

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团
有限公司拟转让股权涉及的武汉京东方光电科
技有限公司股东全部权益项目

资产评估报告

天兴评报字[2021]第 0470 号
(共 1 册, 第 1 册)



北京天健兴业资产评估有限公司
PAN-CHINA ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇二一年三月三十一日

目 录

声明	1
资产评估报告摘要	2
资产评估报告	5
一、委托人、被评估单位和评估委托合同约定的其他评估报告使用者概况	5
二、评估目的	11
三、评估对象和评估范围	12
四、价值类型	16
五、评估基准日	16
六、评估依据	16
七、评估方法	19
八、评估程序实施过程和情况	32
九、评估假设	35
十、评估结论	36
十一、特别事项说明	37
十二、资产评估报告的使用限制说明	40
十三、资产评估报告日	41
资产评估报告附件	43

声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经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，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司

拟转让股权涉及的武汉京东方光电科技有限公司

股东全部权益项目

资产评估报告摘要

天兴评报字[2021]第 0470 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司和京东方科技集团股份有限公司的共同委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司拟向京东方科技集团股份有限公司转让股权涉及的武汉京东方光电科技有限公司的股东全部权益在 2020 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、评估目的：京东方科技集团股份有限公司拟非公开发行股份，拟以募集资金收购武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司所持有的武汉京东方光电科技有限公司部分股权，需要对涉及的武汉京东方光电科技有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：武汉京东方光电科技有限公司于评估基准日的股东全部权益。

三、评估范围：武汉京东方光电科技有限公司的整体资产，包括全部资产及相关负债。

四、价值类型：市场价值

五、评估基准日：2020 年 12 月 31 日

六、评估方法：资产基础法、收益法

七、定价方法：资产基础法

八、评估结论

本次评估，评估人员采用资产基础法和收益法对评估对象分别进行了评估，经分析最终选取资产基础法评估结果作为评估结论。

经资产基础法评估，武汉京东方总资产账面价值为4,644,745.68万元，评估价值为4,762,179.91万元，增值额为117,434.23万元，增值率为2.53%；负债账面价值为2,062,677.80万元，评估价值为2,060,282.57万元，评估减值2,395.23万元，减值率0.12%；净资产账面价值为2,582,067.88万元，评估价值为2,701,897.34万元，增值额为119,829.46万元，增值率为4.64%。评估汇总情况详见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1,174,888.12	1,174,988.41	100.29	0.01
非流动资产	3,469,857.56	3,587,191.50	117,333.94	3.38
其中： 固定资产	2,383,423.32	2,497,425.12	114,001.80	4.78
在建工程	1,056,772.29	1,050,473.89	-6,298.40	-0.60
无形资产	26,369.89	36,000.43	9,630.54	36.52
其他非流动资产	3,292.06	3,292.06	-	-
资产总计	4,644,745.68	4,762,179.91	117,434.23	2.53
流动负债	536,926.71	536,926.71	-	-
非流动负债	1,525,751.09	1,523,355.86	-2,395.23	-0.16
负债合计	2,062,677.80	2,060,282.57	-2,395.23	-0.12
净资产（所有者权益）	2,582,067.88	2,701,897.34	119,829.46	4.64

注：评估结论的详细情况见《资产评估明细表》。

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

我们特别强调：本评估意见仅作为交易各方进行股权交易的价值参考依据，而不能取代交易各方进行股权交易价格的决定。

本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。

根据国家的有关规定，本评估报告使用的有效期限为1年，自评估基准日2020年12月31日起，至2021年12月30日止。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况和合理理解评估结论，请报告使用者在征得评估报告所有者许可后，认真阅读评估报告全文，并请关注特别事项说明部分的内容。

武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司

拟转让股权涉及的武汉京东方光电科技有限公司

股东全部权益项目

资产评估报告

天兴评报字[2021]第 0470 号

武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司：

京东方科技集团股份有限公司：

北京天健兴业资产评估有限公司接受贵单位的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司拟向京东方科技集团股份有限公司转让股权涉及的武汉京东方光电科技有限公司的股东全部权益在 2020 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、委托人、被评估单位和评估委托合同约定的其他评估报告使用者概况

（一）委托人概况

委托人之一

企业名称：武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司（简称：武汉临空工投）

法定代表人：陈述生

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2017 年 07 月 12 日

注册资本：50000.000000 万元

营业期限自：2017 年 07 月 12 日

营业期限至：长期

登记状态：存续（在营、开业、在册）

住所：武汉市东西湖区金银湖路 18 号财富大厦 14 楼（11）

经营范围：

对工业项目、互联网技术的投资、管理及项目运营；资产运营管理及咨询；从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，发放贷款等金融业务）；建筑工程、市政工程施工及管理；工业项目配套设施建设及管理；园林绿化工程施工及养护；土地开发及整理，房地产开发，物业管理；房屋装饰工程的设计与施工；设备及厂房租赁；玻璃基板及其配套产品销售；自营或代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定或禁止的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

统一社会信用代码：91420112MA4KW0JP22

委托人之二

企业名称：京东方科技集团股份有限公司（简称“京东方”）

注册地址：北京市朝阳区酒仙桥路 10 号

法定代表人：陈炎顺

注册资本：3479839.8763 万元

企业类型：其他股份有限公司(上市)

成立日期：1993-04-09

营业期限：自 1997-02-17 至 2047-02-16

经营范围：制造电子产品、通信设备、机械电器设备、五金交电、建筑材料、纸制品、工业气体、工具模具、蒸汽热汽；制造电子计算机软硬件；购销电子产品、通信设备、电子计算机软硬件；计算机数据处理；设计、销售机械电器设备、五金交电、建筑材料、纸制品、工业气体、工具模具、蒸汽热汽；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术培训；承办展览展示活动；自营和代理各类

商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；无线电寻呼业务；自有房产的物业管理（含房屋出租）；机动车停车服务；企业管理咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

统一社会信用代码：911100001011016602

（二）被评估单位概况

1. 基本信息

企业名称：武汉京东方光电科技有限公司（简称“武汉京东方”）

注册地址：武汉市东西湖区临空港大道 691 号

法定代表人：刘晓东

注册资本：2600000.000000 万人民币

实收资本：2600000.000000 万人民币

企业类型：其他有限责任公司

成立时间：2017 年 07 月 14 日

营业期限：2017 年 07 月 14 日至 2047 年 07 月 13 日

经营范围：薄膜晶体管液晶显示器件相关产品及其配套产品投资建设、研发、生产、销售、技术开发、转让、咨询、服务；自营和代理各类商品和技术进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；企业管理咨询及服务，房屋租赁，设备租赁（除专项审批）。

统一社会信用代码：91420112MA4KW16X8X

2. 股权结构及变更情况

武汉京东方成立于 2017 年 7 月，由京东方科技集团股份有限公司、武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司共同出资设立，初始注册资本为人民币 40000 万元。其中：京东方科技集团股份有限公司认缴出资人民币 9231 万元，占注册资本 23.08%；武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司认缴出资人民币 30769 万元，占注册资本 76.92%。

2017年12月武汉京东方召开股东会，决议同意武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司向武汉京东方增加注册资本金人民币521000万元、京东方科技集团股份有限公司向武汉京东方增加注册资本金人民币156300万元，武汉京东方注册资本增至717300万元人民币。此次增加注册资本后，股权结构为：武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司认缴出资人民币551769万元，占注册资本76.92%；京东方科技集团股份有限公司认缴出资人民币165531万元，占注册资本23.08%。

2018年12月17日武汉京东方召开股东会，决议同意京东方科技集团股份有限公司向公司增加注册资本金人民币240000万元；同时同意增加湖北省长柏产业投资基金合伙企业（有限合伙）作为股东，并向武汉京东方认缴出资人民币800000万元，武汉京东方注册资本增至1757300万元人民币。此次增加注册资本后，全体股东持股比例变更如下：京东方科技集团股份有限公司认缴出资人民币405531万元，占注册资本23.08%；武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司认缴出资人民币551769万元，占注册资本31.40%；湖北省长柏产业投资基金合伙企业（有限合伙）认缴出资人民币800000万元，占注册资本45.52%。

2019年5月武汉京东方召开股东会，决议同意武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司向武汉京东方增加注册资本金人民币150000万元、京东方科技集团股份有限公司向武汉京东方增加注册资本金人民币45000万元，武汉京东方注册资本增至1952300万元人民币。此次增加认缴注册资本金后，全体股东出资金额和持股比例如下：武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司出资金额认缴701769万元人民币，持股比例35.94%；湖北省长柏产业投资基金合伙企业（有限合伙）认缴出资金额800000万元人民币，持股比例40.98%；京东方科技集团股份有限公司出资金额认缴450531万元人民币，持股比例23.08%。

2020年1月武汉京东方召开股东会，决议同意京东方科技集团股份有限公司向武汉京东方增加注册资本金人民币149469万元，武汉京东方注册资本增至2101769万元人民币，于2020年6月23日完成工商登记变更。此次增

加注册资本后，全体股东出资金额和持股比例如下：武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司认缴出资金额 701769 万元人民币，持股比例 33.39%；湖北省长柏产业投资基金合伙企业（有限合伙）认缴出资金额 800000 万元人民币，持股比例 38.06%；京东方科技集团股份有限公司认缴出资金额 600000 万元人民币，持股比例 28.55%。

根据 2020 年 9 月 10 日武汉京东方股东会决议，全体股东一致同意武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司向公司增加资本金 49.8231 亿元，截至评估报告日，变更后武汉京东方注册资本金 260 亿元，已经全部实缴到位。截至评估基准日，武汉京东方股权结构如下表所示：

金额单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
京东方科技集团股份有限公司	600,000	600,000	23.08%
武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司	1,200,000	1,200,000	46.15%
湖北省长柏产业投资基金合伙企业（有限合伙）	800,000	800,000	30.77%
合计	2,600,000	2,600,000	100.00%

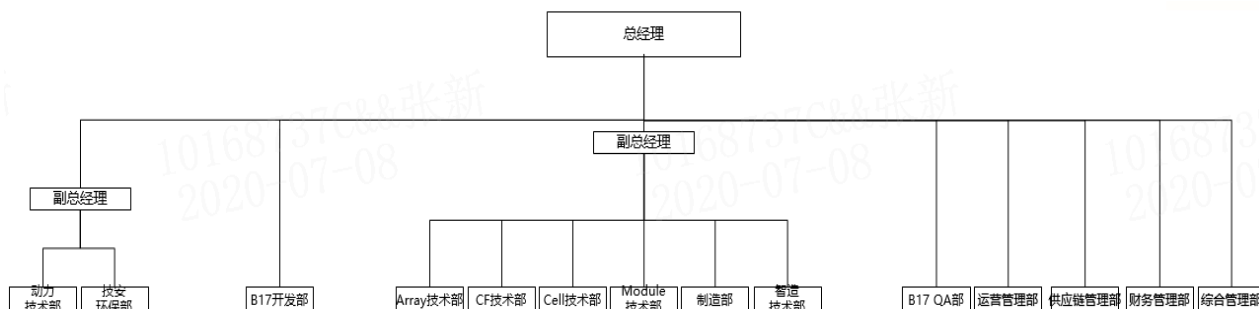
3. 被评估单位主要业务开展情况

武汉京东方光电科技有限公司于 2017 年 7 月 14 日注册成立，投资建设拥有自主知识产权的（采用全球最先进技术）10.5 代（全球最高世代线）薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD）生产线项目（简称“武汉京东方第 10.5 代线项目”），总投资 460 亿元人民币，主要生产 65 英寸、75 英寸以上大尺寸 4K/8K 液晶显示模组产品。

武汉京东方第 10.5 代线项目于 2018 年 4 月 9 日正式开工建设，项目总占地面积 1132 亩，总建筑面积 140 万 m²（其中生产厂区约 130 万 m²，生活配套区约 10 万 m²）。2018 年 1 月启动桩基建设，2018 年第二季度启动主体厂房施工，2018 年 11 月 28 日完成主体厂房结构封顶；2019 年 5 月启动设备搬入，2019 年 9 月完成一期设备搬入、实现产品点亮，2019 年 12 月实现量产。

项目设计产能 120k，建成达产后，经工艺优化，将形成月加工 15.5 万片（面板尺寸 2940×3370mm）玻璃基板生产能力，主要生产 65 英寸、75 英寸等高分辨率电视用液晶显示面板。

4. 公司组织结构



5. 公司人力资源

截止 2020 年 12 月 31 日，公司共有员工 2608 人，平均年龄 24 岁。其中：

本科及以上学历 889 人，占比 34.1%；

管理人员 97 人，占比 3.7%；研发人员 85 人，占比 3.3%；销售人员 4 人，占比 0.2%；制造人员 2330 人，占比 89.3%。

6. 财务状况和经营成果

财务状况表

金额单位：万元

项目名称	2018/12/31	2019/12/31	2020/12/31
流动资产	201,224.95	368,402.61	1,174,888.12
非流动资产	815,816.37	2,743,900.85	3,469,857.56
其中：固定资产	599.31	76,193.27	2,383,423.32
在建工程	522,648.73	2,474,950.87	1,056,772.29
无形资产	13,332.97	26,134.68	26,369.89
其他	279,235.37	166,622.04	3,292.06
资产总计	1,017,041.32	3,112,303.46	4,644,745.68
流动负债	172,409.52	566,172.91	536,926.71
非流动负债	420.19	742,966.25	1,525,751.09
负债总计	172,829.72	1,309,139.16	2,062,677.80
净资产	844,211.60	1,803,164.31	2,582,067.88

经营成果表

金额单位：万元

项目名称	2018年	2019年	2020年
营业收入	2.08	13,005.46	177,533.84
减：营业成本	0.00	12,755.05	169,140.66
营业税金及附加	289.17	852.61	3,879.18
销售费用	0.00	227.88	699.71
管理费用	2,903.08	4,457.94	12,479.60
研发费用	786.68	3,962.44	31,647.61
财务费用	-3,919.50	-7,054.61	-26,106.57
资产减值损失	0.00	-32.04	-1,295.81
信用减值损失	0.00	-0.16	-1.98
公允价值变动收益	0.00	376.22	346.22
投资收益	0.00	173.37	59.80
其他收益	0.00	0.00	139.24
营业利润	-57.35	-1,678.46	-14,958.89
营业外收入	1.00	50.11	39.89
营业外成本	0.00	0.02	1,000.04
利润总额	-56.35	-1,628.37	-15,919.04
所得税费用	420.19	-311.07	-59.37
净利润	-476.54	-1,317.29	-15,859.67

上表中列示的财务数据，2018年数据摘自毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）出具的毕马威华振审字第1901568号无保留意见审计报告，2019年数据和评估基准日数据摘自毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）出具的毕马威华振审字第2102230号无保留意见专项审计报告。

（三）资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者

根据资产评估委托合同的约定，本报告无其他报告使用者。

（四）委托人和被评估单位的关系

委托人是被评估单位的股东。

二、评估目的

京东方科技集团股份有限公司拟非公开发行股份，拟以募集资金收购武汉临空经济技术开发区工业发展投资集团有限公司所持有的武汉京东方光电科技有限公司部分股权，需要对涉及的武汉京东方光电科技有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

评估对象为武汉京东方的股东全部权益。

（二）评估范围

评估范围为武汉京东方于评估基准日纳入评估范围的全部资产及负债，其中总资产账面价值 4,644,745.68 万元，负债账面价值 2,062,677.80 万元，净资产账面价值 2,582,067.88 万元。

资产评估申报汇总表

金额单位：万元

项目	账面价值
流动资产	1,174,888.12
非流动资产	3,469,857.56
其中：固定资产	2,383,423.32
在建工程	1,056,772.29
无形资产	26,369.89
其中：无形资产—土地使用权	25,485.09
其他	3,292.06
资产总计	4,644,745.68
流动负债	536,926.71
非流动负债	1,525,751.09
负债总计	2,062,677.80
净资产（所有者权益）	2,582,067.88

1. 委托人和被评估单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致，且业经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）专项审计。

2. 企业申报的表外资产的情况

纳入本次评估范围的账外无形资产为专利资产，根据武汉京东方提供的资料，截至评估基准日，武汉京东方共有专利授权 16 项，其中中国发明 4 件，中国实用新型 12 件。上述已授权专利全部为武汉京东方光电科技有限公司和京东方科技集团股份有限公司共有。

3. 评估范围内房地产权属情况

委估房屋建筑物总建筑面积 1371127.30 平方米，均已取得不动产权证。依据已取得的资料，全部房屋建筑物已抵押给国家开发银行北京市分行、中国农业银行股份有限公司湖北自贸试验区武汉片区分行、中国建设银行股份有限公司武汉东西湖支行和中国工商银行股份有限公司武汉分行，抵押期限至 2029 年 8 月 23 日。

纳入评估范围的土地使用权账面价值 25,485.09 万元，涉及的土地共计 2 宗，总面积 754,734.51 平方米，为企业以出让方式取得，纳入评估范围内的土地均办理了不动产权证。根据武汉京东方光电科技有限公司提供的资料，委估宗地已抵押给国家开发银行北京市分行、中国农业银行股份有限公司湖北自贸试验区武汉片区分行、中国建设银行股份有限公司武汉东西湖支行和中国工商银行股份有限公司武汉分行，抵押期限至 2029 年 8 月 23 日。

4. 重要的利用专家工作及报告情况

本次评估前，毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）对被评估单位的财务报表进行了专项审计，并出具了毕马威华振审字第 2102230 号无保留意见审计报告，被评估单位按照审计调整后的结果进行申报，本次对被评估对象的评估是在注册会计师审计的基础上进行的，本评估机构提请报告的使用者在使用本资产评估报告时要关注上述审计报告。

（三）评估范围内的主要资产概况

1. 存货是包括原材料和在库周转材料、在产品（自制半成品）、产成品组成。分布在武汉京东方各个库房内，种类较多。库房保管制度健全，物品按大类堆放整齐，标签标示正确，进出库数量登记卡片记录及时准确。

2. 固定资产—房屋建（构）筑物及管道沟槽

武汉京东方光电科技有限公司委估资产位于武汉市东西湖区柏泉街张柏路以西、京东方大道以北，总建筑面积 1371127.30 平方米。房屋建筑物主要为 1#阵列厂房、2#彩膜成盒厂房、3#成盒模组厂房、5#综合动力站及管廊、6#废水处理站、活动中心、餐厅、倒班宿舍等，构筑物为道路、围墙、绿化、车棚等，管道沟槽为给水管网、排水管网、强弱电管网等。

3. 机器设备

(1) 工艺设备：

主要生产线设备及配套的生产控制设备均从日本、韩国以及美国进口，在洁净间内使用。

① 阵列工序：PECVD 设备、溅射设备、清洗设备、涂胶设备、显影设备、曝光设备、剥离设备、刻蚀设备、退火设备、阵列测试设备、检查设备、激光修补设备等。

② 彩色滤光片工序：溅射设备、清洗设备、涂布设备、曝光设备、显影设备、重工设备、检测及质量控制设备、激光修补设备等。

③ 成盒工序：PI 涂布设备、摩擦设备、清洗设备、ODF 设备、真空贴合设备、切割设备、磨边角设备、磨边后洗净设备、盒测试设备等。

④ 模组工序：偏贴前洗净装置、自动偏光板贴附装置、自动偏光板加压脱泡装置 TCP 贴接设备、PCB 贴接设备、组装设备、老化设备、检测设备等。

此外，还包括玻璃基板自动化传输设备、可靠性试验设备、QC、QA 检测设备、辅助设备及包装设备等。

(2) 动力设备：

① 采暖、通风、空调、净化系统：

空气处理系统（空调、净化）、空调新风处理及低温冷冻水供水系统、空调循环风处理系统、空调用热水供应系统、排风系统、废气排放处理系统、真空清扫系统。

② 给水排水系统

生产、生活、消防供水系统、纯水制备系统、纯水供应系统、工艺设备循环冷却水供应系统、换热系统、动力设备循环冷却水系统、化学药液供给系统、废液回收系统、排水系统（生活污水、雨水、生产污水）。

③ 气体动力系统

大宗气体（氮气、氢气、氧气、氩气）输送与纯化系统、特种气体输送系统、工艺压缩空气制备及输送系统、工艺真空制备及输送系统、冷冻水制备系统、热水制备与供应系统、天然气减压输送系统。

④ 电气系统

高低压变电系统、配电系统、照明系统、动力设备控制系统、应急发电机组和不间断电源、通信、数据传输、报警系统（火灾报警与消防联动控制）、应急广播、保安系统、监视电视系统、通道管理系统等。

⑤ 消防设施

建筑物防火措施、室内消火栓灭火系统、室内自动喷水灭火消防系统、洁净室内防排烟系统、室外消火栓灭火系统、火灾报警系统、声光应急疏散指示、消防电话系统等。

⑥ 环保设施

生产设备一般废气排风系统、有害废气排风与处理系统（酸、碱、特气废气及有机废气）、污水处理系统（酸碱污水、有机污水、纯水站污水）以及废液回收系统。

（3）职业安全卫生和劳动保护设施

有害气体和废热排风系统、新风补给系统、事故排风系统、防静电设施及接地系统、安全接地系统、噪声治理设施、化学品操作安全防护措施（紧急喷淋及冲眼器）、紫外线（电磁辐射）防护、易燃易爆气体管道泄露探测和报警系统、特种（有毒、有害）气体泄露探测和报警系统、防雷接地系统、应急照明系统和疏散指示、盥洗和饮水、妇女卫生和职工医疗。

4. 车辆

公司现有车辆 4 部，为公务用车，包括轿车、商务车，车辆使用状态正常。

5. 电子设备

公司的电子设备主要是通用办公设备等，分布在公司各个办公室。主要包括显示器、瘦客户机、笔记本电脑、服务器、碎纸机、打印机、投影仪等，以上设备为2015年以后陆续购置启用，目前使用状态基本正常。

6. 在建工程

在建工程为设备安装工程和待摊投资。设备安装工程为安装调试过程中的PH3、PH4工艺设备，待摊投资主要为建设期发生的建设单位管理费、财务费用、设备仓储及搬入费，设备采购过程中发生的设备物流费以及设备调试发生的试车运行费等。

7. 土地使用权

纳入评估范围的土地使用权共计2宗，总面积754,734.51平方米，为企业以出让方式取得，纳入评估范围内的土地均办理了不动产权证。

四、价值类型

本次评估价值类型为市场价值，本报告书所称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

评估基准日是2020年12月31日。

按照评估基准日尽可能与资产评估应对的经济行为实现日接近的原则，由委托人确定评估基准日。

本次资产评估的工作中，评估范围的界定、评估参数的选取、评估价值的确定等，均以评估基准日企业的财务报表、外部经济环境以及市场情况确定。本报告中一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

六、评估依据

本次评估工作中所遵循的经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据和评估取价依据为：

（一）经济行为依据

1. 京东方科技集团股份有限公司执行委员会会议纪要（公司办【2020】27）。
2. 京东方科技集团股份有限公司2021年第一次临时股东大会决议。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；
2. 《中华人民共和国民法典》（2020年5月28日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过，自2021年1月1日起施行）；
3. 《中华人民共和国证券法》（2020年3月1日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议公布施行）；
4. 《中华人民共和国企业所得税法》（2017年2月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十六次会议修正）；
5. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第46号）；
6. 《国有资产评估管理办法》（国务院1991年91号令）；
7. 《国有资产评估管理办法实施细则》（原国家国有资产管理局发布的国资办发[1992]36号）；
8. 《关于改革国有资产评估行政管理方式加强资产评估监督管理工作意见的通知》（国办发[2001]102号）；
9. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部第14号令）；
10. 《财政部关于印发〈国有资产评估项目核准管理办法〉的通知》（财企[2001]801号）；
11. 《财政部关于印发〈国有资产评估项目备案管理办法〉的通知》（财企[2001]802号）；
12. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院2003年378号令）；
13. 《企业国有资产交易监督管理办法》（国资委、财政部32号令）；

14. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005年国务院国资委第12号令）；
15. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274号）；
16. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国资产权[2009]941号）；
17. 《关于印发〈中央企业资产评估项目核准工作指引〉的通知》（国资发产权〔2010〕71号）；
18. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国资发产权[2013]64号）；
19. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院令第五12号）；
20. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（2017年11月19日修改）；
21. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（2017年1月20日发布）；
22. 财政部、税务总局、海关总署联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年3月21日）；
23. 其它相关的法律法规文件。

（三）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资〔2017〕43号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30号）；
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36号）；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕35号）；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；
7. 《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38号）；
8. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37号）；
9. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38号）；
10. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39号）；

11. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
12. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
13. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
14. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；
15. 《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协〔2019〕35号）；
16. 《资产评估执业准则——利用专家工作及报告》。

（四）资产权属依据

1. 国有产权登记证、企业法人营业执照、公司章程；
2. 不动产权证；
3. 土地使用权出让合同；
4. 建设用地规划许可证、建筑工程规划许可证、建设工程施工许可证；
5. 机动车行驶证及登记证；
6. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同等资料；
7. 其他权属文件。

（五）评估取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》、《收益预测表》；
2. 资产占有方提供的相关项目竣(施)工图、概预算财务凭证等资料；
3. 财政部关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知（财建〔2016〕504号）；
4. 《湖北省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及基价表》（2013）；
5. 《湖北省通用安装工程消耗量定额及基价表》（2013）；
6. 武汉市建设工程造价信息；
7. 湖北省关于发布《湖北省建筑业营改增建设工程计价依据调整过渡方案》的通知（鄂建文〔2016〕24号）；
8. 《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号）；

9. 湖北省物价局湖北省财政厅关于武汉市建制镇城市基础设施配套费收费标准批复；

10. 《房屋完损等级及评定标准》城乡建设环境保护部；
11. 《建筑安装工程工期定额》建设部建标（2000）38号文；
12. 《2020年机电产品价格信息查询系统》机械工业出版社；
13. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料；
14. 评估人员市场询价及向设备制造厂询价收集的价格信息；
15. 委估方提供的有关设备订货合同，进口设备报关单及财务凭证，设备档案；
16. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；
17. 企业提供的未来年度经营计划、盈利预测等资料；
18. 企业提供的可行性研究报告、项目投资概算、设计概算等资料；
19. 企业与相关单位签订的原材料购买合同；
20. 企业与相关单位签订的工程承包合同；
21. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
22. 与此次资产评估有关的其他资料。

七、评估方法

（一）评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，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。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

企业价值评估中的市场法，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。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

（二）评估方法的选择

资产基础法是以资产负债表为基础，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，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法；

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

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。由于被评估单位属非上市公司，同一行业的上市公司业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处的经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素与被评估企业相差较大，且评估基准日附近中国同一行业的可比企业的买卖、收购及合并案例较少，所以相关可靠的可比交易案例的经营和财务数据很难取得，无法计算适当的价值比率，故本次评估不适用市场法。

因此，本次评估采用资产基础法和收益法进行评估。

（三）具体评估方法介绍

一）资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

1. 流动资产及负债的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、交易性金融资产、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、其他流动资产；负债包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、其他流动负债、长期借款、递延所得税负债、递延收益。

(1) 货币资金：包括银行存款和其他货币资金，通过核实银行对账单、银行函证、其他货币资金凭证等，以核实后的价值确定评估值。其中外币资金按评估基准日中国人民银行公布的人民币汇率中间价折算为人民币值。

(2) 交易性金融资产：为企业持有的各银行保本型理财产品。对于交易性金融资产的评估，评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，收集投资凭证、基准日对账单等资料，核实交易性金融资产的真实性和完整性。然后在核实的基础上，以持有数量乘以其市场公允价格计算确定其评估值。

(3) 应收账款和其他应收款：各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(4) 预付款项：根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。预付款项中的待摊费用，以被评估单位评估基准日后还享有的资产和权力价值作为评估值。对基准日后尚存对应权利或价值的待摊费用项目，按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

（5）存货

外购存货：主要包括材料采购、原材料、在库周转材料等。部分原材料属呆滞材料，企业已经全额计提跌价，该等材料后续无使用价值，本次评估为零值。其余大部分正常的材料采购、原材料和在库周转材料购进日期接近于评估基准日且价格变动很小，以核实后的账面价值确定评估值。

产成品：对于对外销售的产成品，评估人员根据产成品经核实的数量、销售价格，以市场法确定评估价值。即在产成品不含税销售价格的基础上扣除销售税金、销售费用、所得税及适当比例的税后利润确定其评估值。计算公式为：

产成品的评估值=产成品数量×不含税的销售单价×[1-销售费用率-销售税金率-销售利润率×所得税税率-销售利润率×(1-所得税税率)×净利润折减率]

在产品：在产品成本结转及时完整，金额准确，且生产周期较短，企业按实际成本记账，其成本组成为生产领用的原材料、制造费用、辅助材料和人工费用等。评估人员在核查其成本构成与核算情况后认为其账面净额基本可以体现在产品的现时价值，故以核实后的账面值扣除部分产品跌价损失额后确认评估值。

（6）其他流动资产

主要内容是企业待抵扣的进项税和缓征进口增值税等。经核实，其他流动资产的相关内容发生的款项入账依据充分、合理。故以核实后账面值作为评估值。

（7）负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

2. 非流动资产的评估

（1）房屋建（构）筑物

对房屋、构筑物主要采用成本法进行评估。

1) 成本法

评估值=重置全价×综合成新率

①房屋建筑物重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期费用及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

本次评估，委托评估的建（构）筑物规模大、类型杂、项数多，因此，在计算重置价值时将委托评估的建（构）筑物进行分为三大类：A类为大型、价值高、重要的建（构）筑物；B类为一般建（构）筑物；C类为价值量小、结构简单的建（构）筑物采。

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物采用决算调整法确定其建安综合造价，即以待估建（构）筑物决算中的工程量为基础，按现行工程预算价格、费率，将调整为按现行计算的建安综合造价。

一般建（构）筑物：根据典型房屋和构筑物实物工程量，按照现行建筑安装工程定额（或指标）和取费标准及当地的材料价格、人工工资，确定其综合造价；计算出典型工程综合造价后，再运用类比法对类似房屋和构筑物进行分析，找出其与典型房屋和构筑物的差异因素，进行增减调整，从而计算出与典型工程类似的房屋和构筑物的综合造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

根据行业标准和地方相关行政事业性收费规定，确定前期及其他费用。根据基准日贷款利率和该类别建筑物的正常建设工期，确定资金成本，最后计算出重置全价。

②综合成新率的确定

（A）对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{年限成新率} \times 40\%$$

其中：

$$\text{年限成新率} (\%) = (\text{耐用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{耐用年限} \times 100\%$$

现场勘察成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，填写成新率的现场勘察表，逐一算出这些建筑物的勘察成新率。

（B）对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况修正后确定成新率，计算公式：

成新率=（耐用年限-已使用年限）÷耐用年限×100%

（2）设备类资产

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、运输设备、电子设备三大类。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对设备类资产主要采用成本法进行评估。

评估值=重置全价×综合成新率

1) 机器设备

①重置全价的确定

国产大型、关键设备重置全价的确定

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税进项税

（A）设备购置价

专用机器设备和非标设备依据相关报价单和设备购置合同等资料，同时考虑相关行业工业品出厂价格指数等资料，通过分析计算确定其购置价格。对于通用机器设备，仍在市场流通的设备直接按现行市场价格确定；对于已经淘汰、不再生产流通、已无市价的设备，采用类似设备与委估设备比较，综合考虑设备的性能、加工范围、技术参数、使用功能等方面的差异，分析确定其购置价格。

（B）运杂费

对于国产设备，运杂费是指厂家或经销商销售处到设备安装现场的运输费用。本次评估，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

（C）安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，参考相关行业定额，以购置价为基础，按不同安装费率计取。

（D）前期及其他费用

前期及其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程建设监理费、招标投标管理费、建设项目前期工作咨询费、环境评价费等。依据该设备所在地建设工

程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算，计算基础为设备购置价、运杂费、基础费及安装调试费之和。

(F) 资金成本

根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日适用的贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。

资金成本 = (设备购置价 + 运杂费 + 安装调试费 + 前期及其他费用) × 贷款利率 × 建设工期 × 1/2

进口设备重置全价的确定

重置成本 = CIF 价 (FOB 合同价 + 国外运杂费 + 保险费) + 关税 + 增值税 + 银行财务费 + 外贸手续费 + 商检费 + 国内运杂费 + 安装调试费 + 其他费用 + 资金成本 - 设备增值税

海外运杂费 = 设备基准日采购价格 × 海外运杂费率

海外保险费 = (FOB 价 + 海外运杂费) × 海上保险费率

CIF 价 = FOB 价 + 海外运杂费 + 海外保险费

关税 = CIF 价 × 关税税率

增值税 = (CIF 价 + 关税税费) × 增值税税率

银行财务费 = FOB 价 × 银行财务费率

外贸手续费 = CIF 价 × 外贸手续费费率

商检费 = CIF 价 × 商检费率

总购置价 = CIF 价 + 关税税费 + 增值税税费 + 银行财务费 + 外贸手续费 + 商检费

国内运杂费 = 总购置价 × 国内运杂费率

安装调试费 = 总购置价 × 安装调试费率

其他费用和资金成本: 同国产机器设备确定方法一样

零星购置的小型设备、不需要安装的设备重置全价的确定

重置全价=设备购置价格/(1+适用增值税率)+运杂费

对于运杂费和安装费包含在设备费中的,则直接用购置价作为重置价值。

②综合成新率的确定

大型、关键设备的综合成新率的确定

采用勘察成新率和理论成新率按权重确定,计算公式如下:

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

勘察成新率:主要以企业设备实际状况为主,根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况,依据现场实际勘察情况对设备分部位进行逐项打分,确定勘察成新率。

理论成新率根据设备的经济寿命年限(或尚可使用年限)和已使用的年限确定。

理论成新率=(经济寿命年限-已使用的年限)/经济寿命年限×100%

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备,使用如下计算公式:

理论成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

价值量低、结构轻巧简单、使用情况正常设备的综合成新率的确定

主要根据使用时间,结合维修保养情况,以使用年限法确定成新率。

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

③评估值的确定

机器设备评估值=重置全价×综合成新率

2) 车辆的评估

①车辆重置全价

车辆重置全价由购置价、车辆购置税和其它合理费用(如验车费、牌照费、手续费等)三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

②综合成新率的确定

对于运输车辆，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，如果现场勘察情况与孰低法确定成新率差异不大的，则不调整。

年限成新率=（车辆法定行驶年限-已行驶年限）/车辆规定行驶年限×100%

里程成新率=（车辆法定行驶里程-累计行驶里程）/车辆法定行驶里程×100%

在确定成新率时，对于基本能够正常使用的设备(车辆)，成新率一般不低于15%。

③车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

3) 电子设备的评估

①电子设备重置全价的确定

电子设备多为通用办公设备、仪器仪表、办公家具、家电等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以抵扣增值税后的市场采购价确定。

②成新率的确定

电子及办公设备成新率，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来综合确定其成新率。

③评估价值的确定

评估值=电子设备重置全价×成新率

(3) 在建工程

设备安装工程：

采用重置成本法评估，结合本次在建工程特点，采用以下评估方法：

评估人员根据在建工程申报金额，经与设备购置合同、施工进度表及付款记录核对后，对以外币购置的部分设备，按照基准日的外币汇率进行了计算，以计算后的重置成本加计合理的资金成本确定评估值。

其中：

利率按照 2020 年 12 月 21 日公布的全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR）确定；

工期根据项目开工时间到评估基准日的时间合理确定；

待摊投资：

本次评估大部分项目以核实后的账面价值加计合理的资金成本确定评估值，其中，财务费用资本化利息和汇兑损益由于在相关项目评估中已经进行了测算评估，因此在待摊费用中评估为零。

（4）土地使用权

土地评估选用的评估方法应符合《城镇土地估价规程》的规定和运用的条件，并与评估目的相匹配。本评估中运用的评估方法是按照《城镇土地估价规程》的规定，根据当地地产市场的发育状况，并结合评估对象的具体特点及特定的评估目的等条件来选择的。通常的评估方法有市场比较法、收益还原法、成本逼近法、剩余法、基准地价系数修正法。经过评估人员的实地勘察及分析论证，本次评估采用市场比较法和基准地价系数修正法进行评估。

1) 市场比较法，是根据市场中的替代原理，将评估对象与具有替代性的，且在评估期日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格作适当修正，以此估算评估对象客观合理价格的方法。

公式： $V=VB\times A\times B\times C\times D$

其中：

V——评估宗地价格；

VB——比较实例价格；

A——评估对象交易情况指数/比较实例交易情况指数；

B——评估对象评估期日地价指数/比较实例交易期日地价指数；

C——评估对象区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数；

D——评估对象个别因素条件指数/比较实例个别因素条件指数；

2) 基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是利用当地城镇土地定级评估成果，通过实地勘察、调查、收集得到的评估对象各宗地的区域因素和个别因素条件，根据因素条件优劣确定各因素修正系数，求出评估对象的宗地地价，其计算公式为：

$$P = P' \times (1 + \sum K) \times \text{使用年期修正系数} \times \text{期日修正系数} \times \text{土地开发程度修正系数}$$

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

式中：P——评估土地价格

P' ——土地所在区域所属级别的基准地价

$\sum K$ ——影响土地价格的区域因素及个别因素之和

$K_1 + K_2 + \dots + K_n$ ——分别为土地在各个因素条件下的修正系数

(5) 其他无形资产

评估人员首先查看了武汉京东方使用的软件。根据我们了解的各种相关软件的市场购买价值变动情况，评估依据基准日购置同类软件的市场平均购置价格经核实分析后的结果确定评估值。

对于账外的专利资产，本次评估我们采用收益途径。

(6) 其他非流动资产

纳入评估范围的其他非流动资产为预付长期资产相关款项、增值税留抵税额、缓征进口增值税。经核实，以上其他非流动资产相关内容等入账依据较充分、入账金额严格按照相关文件和协议合理计入，故本次评估按核实后的账面值确认评估值。

二) 收益法

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

1. 计算模型

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$B = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

E ：股东全部权益价值；

V ：企业价值；

D ：付息债务评估价值；

P ：经营性资产评估价值；

C_1 ：溢余资产评估价值；

C_2 ：非经营性资产评估价值；

E' ：长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1 + r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

R_t ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t ：明确预测期期数 1, 2, 3, …, n ；

r ：折现率；

R_{n+1} ：永续期企业自由现金流；

g ：永续期的增长率，本次评估 $g = 0$ ；

n ：明确预测期第末年。

2. 模型中关键参数的确定

1) 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 × (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动。

2) 收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段 2026 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

3) 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

4) 付息债务评估价值的确定

债务包括企业的长短期借款，按其市场价值确定。本次评估中武汉京东方只存在长期借款。

5) 溢余资产及非经营性资产(负债)评估价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独进行评估。

八、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门相关法律法规和规范化要求，按照与委托人的资产评估约定函所约定的事项，北京天健兴业资产评估有限公司业已实施了对委托人提供的法律性文件与会

计记录以及相关资料的验证审核，按被评估单位提交的资产清单，对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及财务分析和预测等其他有必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

1. 接受委托及准备阶段

(1) 北京天健兴业资产评估有限公司于 2021 年 3 月接受委托人的委托，从事本资产评估项目。在接受委托后，北京天健兴业资产评估有限公司即与委托人就本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

(2) 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表、主要业务盈利情况调查表等，对委托人参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估清查表和各类调查表。

(3) 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。

(4) 评估资料的准备

收集和整理评估对象市场交易价格信息、主要原料市场价格信息、评估对象产权证明文件等。

该阶段工作时间为 2021 年 3 月 1 日—3 月 7 日。

2. 现场清查阶段

(1) 评估对象真实性和合法性的查证

根据委托人及被评估单位提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资产和货币性债权和债务采用不同的核查方式进行查证，以确认资产和负债的真实准确。

对货币资金，我们通过审核银行对账单及银行存款余额调节表等方式进行调查；

对债权和债务，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定资产和负债的真实性。对金额较大或金额异常的款项进行函证，对没有回函的款项实施替代程序（取得期后收回的款项的有关凭证或业务发生时的相关凭证），对关联单位往来款项进行相互核对，以核实款项的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。

对固定资产的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查房屋建筑物、重要设备等资产。评估人员，查阅了相关工程的设计、施工文件，工程承包合同，工程款项结算资料、设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性。

（2）资产实际状态的调查

设备运行状态的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查生产用机械设备。主要通过查阅设备的运行记录，在被评估单位设备管理人员的配合下现场实地观察设备的运行状态等方式进行。在调查的基础上完善重要设备调查表。

（3）实物资产价值构成及业务发展情况的调查

根据被评估单位的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产账面金额的真实性、准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿以及工程决算、工程施工合同、设备采购合同等资料。

（4）企业收入、成本等生产经营情况的调查

收集相关单位以前年度损益核算资料，进行测算分析；通过访谈等方式调查各单位及业务的现实运行情况及其收入、成本、费用的构成情况及未来发展趋势，为编制未来现金流预测作准备。

通过收集相关信息，对武汉京东方各项业务的市场环境、未来所面临的竞争、发展趋势等进行分析和预测。

该阶段的工作时间为2021年3月8日—3月15日。

3. 选择评估方法、收集市场信息和估算过程

评估人员在现场依据针对本项目特点制定的工作计划，结合实际情况确定的作价原则及估值模型，明确评估参数和价格标准后，参考企业提供的历史资料和未来经营预测资料开始评定估算工作。

4. 评估汇总阶段

(1) 评估结果的确定

依据北京天健兴业资产评估有限公司评估人员在评估现场勘察的情况以及所进行的必要的市场调查和测算，确定委托评估资产的资产基础法和收益法结果。

(2) 评估结果的分析和评估报告的撰写

按照北京天健兴业资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告书。评估结果及相关资产评估报告按北京天健兴业资产评估有限公司规定程序进行三级复核，经签字资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

(3) 工作底稿的整理归档

上述三四两阶段工作时间为2021年3月16日—3月31日。

九、评估假设

(一) 一般假设

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3. 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

（二）收益法评估假设

1. 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3. 假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务。

4. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律和法规。

5. 假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

7. 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

8. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

9. 收益法特殊假设

（1）被评估企业评估基准日的股本结构和资本结构是对公司价值及股权价值进行评估的基础；

（2）假设被评估企业能够继续控制其拥有的各项资源（包括人力资源）、保持核心竞争能力；

（3）假设被评估企业能够按照既定的战略持续经营；

（4）假设被评估企业目前的结算和定价模式不发生大的变动；

（5）假设未来被评估单位的高新技术企业资质到期后，能按时获得延续，仍可享受所得税优惠政策，适用的所得税率仍为 15%；

（6）本次收益法评估假设被评估企业现金流均匀流入。

十、评估结论

(一) 资产基础法评估结论

经资产基础法评估，武汉京东方总资产账面价值为 4,644,745.68 万元，评估价值为 4,762,179.91 万元，增值额为 117,434.23 万元，增值率为 2.53%；负债账面价值为 2,062,677.80 万元，评估价值为 2,060,282.57 万元，评估减值 2,395.23 万元，减值率 0.12%；净资产账面价值为 2,582,067.88 万元，评估价值为 2,701,897.34 万元，增值额为 119,829.46 万元，增值率为 4.64%。评估汇总情况详见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1,174,888.12	1,174,988.41	100.29	0.01
非流动资产	3,469,857.56	3,587,191.50	117,333.94	3.38
其中： 固定资产	2,383,423.32	2,497,425.12	114,001.80	4.78
在建工程	1,056,772.29	1,050,473.89	-6,298.40	-0.60
无形资产	26,369.89	36,000.43	9,630.54	36.52
其他非流动资产	3,292.06	3,292.06	-	-
资产总计	4,644,745.68	4,762,179.91	117,434.23	2.53
流动负债	536,926.71	536,926.71	-	-
非流动负债	1,525,751.09	1,523,355.86	-2,395.23	-0.16
负债合计	2,062,677.80	2,060,282.57	-2,395.23	-0.12
净资产（所有者权益）	2,582,067.88	2,701,897.34	119,829.46	4.64

注：评估结论的详细情况见《资产评估明细表》。

(二) 收益法评估结论

经收益法评估，武汉京东方股东全部权益价值为 2,693,275.38 万元，较账面净资产增值 111,207.50 万元，增值率 4.31%。

(三) 评估结果的最终确定

收益法评估结果低于资产基础法评估结果 8,621.96 万元，差异率 0.32%，差异率在合理范围内。

考虑到液晶显示器面板相关行业的量价波动很大，风险较高。本次收益法评估主要根据 2019 年到 2021 年 1-3 月的收益情况推知未来，2019 年以来，面板产品价格下行明显，2019 年末至 2020 年初面板价格有所回升，2020 年 5 月至 2021 年 3 月价格持续上涨。未来收益向好的趋势能否持续无法确定。收益法评估中对武汉京东方未来收益情况的考量存在较大的不确定性。

而资产基础法是从重置的角度反映资产的公平市场价值，重资产企业更倾向于采用资产基础法定价。结合本次评估情况，被评估单位详细提供了其资产负债相关资料、评估师可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，我们对被评估单位资产及负债进行了全面的清查和评估，且各项资产所涉及的经济技术参数的选择都有充分的数据资料作为基础和依据。结合本次评估的目的，基于谨慎性原则，评估人员以资产基础法评估结果作为最终评估结论。即武汉京东方股东全部权益在 2020 年 12 月 31 日所表现的市场价值为 2,701,897.34 万元。

十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

（一）本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（二）报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

（三）本次评估结果未考虑委估股权流动性对评估结果的影响。

（四）在资产评估结果有效使用期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

（五）重要的利用专家工作及报告情况

本次评估前，毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）对被评估单位的财务报表（包括2019年12月31日及2020年12月31日的资产负债表、2019年度及2020年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注）进行了专项审计，并出具了毕马威华振审字第2102230号无保留意见审计报告，被评估单位按照审计调整后的结果进行申报，本次对被评估对象的评估是在注册会计师审计的基础上进行的，本评估机构提请报告的使用者在使用本资产评估报告时要关注上述审计报告。

（六）资产评估程序受限情况、处理方式及其对评估结论的影响

1. 本次评估中，资产评估师未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，资产评估师在假定被评估单位提供的有关技术资料和运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查做出判断。

2. 本次评估中，资产评估师未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，房屋、构筑物评估结论是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察做出判断。

（七）委估资产涉及的抵押担保事项

1. 截至评估基准日，账面价值为254,850,878.92元的土地使用权用于长期借款的抵押，抵押到期日为2029年8月23日，抵押权人为国家开发银行北京市分行、中国农业银行股份有限公司湖北自贸试验区武汉片区分行、中国建设银行股份有限公司武汉东西湖支行、中国工商银行股份有限公司武汉分行。涉及的宗地性质均为出让，用途为工业，鄂（2020）武汉市东西湖不动产权第0043817-0043820号、鄂（2020）武汉市东西湖不动产权第0043829-0043834号、鄂（2020）武汉市东西湖不动产权第0043836-0043853号剩余土地使用年限为47.74年（至2068年9月27日）；鄂（2020）武汉市东西湖不动产权第0043812-0043816号、鄂（2020）武汉市东西湖不动产权第0043821-0043828号剩余土地使用年限为48.31年（至2069年4月22日）。

2. 截至2020年12月31日，武汉京东方将固定资产中账面价值为人民币18,290,634,775元的机器设备和洁净系统用于长期借款的抵押。抵押到期日为

2029年8月23日。抵押权人为国家开发银行北京市分行、中国农业银行股份有限公司湖北自贸试验区武汉片区分行、中国建设银行股份有限公司武汉东西湖支行、中国银行股份有限公司武汉分行。

3. 截至2020年12月31日，武汉京东方在建工程中账面价值为人民币10,092,665,066元的机器设备用于长期借款的抵押。抵押到期日为2029年8月23日。

4. 截至评估基准日2020年12月31日，武汉京东方其他货币资金人民币1,314,445,841元为存放在商业银行的信用保证金存款。

5. 武汉京东方的长期借款为以国家开发银行股份有限公司为牵头行的银团借款，借款到期日均为2029年8月23日。武汉京东方以洁净系统、机器设备、土地使用权及厂房作为抵押，并由京东方科技集团股份有限公司提供连带责任保证，以使武汉京东方获得上述长期借款。

根据武汉京东方2019年3月20日签署的《反担保保证函》，武汉京东方对于京东方为其银团中长期贷款担保及包含担保提供反担保。

武汉京东方除上述因素外不存在对评估结果产生重大影响的事项。

（八）账外专利资产

根据武汉京东方提供的资料，截至评估基准日，共有专利授权共计16项，其中中国发明4件，中国实用新型12件。上述专利权人均为武汉京东方和京东方。根据武汉京东方提供的数据，专利申请和维护费用公司与京东方各自承担一半。本次评估中采用收益途径，按照相关专利资产对应的产品销售收入分成的方式确定其评估值。

（九）评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的期后事项

自评估基准日至评估报告出具日，不存在影响评估前提和评估结论而需要对评估结论进行调整的重大事项。

十二、资产评估报告的使用限制说明

（一）本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

（三）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（五）本评估报告需提交国有资产监督管理部门审查，核准后方可正式使用。

（六）本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外。

（七）本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效，资产评估结果使用有效期为自评估基准日起一年，即评估基准日 2020 年 12 月 31 日至 2021 年 12 月 30 日止。当评估目的在有效期内实现时，要以评估结论作为价值的参考依据（还需结合评估基准日的期后事项的调整）。超过一年，需重新进行资产评估。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日为 2021 年 3 月 31 日。

(本页无正文)

资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司



法定代表人：

孙志彪

资产评估师： 吴振玲

吴振玲



资产评估师： 朱喜初

朱喜初



资产评估师： 高 举

高举



二〇二一年三月三十一日