风险: 项目所需流动资金较大, 需要对外融资, 风险较大, 取 60%。

资金风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
		极高	高	一般	较小	小	零	
0.5	融资风险①			60				30
0.5	流动资金风险②			60				30
1.0	合计							60

d 管理风险取值

销售服务风险: 除利用现有网点外, 还需要建立一部分新销售服务网点, 风险较一般, 取 20%;

质量管理风险: 质保体系建立完善, 实施全过程质量控制, 取 0;

技术开发风险: 技术力量较强, 研发资金投入较高, 风险一般, 取 40%;

管理风险取值表

权重	考虑因素	分值						取值
		100	80	60	40	20	0	
0.4	销售服务风险①					20		8
0.3	质量管理风险②						0	0
0.3	技术开发风险②				40			12
1.0	合计:							20

e 科研的平均风险系数计算

无形资产平均风险系数

序号	分类风险项目	权重分值	风险系数	风险报酬率
A	技术风险	26	总体风险系数=行业平均净资产收益率 ROE-无风险报酬率	2.24%
B	市场风险	12.36		1.07%
C	资金风险	60		5.17%
D	管理风险	20		1.72%
合计		118.36	8.62%	10.20%

故委估的专利技术的平均风险系数 $\beta_2=10.20\%$ 。

⑤ 专利资产的开发成本

$$\begin{aligned}
 C &= (C_1 + \beta_1 V) / (1 - \beta_2) \\
 &= (205,488,775.85 + 1.18 \times 142,628,123.31) / (1 - 10.20\%) \\
 &= 416,247,173.00 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(2) 专利及专有技术组合投资的机会成本 R

所谓的机会成本，是因资本的占用而丧失了获取他项投资收益报酬的一种成本。机会成本报酬率一般可按照同期国债的收益率或社会、行业的平均资产收益率选取。本次评估，选用显示器件行业上市公司 2015 年度的平均投入资本回报率 ROIC 作为机会成本报酬率，经查询为 2.0567%。具体情况如下表：

序号	股票代码	公司名称	投入资本回报率 ROIC [报告期] 2015 年报 [单位] %
1	000045.SZ	深纺织 A	0.3481
2	000050.SZ	深天马 A	4.0003
3	000413.SZ	东旭光电	6.8754
4	000536.SZ	华映科技	2.1201
5	000725.SZ	京东方 A	1.3964
6	000727.SZ	华东科技	0.1017
7	002036.SZ	联创电子	11.3975
8	002106.SZ	莱宝高科	-15.3617
9	002217.SZ	合力泰	4.4964

10	300076.SZ	GQY 视讯	0.4476
11	300088.SZ	长信科技	6.9113
12	300128.SZ	锦富新材	0.7902
13	300331.SZ	苏大维格	1.8079
14	600203.SH	福日电子	4.4091
15	600707.SH	彩虹股份	1.1102
平均			2.0567

本次专利及专有技术组合平均研发期为 6 个月，即 0.5 年，假设资金均匀投入，则

$$\begin{aligned}
 R &= \text{专利及专有技术组合的开发成本} \times \text{机会成本报酬率} \times \text{研发期} \times 1/2 \\
 &= 416,247,173.00 \times 2.0567\% \times 0.5 \times 1/2 \\
 &= 2,140,238.90 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(3) 专利及专有技术组合的重置成本

$$\begin{aligned}
 P &= C+R \\
 &= 416,247,173.00 + 2,140,238.90 \\
 &= 418,390,000.00 \text{ 元（万位取整）}
 \end{aligned}$$

(4) 贬值率的计算

专利及专有技术组合预计使用年限为 8 年，截止评估基准日平均已使用 1.28 年，根据专利产品特点并结合专家鉴定分析和预测确定尚可使用年限为 7 年：

$$\text{贬值率} = 1.28 \div (1.28 + 7) \times 100\% = 15\% \text{（取整）}。$$

(5) 专利及专有技术组合评估值计算

$$\begin{aligned}
 \text{专利及专有技术组合评估价值} &= \text{专利及专有技术组合重置成本} \times (1 - \text{贬值率}) \\
 &= 418,390,000.00 \times (1 - 15\%) = 355,630,000.00 \text{ 元}。
 \end{aligned}$$

由于厦门天马与深天马并未签署支付专利使用费的相关约定，本次评估按厦门天马对 787 项共有专利及专有技术的占有份额为 50%，对 52 项单独所有的专利及专有技术的所占份额为 100% 计算，加权计算可得：厦门天马对 828 项专利及专有技术组合的所有份额 = $52/828 \times 100\% + 776/828 \times 50\% = 53.14\%$ 。

$$\begin{aligned}
 \text{厦门天马专利及专有技术的评估值} &= 355,630,000.00 \times 53.14\% \\
 &= 188,840,000.00 \text{（取整）}
 \end{aligned}$$

4、厦门天马其他无形资产增减值原因及公允性分析

(1) 其他无形资产评估增减值原因分析

厦门天马无形资产—其他无形资产评估值 233,166,000.00 元，评估增值 192,733,960.26 元，增值率 476.69%。评估增值的主要原因是由于自主研发的专利及专有技术未在账面记录，本次评估将其纳入评估范围内，造成其他无形资产评估增值较大。

(2) 其他无形资产评估结果公允性分析

本次评估采用重置成本法对厦门天马账外专利及专有技术进行评估，是以厦门天马对上述资产的实际研发投入为基础进行评估的；由于厦门天马已将该部分研发投入费用化，其账面成本为零，因此本次评估结果出现增值是合理的，评估结果是公允的。

二、天马有机发光其他无形资产评估价值的公允性

1、其他无形资产的具体构成：

无形资产—其他无形资产包括外购的 PCB/FPC 版图绘制软件(含 license)、3D 设计软件(Pro/ENGINEER)、版图设计软件 Laker FPD Editor;Maintenance、版图设计软件(Laker-FPD)Laker FPD Editor、版图设计软件 Laker FPD Editor、Ansys 有限元仿真软件（含八核并行模块）、电路原理图设计软件、XMANAGER 研发软件、OLED 仿真软件、HyperLynx PI Power Bnd SW、Pyxis Schematic AP SW、Eldo Analog Design Stn SW、ORACLE 授权、Commvalut 10.0 备份软件、MES 数据库管理系统、透明加密客户端软件等；另有账面未记录的企业自主研发的 40 项专利技术及 322 项专有技术。

2、其他无形资产的评估方法选择的公允性

(1) 外购软件的评估方法选择公允性

主要为外购的研发专用软件、MES 数据库管理系统、透明加密客户端软件等。评估人员核查了企业的相关软件购买合同，该公司购入的软件均为常用的应用软件。由于外购软件有活跃的市场报价，评估人员以独立买家身份向软件供应商咨询其现行市价作为评估值。对于需要在境外采购以外币结算的软件，按基准日汇率进行折算后的人民币金额作为评估值。

(2) 自主研发的专利及专有技术评估方法选择的公允性

专利权及专有技术的评估方法主要有市场法、收益法和重置成本法三种。

天马有机发光目前尚处于试生产阶段，产能良率均属于爬坡阶段，未来运营及收益情况均存在一定的不确定性，采用收益法评估很难体现自主研发的专利及专有技术的价值。

由于类似专利及专有技术没有活跃的市场交易，评估人员无法获得相同或类似专利技术的交易案例，故也无法采用市场法进行评估。

因专利资产相关研发成本可以识别并可靠计量，本次评估采用重置成本法进行评估。

重置成本法是在其开发研制过程中投入的相关费用（如：研制开发人员的劳务费用；专利投入材料、耗费的水电费用；及申请费、登记费、实审费、代理费等）的基础上，考虑因投入该专利的研发而占用了资本获取他项投资收益的机会报酬，或资本因投入该专利的研发而失掉获取他项投资收益报酬的机会损失或增加他项投资的机会成本（至少应按社会或行业的平均报酬予以补偿）。综上，本次评估采用的重置成本法评估基本模型为：

$$\text{专利资产评估价值} = \text{专利资产重置成本} \times (1 - \text{贬值率})$$

$$\text{专利资产的重置成本 } P = C + R$$

式中：P—专利资产的重置成本法评估值；

C—专利资产的开发成本。

R—专利资产投资的机会成本。

$$C = (C_1 + \beta_1 V) / (1 - \beta_2)$$

式中：C₁—专利研制开发中的物化劳动消耗；

V—专利研制开发中的活劳动消耗；

β₁—科研人员创造性劳动倍加系数；

β₂—科研的平均风险系数；

$$R = \sum C_i \xi$$

式中：C_i—专利开发过程中第 i 年的投资成本；

ξ—机会成本报酬率。

贬值率 = 专利资产已使用年限 / (专利资产已使用年限 + 专利资产尚可使用年限) × 100%

已使用年限：专利申请日至评估基准日的年限。

尚可使用年限：根据专利产品特点并结合专家鉴定分析和预测确定。

3、专利及专有技术评估过程的公允性

(1) 专利及专有技术组合的开发成本

①专利研制开发中的活劳动消耗 V

根据《上海市 2015 年行业工资指导价位》以及有机发光研发人员薪酬水平，研究和开发经理的年平均薪金水平约为 132,160 元，则该专利及专有技术组合在研发中投入的活劳动消耗 V 为 53,240,903.25 元。

②专利研制开发中的物化劳动消耗 C₁

被评估单位提供研发该专利技术累计投入的物化劳动消耗如下：

物化劳动消耗投入明细

金额单位：人民币元

项目	材料费用	设备折旧费	其他费用	合计
金额	24,798,995.92	3,082,504.92	24,067,854.46	51,949,355.30

评估人员根据的我国工业生产资料价格指数（PPI）调整材料费和其他费用后得出专利及专有技术组合的物化劳动消耗 C₁ 为 52,941,587.99 元。

③科研人员创造性劳动倍加系数 β₁

根据评估人员分析判断，科研人员创造性劳动倍加系数由项目对研发人员受教育程度的要求以及项目对研发人员专业知识水平的要求等因素决定；评估人员选取了五个重要因素，对各因素进行打分计算，计算公式为：

$$\beta_1 = \sum \beta_i \div 100 + 1.00$$

β₁ 取值计算表

劳动创新倍数							
β _i	项目	极高	高	一般	低	很低	取值 (0-5)
β ₁	项目对研发人员受教育程度的要求	5	4	3	2	1	3
β ₂	项目对研发人员专业知识水平的要求	5	4	3	2	1	3
β ₃	项目对研发人员开发类似项目的经验的要求	5	4	3	2	1	3
β ₄	项目对研发人员创造性思维能力的要求	5	4	3	2	1	3
β ₅	项目对研发人员团队协作能力的要求	5	4	3	2	1	3
		β ₁ = ∑β _i / 100 + 1.0					1.15

经分析计算，该专利技术的 β₁ = 1.15。

④科研的平均风险系数 β_2 :

对专利及专有技术组合投资而言，科研的平均风险系数由技术风险系数、市场风险系数、资金风险系数及管理风险系数之和确定。本次评估通过对各风险因素进行打分并结合专利及专有技术组合总体风险系数计算科研的平均风险系数。

专利及专有技术组合总体风险系数=行业平均净资产收益率 ROE-无风险报酬率

行业平均净资产收益率 ROE：选用专业技术服务行业上市公司 2015 年度 ROE 的平均值，经查询，行业平均净资产收益率 ROE= 12.65%；

无风险报酬率：参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率的近似，经计算，无风险报酬率=4.03%。

则，专利及专有技术组合总体风险系数=12.65%-4.03%=8.62%。

下面为各风险系数取值说明：

a 技术风险取值

技术转化风险：相关产品已实现小批量生产，风险较小，取 20%；

技术替代风险：较容易被替代，风险一般，取 40%；

技术权利风险：实用新型专利和外观设计专利发明创造性低，专利权申请未经实质性审查，存在一定权利风险；正在申请阶段的专利存在申请失败的风险，本次评估根据已授权专利数量以及正在申请专利数量综合考虑，取 55%；

技术整合风险：相关技术在细微环节需要进行一些调整以配合委估技术的实施，但是风险较小，取 20%。

技术风险取值表

权重	考虑因素	分值						取值
		100	80	60	40	20	0	
0.3	技术转化风险①					20		6
0.3	技术替代风险②				40			12
0.2	技术权利风险③			60		20	0	10.8
0.2	技术整合风险④					20		4

b 市场风险取值

市场容量风险：市场总容量大且平稳，取 20%；

市场现有竞争风险：市场中厂商数量较少，其他厂商实力无明显优势，取 20%；

市场潜在竞争风险由规模经济性、投资额及转换费用和销售网络决定：

规模经济性：市场存在一定的规模经济，取 40%；

投资额及转换费用：项目的投资额及转换费用中等，取 40%；

销售网络：产品的销售依赖已有的销售网络，取 0。

由以上可得市场潜在竞争风险为 28%。

市场潜在竞争风险取值表

权重	考虑因素	分值						取值
		100	80	60	40	20	0	
0.3	规模经济性①				40			12
0.4	投资额与转换费用②				40			16
0.3	销售网络③						0	0

则市场风险各因素取值如下：

市场风险取值表

权重	考虑因素	分权重	分值						取值
			100	80	60	40	20	0	
0.4	市场容量风险①							0	0
0.6	市场现有竞争风险②	0.7					20		8.4
	市场潜在竞争风险③	0.3					28		5.04

c 资金风险取值

融资风险：项目投资额一般，风险较小，取 20%；

流动资金风险：项目所需流动资金一般，风险较小，取 20%。

资金风险取值表

权重	考虑因素	分值						取值
		100	80	60	40	20	0	
0.5	融资风险①					20		10
0.5	流动资金风险					20		10

	②							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

d 管理风险取值

销售服务风险：除利用现有网点外，还需要建立一部分新销售服务网点，风险较一般，取 20%；

质量管理风险：质保体系建立完善，实施全过程质量控制，取 0；

技术开发风险：技术力量较强，研发资金投入较高，风险一般，取 40%；

管理风险取值表

权重	考虑因素	分值						取值
		100	80	60	40	20	0	
0.4	销售服务风险①					20		8
0.3	质量管理风险②						0	0
0.3	技术开发风险②				40			12

e 科研的平均风险系数计算

科研的平均风险系数

序号	分类风险项目	权重分值	风险系数%	风险报酬率%
A	技术风险	32.8	总体风险系数	2.83
B	市场风险	13.44		1.16
C	资金风险	20		1.72
D	管理风险	20		1.72
合计		86.24	8.62	7.43

故委估的专利资产的平均风险系数 $\beta_2=7.43\%$ 。

E. 专利资产的开发成本

$$C = (C_1 + \beta_1 V) / (1 - \beta_2)$$

$$= (52,941,587.99 + 1.15 \times 53,240,903.25) / (1 - 7.43\%)$$

$$= 123,332,209.92 \text{ 元}$$

(2) 专利及专有技术组合投资的机会成本 R

所谓的机会成本，是因资本的占用而丧失了获取他项投资收益报酬的一种成本。机会成本报酬率一般可按照同期国债的收益率或社会、行业的平均资产收益

率选取。本次评估，选用显示器件行业上市公司 2015 年度的平均投入资本回报率 ROIC 作为机会成本报酬率，经查询为 2.0567%。具体情况如下表：

序号	股票代码	公司名称	投入资本回报率 ROIC [报告期] 2015 年报 [单位] %
1	000045.SZ	深纺织 A	0.3481
2	000050.SZ	深天马 A	4.0003
3	000413.SZ	东旭光电	6.8754
4	000536.SZ	华映科技	2.1201
5	000725.SZ	京东方 A	1.3964
6	000727.SZ	华东科技	0.1017
7	002036.SZ	联创电子	11.3975
8	002106.SZ	莱宝高科	-15.3617
9	002217.SZ	合力泰	4.4964
10	300076.SZ	GQY 视讯	0.4476
11	300088.SZ	长信科技	6.9113
12	300128.SZ	锦富新材	0.7902
13	300331.SZ	苏大维格	1.8079
14	600203.SH	福日电子	4.4091
15	600707.SH	彩虹股份	1.1102
平均			2.0567

本次专利及专有技术组合平均研发期为 6 个月，即 0.5 年，假设资金均匀投入，则

$$\begin{aligned}
 R &= \text{专利及专有技术组合的开发成本} \times \text{机会成本报酬率} \times \text{研发期} \times 1/2 \\
 &= 123,332,209.92 \times 2.0567\% \times 0.5 \times 1/2 \\
 &= 634,143.39 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(3) 专利及专有技术组合的重置成本

$$\begin{aligned}
 P &= C + R \\
 &= 123,332,209.92 + 634,143.39 \\
 &= 123,970,000.00 \text{ 元（取整）}
 \end{aligned}$$

(4) 贬值率的计算

专利及专有技术组合预计使用年限为 12 年，截止评估基准日已使用 1.23 年，根据专利产品特点并结合专家鉴定分析和预测确定尚可使用年限为 11 年：

$$\text{贬值率} = 1.23 \div (1.23 + 11) \times 100\% = 10\% \text{（取整）}。$$

(5) 专利及专有技术组合评估值计算

专利及专有技术组合评估价值=专利及专有技术组合重置成本 \times (1-贬值率)=
123,970,000.00 \times (1-10%)= 111,570,000.00 元。

专利及专有技术有机发光占有 50% 份额，故专利及专有技术的评估值=
111,570,000.00 \times 50%= 55,785,000.00 元。

4、天马有机发光其他无形资产评估增减值原因及公允性分析

(1) 其他无形资产评估增减值原因分析

天马有机发光无形资产-其他无形资产评估值 60,178,200.00 元，评估增值 56,246,713.65 元，增值率 1,430.67%。评估增值的主要原因是由于自主研发的专利及专有技术账面值为 0，本次评估将其纳入评估范围内，造成其他无形资产评估增值。

(2) 其他无形资产评估结果公允性分析

本次评估采用重置成本法对天马有机发光账外专利及专有技术进行评估，是以天马有机发光对上述资产的实际研发投入为基础进行评估的；由于天马有机发光已将该部分研发投入费用化，其账面成本为零，因此本次评估结果出现增值是合理的，评估结果是公允的。

(3) 请你公司结合厦门天马和天马有机发光非流动负债的具体构成，分别补充披露各项非流动负债的评估方法、评估参数、减值原因及评估价值的合理性。

回复：

一、厦门天马非流动负债评估价值的合理性

厦门天马的非流动负债包括长期借款、递延所得税负债和其他非流动负债。

1、长期借款评估方法

长期借款账面值为 3,327,900,000.00 元，为向中国农业银行厦门分行、国家开发银行厦门分行、中国进出口行厦门分行等银团借款，评估人员查阅了银团借款合同，核对了借款期限、到期借款利率记录等相关内容，并向银行函证，确认以上借款是真实完整的。按核实无误的账面值作为评估值。对其中外币借款按基准日汇率中间价折算为人民币金额作为评估值。长期借款评估值为 3,327,900,000.00 元，无评估增减值。

2、递延收益评估方法

递延收益账面值为 750,552,333.44 元，包括国家发改委、工业和信息化部办公厅、财政部、商务部、厦门市经济发展局和财政局、厦门火炬高技术产业开发区管理委员会为支持 LTPS 项目进口先进设备和技术开发等，提供的专项补贴款。评估人员查阅了相关补贴文件、各项补贴的申请报告等资料，查看了补贴明细账，对各项补贴的真实性、到账情况，补贴用途是否符合相关规定进行核实。

其中：国家发改委、工信部 2011 年、2015 年电子信息产业振兴和技术改造投资、厦门市经济发展局、财政局 2012 年工业基础设施建设扶持资金、2013 年省工商发展资金战略性新兴产业专项资金；中国航空工业集团 2012 年中央国有资本金经营预算重大技术创新及产业化拨款等款项，评估基准日后有支付或验收义务，以核实无误的账面价值作为评估值；厦门火炬开发区管委会的研发支持补贴；厦门市经济和信息化局柔性项目设备补贴款；财政部、商务部设备进口贴息等项目为无支付或验收义务的负债，由于上述补贴厦门天马在收到时已缴纳企业所得税并同时确认递延所得税资产，对该递延所得税资产评估时以核实后的账面价值确认评估值，上述无支付或验收义务的递延收益的评估值以相应的企业所得税作为评估值。

递延收益评估值为 266,846,800.11 元，评估减值 483,705,533.33 元。

3、递延所得税负债评估方法

递延所得税负债账面价值 6,907,845.13 元，主要是存货跌价准备、坏账准备余额、确认为递延收益的政府补助、试生产收入成本等与纳税收入的差额形成的递延所得税负债。对递延所得税负债的评估，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以评估目的实现后资产所有者还存在的、且与其他评估对象没有重复的资产和权利的价值确定评估值。

递延所得税负债评估值为 6,907,845.13 元，评估无增减值。

4、其他非流动负债评估方法

其他非流动负债账面值为 1,560,000,000.00 元，主要为中航国际深圳的低息借款。评估人员查阅了借款合同、有关凭证，核对了借款期限、借款利率等相关内容，确认以上借款是真实完整的。

其他非流动负债评估值为 1,560,000,000.00 元，评估无增减值。

综上，厦门天马非流动负债评估减值 483,705,533.33 元，减值原因是递延收益中的政府对于被评估单位进口外国设备的进口贴息，已验收或无需验收的项目设备补贴、研发补贴等为无支付或验收义务的负债，评估时仅以相应的企业所得税作为评估值，造成非流动负债评估减值。

二、天马有机发光非流动负债评估价值的合理性

天马有机发光的非流动负债包括长期借款和递延收益。

1、长期借款评估方法

长期借款账面值 530,000,000.00 元，为向进出口银行上海分行和进出口银行深圳分行等银行借入的期限在 1 年以上的资金借款。评估人员查阅了借款合同，了解借款的种类、发生期、还款期限和贷款利率，核实借款的真实性、完整性，核实评估基准日尚欠的本金余额，以清查核实后账面值确定为评估值。

长期借款评估值为 530,000,000.00 元，无评估增减值。

2、递延收益评估方法

递延收益账面值 233,280,000.00 元，主要为上海市科学技术委员会、上海市发展和改革委员会、上海市张江高科技园区管理委员会为支持 5.5 代有机发光显示（蒸镀及后段工序）生产线和相关技术研发提供的专项补贴款。评估人员查阅了相关补贴文件、各项补贴的申请报告等资料，查看了补贴明细账，对各项补贴的真实性、到账情况，补贴用途是否符合相关规定进行核实。

对于 AMOLED 整合式触控屏制程工艺关键技术、国家重大产业项目配套款、面向未来真柔性显示的新材料及器件制造基础研究、有机发光显示薄膜封装工艺技术开发和产品验证、张江高科技园区科技配套专项等项目的政府补贴，企业在通过相关验收前尚有进行资金、设备投入义务等，本次评估以核实无误的账面价值作为评估值。

对于第 5.5 代有机发光显示（蒸镀及后段工序）生产线的项目补贴，由于该笔政府补贴符合不征税收入规定，所以无需缴纳企业所得税。评估人员通过与项

目相关管理人员访谈，查阅了有关账簿记录、文件资料，并选取金额较大或异常的款项抽查其原始凭证，核实补贴资金的实际用途符合相关规定，不存在违反规定使用资金的情况，因此认为该笔政府补贴需要偿付的可能性极小。本次评估将该笔负债评估为0。

递延收益评估值为 33,280,000.00 元，评估减值 200,000,000.00 元。

综上，天马有机发光非流动负债评估减值 200,000,000.00 元，减值的主要原因是递延收益中上海市发展和改革委员会发放的政府补助在基准日后天马有机发光不存在相关的后续支付或验收义务，该笔递延收益的评估值确定为零，故该项债务评估减值。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第五章、第二节、三、资产基础法评估情况”补充披露了厦门天马土地评估的评估方法，其他无形资产的评估方法及估值公允性，非流动负债的评估方法、减值原因及合理性；在“第五章、第三节、三、资产基础法评估情况”中补充披露了天马有机发光其他无形资产的评估方法及估值公允性，非流动负债的评估方法、减值原因及合理性。

综上，经核查，独立财务顾问华创证券、评估机构中联评估认为：厦门天马土地评估与市场可比交易案例存在差异具有合理性，厦门天马及天马有机发光其他无形资产、非流动负债评估价值是公允的。

20. 预案显示，厦门天马为高新技术企业，评估假设企业在收益期内均可获得所得税低税率优惠，企业在收益期内均可获得所得税低税率优惠。请你公司补充披露厦门天马高新技术企业资格到期后续展期是否存在障碍，享受税收优惠是否具有可持续性，并对所得税税率变动进行敏感性分析。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、预计厦门天马高新技术企业资格到期后续展期不存在实质障碍，享受税收优惠具有可持续性

根据国家对高新技术企业的相关优惠政策，认定合格的高新技术企业自认定当年起三年内按 15% 的所得税税率征收企业所得税。厦门天马于 2014 年 9 月 30 日取得高新技术企业证书，有效期为三年，享受企业所得税减按 15% 税率计缴的

税收优惠政策。厦门天马高新技术企业证书将于今年到期，根据相关规定，厦门天马正积极准备高新技术企业证书复审资料。

根据科技部、财政部、国家税务总局于 2016 年颁布的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）的相关规定，厦门天马目前实际经营情况与高新技术企业认定条件对照情况如下表所示：

认定条件	厦门天马	是否符合
1、注册成立1年以上	厦门天马成立于 2011 年 3 月	是
2、通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	截至 2016 年 9 月 30 日，厦门天马已取得境内外已授权专利合计 163 项，拥有超过 600 项境内外在申请专利	是
3、对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	厦门天马主要产品所依赖的核心技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的电子信息之新型电子元器件之平板显示器件技术	是
4、从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截至 2016 年 9 月 30 日，厦门天马从事研发和技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例为 12.21%	是
5、近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合：（1）最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；（2）最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；（3）最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	2015 年度、2016 年 1-9 月，厦门天马研发投入占当期营业收入的比例分别达到 8.5%、6.39%。且在中国境内发生的研发费用占全部研发费用总额不低于 60%	是
6、近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	是
7、企业创新能力评价应达到相应要求	厦门天马已在 High PPI（高分辨率）、High NTSC（高色域）、Narrow border（窄边框）等前瞻性显示技术领域取得较大突破，积极布局 TED force touch、VR、HUD（Head Up Display）投影式高端车载项目	是

	等热门领域前瞻性显示技术具备较强的创新能力	
8、企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	报告期内，厦门天马未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	是

根据《高新技术企业认定管理办法》关于高新技术企业的认定条件和相关标准，并结合厦门天马的未来发展趋势，在现有法律、政策不发生重大调整，厦门天马主营业务、研发活动等事项不发生重大变化的情况下，目前没有迹象表明厦门天马在高新技术企业认定资格方面存在重大实质性障碍，预计厦门天马高新技术企业证书到期后续展期不存在实质障碍，可持续享受税收优惠政策。

二、厦门天马未来不能继续享受税收优惠的敏感性测试

假设厦门天马在 2017 年 1 月 1 日起不再继续享受 15% 的企业所得税税收优惠，则评估结果与假设持续享受 15% 优惠所得税率的评估结果对比如下：

所有年度采用15%税率的评估值（万元）	优惠期结束后，恢复25%税率的评估值（万元）	差异（万元）	差异率	备注
992,017.02	922,337.16	-69,679.86	-7.02%	2017年后税率改为25%

由上表可知，两种不同评估假设下，厦门天马评估结果的差异值-69,679.86万元，差异率为-7.02%。

上市公司已在《重组预案（修订稿）》“第四章、第一节、五、（五）业务资质及市场评价”中补充披露了预计厦门天马高新技术企业资格到期后续展期不存在障碍，享受税收优惠具有可持续性；在“第五章、第二节、四、（二）收益法评估结果”中补充披露了评估值对所得税税率变动的敏感性分析。

三、独立财务顾问、律师和评估师核查意见

经核查，独立财务顾问华创证券、评估机构中联评估认为：

1、在现有法律、政策不发生重大调整，厦门天马主营业务、研发活动等事项不发生重大变化的情况下，预计厦门天马高新技术企业证书到期后续展期不存在实质障碍，可持续享受税收优惠政策。

2、如果厦门天马在高新技术企业资质到期后不能再享受高新技术企业税收优惠，则会导致本次评估估值结果降低 7.02%。

经核查，法律顾问嘉源律所认为：在现有法律、政策不发生重大调整，厦门天马主营业务、研发活动等事项不发生重大变化的情况下，预计厦门天马高新技术企业证书到期后续展期不存在实质障碍，可持续享受税收优惠政策。

特此公告。

天马微电子股份有限公司董事会

二〇一七年三月二十三日