

创维数字股份有限公司
与
中信证券股份有限公司
关于创维数字股份有限公司
上市公司发行可转换为股票的公司债券
核准申请文件反馈意见的回复



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

二零一七年十一月

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2017 年 10 月 24 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（171921 号）已收悉，创维数字股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“申请人”）已会同中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）、北京市环球律师事务所（以下简称“发行人律师”）对反馈意见的有关事项进行了认真核查与落实，现就相关问题做以下回复说明。

注：

一、如无特别说明，本回复中的简称或名词释义与募集说明书中的相同。

二、本回复中的字体代表以下含义：

● 黑体（不加粗）：	反馈意见所列问题
● 宋体（不加粗）：	对反馈意见所列问题的回复
● 宋体（加粗）：	中介机构核查意见
● 楷体（加粗）	对募集说明书的修改

目录

一、重点问题	3
问题一:	3
问题二:	31
问题三:	39
问题四:	43
问题五:	48
问题六:	49
二、一般问题	55
问题一:	55

一、重点问题

问题一：

1. 根据申请材料，本次发行可转债拟募集资金不超过 104,000.00 万元，投资机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目、汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目。

申请人三年一期汽车电子业务的营业收入较低，分别为 4,734.24 万元、4,093.67 万元、3,038.84 万元、2,541.53 万元；汽车电子产能利用率较低，分别为 11.08%、9.29%、10.81%与 26.52%。请申请人：

(1) 说明募投项目的具体建设内容，募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出。对比公司现有固定资产规模及产能规模，结合同行业上市公司可比项目说明本次募投项目投资规模的合理性。

(2) 说明本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排。

(3) 说明本次募投项目与公司现有业务的关系，结合本次募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况；说明申请人是否具备开展本次募投项目的业务基础，结合公司汽车电子产能利用率较低等情况说明新增产能的合理性和产能消化措施。

(4) 说明本次募投项目效益测算过程及谨慎性。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

一、说明募投项目的具体建设内容，募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出。对比公司现有固定资产规模及产能规模，结合同行业上市公司可比项目说明本次募投项目投资规模的合理性

(一) 说明募投项目的具体建设内容，募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出

本次可转换公司债券募集资金总额不超过 104,000.00 万元人民币，本次发行可转换公司债券募集的资金总额扣除发行费用后拟投资于以下项目：

序号	项目名称	项目投资金额 (万元)	使用募集资金 金额(万元)
1	机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目	80,557.21	73,755.20
2	汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目	40,824.00	30,244.80
合计		121,381.21	104,000.00

本次募投各项目的投资构成明细具体如下：

1. 机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目

本项目拟对公司石岩工厂进行升级扩建，实现智能化升级，扩大公司产能，提高产品品质，提高效率，降低人力成本，从而增加公司核心竞争力。

本项目总投资额为 80,557.21 万元，募集资金拟投资金额为 73,755.20 万元，具体投资规划如下：

单位：万元

项目	项目投资总额		募集资金使用金额	
	金额	占比	金额	占比
建设投资	2,500.00	3.10%	2,500.00	3.39%
设备投资	63,543.20	78.88%	63,543.20	86.15%
软件投资	7,712.00	9.57%	7,712.00	10.46%
铺底流动资金	6,802.01	8.44%	-	-
合计	80,557.21	100.00%	73,755.20	100.00%

本项目的具体投资构成明细如下：

(1) 建设投资

本项目建设投资主要为石岩工厂的改造及装修费用和基础配套工程费用，合计投资 2,500 万元，其中，改造及装修工程按照 1,300 元/平米进行估算，基础配套工程按照 300 元/平米进行估算，具体测算明细如下：

序号	项目	面积 (平方米)	单价 (万元/平方米)	总价 (万元)
改造及装修工程				
1	石岩工厂车间	16,000.00	0.13	2,020.00
基础配套工程				
1	石岩工厂车间	16,000.00	0.03	480.00
合计		16,000.00	-	2,500.00

(2) 设备投资

本项目的设备购置拟投入 63,543.20 万元，具体测算明细如下：

序号	设备名称	数量	单价(万元)	总价 (万元)
1	车间升级改造			12,419.00
1.1	SMT 车间升级改造			4,190.00
	自动化 SMT 线体	2	1,250.00	2,500.00
	AOI 设备	9	70.00	630.00
	自动烧录设备	4	125.00	500.00
	激光标签设备	3	75.00	225.00
	SMT 首件自动检测仪	3	35.00	105.00
	3D SPI 锡膏厚度测试仪	4	45.00	180.00
	氮气设备	2	25.00	50.00
1.2	组装车间升级改造			8,229.00
	精益线 M 型升级改造	6	195.00	1,170.00
	精益线 R 型升级改造	5	110.00	550.00
	BOB 光终端产线	3	230.00	690.00
	WIFI 模块生产线	1	300.00	300.00
	自动称重设备	15	10.00	150.00
	自动外观检验设备	15	25.00	375.00
	全自动化线体	2	1,050.00	2,100.00
	自动化全功能检测设备	13	40.00	520.00
	DIP 炉后 AOI	13	25.00	325.00
	全自动镗雕机	2	25.00	50.00
	自动化螺丝机	13	15.00	195.00
	自动化焊接机	5	20.00	100.00
	CNC 自动分板机	4	26.00	104.00
	外协管理环境建设及服务系统	5	280.00	1,400.00
	其他配套智能设备	1	200.00	200.00
2	新建车间			31,830.00
2.1	新建 SMT 全自动化车间			13,880.00
	自动化 SMT 线体	10	1,250.00	12,500.00
	SMT 自动烧录设备	4	125.00	500.00

	SMT 首件自动检测仪	3	35.00	105.00
	SMT 周边设备	1	400.00	400.00
	X-RAY 检测仪	1	150.00	150.00
	SMT 激光标签设备	3	75.00	225.00
2.2	新建自动化生产车间			17,950.00
	自动一体线	8	1,050.00	8,400.00
	自动机芯线	3	500.00	1,500.00
	自动组装线	6	300.00	1,800.00
	WIFI 模块生产线	1	300.00	300.00
	自动化全功能检测设备	12	40.00	480.00
	全自动称重设备	12	25.00	300.00
	自动外观检验设备	12	25.00	300.00
	自动包装设备	12	250.00	3,000.00
	物联终端和现场网络设备	1	1,570.00	1,570.00
	其他配套智能设备	1	300.00	300.00
3	智能仓储			8,170.00
	全自动成品仓库	1	3,980.00	3,980.00
	改造半自动物流仓库	1	3,100.00	3,100.00
	AGV 自动送料	8	100.00	800.00
	自动码垛设备	6	15.00	90.00
	其他自动仓库配套设施	1	200.00	200.00
4	实验室升级			1,380.00
	实验室设备改造升级	1	80.00	80.00
	高温老化室改造升级监控系统管理	1	100.00	100.00
	WIFI RSSI 测试室	2	300.00	600.00
	ROHS 成分分析仪	2	150.00	300.00
	步进式高低温实验箱	2	150.00	300.00
5	智能制造云服务平台			4,470.00
	服务器、交换机、存储系统及配套工程	1	3,500.00	3,500.00
	防御、网关、云计算系统及配套工程	1	970.00	970.00
6	研发试验设备			5,274.20
	辐射骚扰 (EMI) 测试系统	1	500.00	500.00
	传导骚扰 (EMI) 测试系统	1	220.00	220.00
	辐射抗扰度 (RS) 测试系统	1	960.00	960.00
	传导抗扰度 (CS) 测试系统	1	70.00	70.00
	谐波&闪烁测试	1	65.00	65.00
	静电放电抗扰度测试	1	20.00	20.00
	脉冲群抗扰度测试	1	60.00	60.00
	电压跌落抗扰度测试	1	6.00	6.00
	雷击浪涌抗扰度测试	1	45.00	45.00
	空间辐射可视化测试系统	1	180.00	180.00
	OTA 暗室测试系统	1	400.00	400.00
	WiFi 吞吐量暗室测试系统	1	100.00	100.00

高性能屏蔽室	2	30.00	60.00
无线综测仪	2	50.00	100.00
矢量网络分析仪	1	50.00	50.00
频谱分析仪	1	40.00	40.00
HDMI EDID 分析仪	1	4.00	4.00
步入式恒温恒湿箱	1	80.00	80.00
三综合试验箱	1	60.00	60.00
无线网络测试仪	1	500.00	500.00
数字电视测试系统	1	300.00	300.00
WIFI 测试仪	1	40.00	40.00
塔式服务器	4	2.50	10.00
ARRIS CMTS 业务板卡	1	10.00	10.00
testcenterN11U 测试板卡	1	20.00	20.00
安捷伦步进式可调衰减器	2	2.00	4.00
CDRouter	1	60.00	60.00
Witbe 自动化测试系统及设备	1	340.00	340.00
东舟自动化测试系统及设备	5	40.00	200.00
软件动态编译检查系统	1	40.00	40.00
笔记本电脑	10	1.00	10.00
服务器电脑	30	1.00	30.00
码流播发卡	10	2.00	20.00
itest 自动化测试系统测试套件	2	13.00	26.00
itest 自动化测试系统编写 license	2	10.00	20.00
DOCSIS3.1 CMTS 设备	1	60.00	60.00
测试架（猫车）	3	4.00	12.00
语音测试仪	1	20.00	20.00
VoIP server	1	2.20	2.20
3C 实验室建设	1	30.00	30.00
可靠性实验室建设	1	500.00	500.00
合计	349		63,543.20

（3）软件投资

本项目的软件购置拟投入 7,712.00 万元，具体测算明细如下：

序号	软件名称	数量	单价(万元)	总价(万元)
1	SMT 升级 e-RMS 系统	1	282.00	282.00
2	MES 制造执行系统级及后期维护	1	420.00	420.00
3	WMS 仓储（物料）信息系统及后期维护	1	330.00	330.00
4	APS 自动排程计划系统及后期维护	1	450.00	450.00
5	PDM 生产数据管理系统新增和集成	2	500.00	1,000.00
6	SCM 供应链管理系统新增和集成	2	200.00	400.00
7	PLM 产品生命周期管理系统新增和数据连接	2	220.00	440.00

8	ERP 企业资源管理系统的升级和 SAP 数据连接	2	850.00	1,700.00
9	IMS 系统（信息管理系统）	1	300.00	300.00
10	工业工程平台（IE-IT）管理系统	1	250.00	250.00
11	智能制造系统持续优化及配套服务	1	550.00	550.00
12	业务标准化系统及配套服务	1	340.00	340.00
13	智能决策（AI）和现实增强（AR）应用系统	1	1,250.00	1,250.00
	合计	17	-	7,712.00

（4）铺底流动资金

本项目的铺底流动资金拟投入 6,802.01 万元。铺底资金的估算根据公司流动资产及流动负债的周转率来计算。

本项目中的铺底流动资金拟以自有资金进行投入，募集资金不用于上述项目的投入。

综上所述，本项目的募集资金用于机顶盒与接入终端系列产品的智能化升级扩建相关的建设、设备及软件等资产支出，均属于资本性支出。

2. 汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目

本项目将通过购置先进的软硬件，对智能中控系统、智能导航系统、智能后视镜三类产品进行产能扩建，满足市场对智能辅助驾驶产品需求，同时，促使公司业务由“家庭客厅”向“移动客厅”快速延伸，为公司未来在汽车智能驾驶辅助系统领域参与市场竞争提供必要的核心技术基础。

智能中控系统主要用于中高端车型，该系统拥有高亮度数字大屏、具备超高分辨率，画面层次感更强、画质更加清晰等基本特性，此外，该系统还拥有倒车后视镜，媒体播放等基本功能。

智能导航系统更多融合最新技术，可实现在线实时智能导航，支持实时路况更新、路线规划调整、在线娱乐及信息服务、智能语音声控等，并能够与后台实现信息交互、远程诊断及升级服务。同时，该系统可选对接智能安全辅驾系统，实现行车安全系统的高度融合和集成，是智能驾驶舱用户交互核心产品。

智能后视镜系统利用多路视频处理技术，并利用自主核心算法，除具备基础的行车记录、电子测速提醒、倒车可视等基本功能外，还为用户提供基于视觉安全（前路、后路、左右盲区监测）的智能辅助驾驶系统，包含多路视频、夜视增

强，视觉防眩、行人识别、车道预警等 ADAS 功能；同时能够支持防盗监控、位置服务、远程监控等功能，该产品还具备符合行车安全的语音声控等便捷操控模式，确保用户行车安全。

本项目总投资额为 40,824.00 万元，募集资金总投资金额为 30,244.80 万元，具体投资规划如下：

单位：万元

项目	项目投资总额		募集资金使用金额	
	金额	占比	金额	占比
建设投资	1,170.00	2.87%	1,170.00	3.87%
设备投资	35,086.60	85.95%	25,087.80	82.95%
软件投资	3,987.00	9.77%	3,987.00	13.18%
铺底流动资金	580.40	1.42%	-	-
合计	40,824.00	100.00%	30,244.80	100.00%

本项目的具体投资构成明细如下：

(1) 建设投资

本项目建设投资主要为现有车间的改造及装修工程费用、基础配套工程费用，合计投资 1,170 万元，具体测算明细如下：

序号	项目	面积（平米）	单价（万元/平米）	总价（万元）
改造及装修工程				
1	研发中心	2,000.00	0.20	400.00
2	生产制造中心	5,000.00	0.10	500.00
基础配套工程				
1	研发中心	2,000.00	0.06	120.00
2	生产制造中心	5,000.00	0.03	150.00
合计		16,000.00	-	1,170.00

(2) 设备投资

本项目的设备购置拟投入 35,086.60 万元，募集资金拟投入 25,087.80 万元，具体测算明细如下：

序号	设备名称	数量	单价(万元)	总价（万元）
----	------	----	--------	--------

1	研发功能测试设备			575.00
	数字示波器	4	15.00	60.00
	双踪示波器	10	1.00	10.00
	高频信号发生器	8	2.00	16.00
	频谱分析仪	1	40.00	40.00
	CMMB 便携信号源	2	5.00	10.00
	音频分析仪	4	10.00	40.00
	低频信号发生器	8	5.00	40.00
	CAN 分析仪	2	2.50	5.00
	LIN 总线分析仪	3	2.00	6.00
	MOST 总线分析仪	3	6.00	18.00
	北斗/GPS 双模测试仪	2	25.00	50.00
	毫伏表	20	1.00	20.00
	综测仪	1	100.00	100.00
	WIFI 测试仪	1	40.00	40.00
	直流稳压电源	20	2.00	40.00
	其他测试设备	1	80.00	80.00
2	可靠性实验			1,071.60
	实验室设备改造	1	165.00	165.00
	冷热冲击试验箱	3	80.00	240.00
	可程序恒温恒湿箱	6	30.00	180.00
	电磁式振动机	1	25.00	25.00
	红外成像温度测试仪	2	3.30	6.60
	静电测试仪及测试台	1	5.00	5.00
	二次元手动测量仪	2	10.00	20.00
	三轴振动仪	2	35.00	70.00
	ROHS 成分分析仪	1	150.00	150.00
	盐雾试验箱	2	5.00	10.00
	灰尘试验箱	2	10.00	20.00
	其他环境可靠性测试设备	1	100.00	100.00
	可靠性老化室	1	80.00	80.00
3	汽车电子 EMC 实验室			540.00
	ISO7637-2 电源抗扰性测试设备	1	230.00	230.00
	大电流注入 BCI 电磁传导抗扰系统	1	80.00	80.00
	EMC 电磁辐射标准 966 测试暗室	1	130.00	130.00
	静电抗扰测试系统	1	20.00	20.00
	电磁浪涌测试 EM TEST 系统	1	80.00	80.00
4	生产制造中心			25,910.00
	自动化 SMT 产线	9	1,250.00	11,250.00
	自动化机芯产线	6	500.00	3,000.00
	自动化组装产线	11	670.00	7,370.00
	自动包装线	4	250.00	1,000.00
	新品试产线体	1	50.00	50.00

	SMT 自动烧录设备	3	125.00	375.00
	SMT 首件自动检测仪	2	35.00	70.00
	SMT 周边设备	1	200.00	200.00
	X-RAY 检测仪	2	150.00	300.00
	SMT 激光标签设备	1	75.00	75.00
	氮气设备	4	25.00	100.00
	高温老化室	2	100.00	200.00
	万级无尘车间改造	1	100.00	100.00
	生产实验室（含设备）	1	550.00	550.00
	物联终端和现场网络设备	1	1,070.00	1,070.00
	其他配套智能设备	1	200.00	200.00
5	智能仓储			3,950.00
	全自动化物流仓库	1	3,100.00	3,100.00
	MSL 仓库改造	1	50.00	50.00
	自动化物料上线（AGV 搬运）	6	100.00	600.00
	其他自动仓库配套设施	1	200.00	200.00
6	智能制造云服务平台			3,040.00
	服务器、交换机、存储系统及配套工程	1	2,500.00	2,500.00
	防御、网关、云计算系统及配套工程	1	540.00	540.00
	合计	181		35,086.60

（3）软件投资

本项目的软件购置拟投入 3,987.00 万元，具体测算明细如下：

序号	设备名称	数量	单价(万元)	总价（万元）
1	SMT 升级 e-RMS 系统	1	282.00	282.00
2	PDM 生产数据管理系统新增和集成	1	500.00	500.00
3	SCM 供应链管理系统新增和集成	1	200.00	200.00
4	PLM 产品生命周期管理系统新增和数据连接	1	220.00	220.00
5	ERP 企业资源管理系统的升级和 SAP 数据连接	1	400.00	400.00
6	智能决策（AI）和现实增强（AR）应用系统	1	850.00	850.00
7	MES 智能制造执行管理系统及后期维护	1	300.00	300.00
8	WMS 物料管理系统及后期维护	1	200.00	200.00
9	APS 自动排程计划系统及后期维护	1	350.00	350.00
10	IMS 系统（信息管理系统）	1	235.00	235.00
11	工业工程平台（IE-IT）管理系统	1	100.00	100.00
12	智能制造系统持续优化及配套服务	1	350.00	350.00
	合计	12		3,987.00

（4）铺底流动资金

本项目的铺底流动资金拟投入 580.40 万元。铺底资金的估算根据公司流动

资产及流动负债的周转率来计算。

本项目中的铺底流动资金拟以自有资金进行投入，募集资金不用于上述项目的投入。

综上所述，本项目的募集资金用于汽车智能驾驶辅助系统产品相关的建设、设备及软件等资产支出，均属于资本性支出。

二、对比公司现有固定资产规模及产能规模，结合同行业上市公司可比项目说明本次募投项目投资规模的合理性

(一) 公司现有固定资产规模及产能规模与募投项目投资规模的匹配性分析

1. 机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目

产品类别	类别	产能（万台）	固定资产原值（万元）	产能/固定资产原值（台/元）
机顶盒及接入终端	现有业务	2,520.00	36,746.25	0.0686
	募投项目	1,000.00	66,043.20	0.0151

上表中现有机顶盒及接入终端设备业务与募投项目的单位固定资产产能存在差异，主要原因系随着机顶盒及接入终端设备智能化的发展趋势，为满足国内外尤其是国外中高端客户对产品性能的更高要求，保持公司在行业内的竞争优势，公司在生产线的自动化、智能化及性能提升上加大了投入，主要体现在：

(1) 本次募投项目主要生产中高端机顶盒和网络接入设备，拟用的设备在功能、精度、可靠性等方面均有所提高

公司现有生产设备购入规格较低，而本次募投项目主要生产中高端机顶盒和网络接入设备。中高端机顶盒和网络接入设备相比于传统基本机顶盒，无论从产品软件还是硬件模块都更为复杂，对生产流程和工艺都有更高的要求。相对于公司现有生产线，本次募投项目中拟用的设备在功能、精度、可靠性等方面均有所提高，有利于确保最终产品性能的一致性，因而设备采购价格较高。

(2) 本次募投项目拟新增部分工序设备及系统投入，满足部分中高端客户对自主实施的智能化生产线及整体智能制造体系要求，符合公司逐步进入欧美等

主流运营商市场的战略定位

报告期内，发行人机顶盒板块产能利用率分别为 59.79%、66.07%、69.71% 和 81.11%，产能利用率逐年提高，在生产旺季时，自有产能已无法满足订单需求，相关产品的瓶颈工序（如 SMT 工序）及整机生产则通过外协的方式进行。对于大型中高端客户（如欧美主流运营商市场），其对供应商的设备、工序精度、产品品质管理要求较高，通常要求公司能够严控生产环节的每一道工序，部分工序外协一定程度上缓解了公司的订单压力，但不利于公司对其产品质量、交期等进行严格把控，无法满足部分中高端客户对自主实施智能化生产线的要求。

本次募投项目将新增部分工序设备及系统投入，提高工序及产能的自产率，能够更好地保证机顶盒产品的性能稳定，满足高端客户对公司生产线、设备及产品更高的精度和质量需求，符合公司逐步进入欧美等主流运营商市场的战略定位。

（3）本次募投将新增自动化及智能化生产设备

本项目将对公司工厂进行升级扩建，通过精益线 M 型升级改造、SMT 升级 AOI 设备、SMT 新增自动烧录设备、SMT 新增激光标签设备、线体改造升级（新增自动机插、自动测试设备）、新增 BOB 光终端产线、新增 WIFI 模块生产线、改造半自动物流仓库和 AGV 搬运，实现实现自动化专线、智能化柔性生产，来满足高端智能产品的生产需求。

本募投项目拟建设的全自动生产线较现有产线将进行较大规模的自动化设备升级，显著提升生产线的自动化及智能化水平，同时设备对人工的替代降低了人工成本。

综上，本次募投项目拟建设的全自动生产线较现有生产线进行了设备升级，虽然设备投资金额较大使单位固定资产产能有所降低，但是产线自动化水平和设备性能的提升能有效地降低单位产品的人工成本，同时，本次募投项目主要生产中高端机顶盒和网络接入设备，其单位售价相对较高。募投项目达产后预计毛利率为 25.12%，较公司现有机顶盒业务的平均毛利率 21.84%提高 3.28 个百分点。本募投项目的实施将有效提高公司的产出效率及整体效益水平。

2. 汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目

产品类别	类别	产能（万台）	固定资产原值（万元）	产能/固定资产原值（台/元）
汽车电子	现有业务	48.00	297.48	0.1614
	募投项目	80.00	36,256.60	0.0022

上表中现有汽车电子业务与募投项目的单位固定资产产能存在差异，主要由于公司现有汽车电子业务的产能系根据公司生产后装产品进行的产能统计，且报告期内，公司将其汽车电子核心工序之一的 SMT 生产工序外包，在计算产能时，汽车电子的自有产能按照不考虑 SMT 工序限制的情况下进行计算。在后装市场，公司主要通过与经销商合作、向 4S 店供货实现销售，进入门槛相对较低，本次募投项目的产能主要为前装市场，其在设备的精细度、可靠性方面投入更大，主要体现在：

（1）前装市场与后装市场产品差异较大，本次募投项目主要生产前装市场产品

相较于后装市场，前装市场的产品差异较大，品质及其稳定性和可靠性要求更高，需要在汽车厂商设计时同步参与开发。公司后装产品主要为中低端的导航仪等，前装系统的导航系统产品除单纯的导航功能外，通常嵌入在汽车中控台，并与汽车中枢控制系统集成，兼顾中控屏系统、液晶仪表、倒车影像、网络通讯、智能倒车、防盗监控等辅助功能，同时，在功能上具备更高准确性和品质，更适应汽车内部复杂环境。因此，前装市场，无论从产品软件还是硬件模块都更为复杂，对生产流程和工艺都有更高的要求。相对于公司现有后装生产线，本次募投项目主要系前装市场产品，因而投入更大。

（2）前装市场与后装市场对供应商的要求不同，前装市场对供应商设备、工艺等精细度的投入要求更大

前装市场的准入需要进行极为严格的认证。车厂一般会从企业的规模、市场声誉和管理水平等综合因素来筛选供应商，中小企业通常较难达到车厂的要求。与后装市场相比，企业成为车厂的供应商后，需要投入大量启动资金并提供精细化的产品质量管控，严格控制生产流程的各个环节，其对产品的稳定性、安全性及交期要求度较高，因此对于设备的精细度等要求更高。本次汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目主要集中于前装市场，使得新增项目中单位固定资产产能较现

有的后装市场业务有所降低。

(二) 同行业上市公司可比项目与募投项目投资规模的匹配性分析

1. 机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目

经查询上市公司公开资料，本募投项目总投资、固定资产投资、产能及单位固定资产产能与其他上市公司公告的可比募投项目相关指标的对比情况如下表：

公司名称	项目名称	总投资金额	固定资产投资金额 (万元)	产能 (万台)	产能/固定资产投资金额 (台/元)
银河电子	数字电视终端设备产业化技术改造项目(2010年IPO募投项目)	16,586	9,766	250	0.0256
发行人	机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目	80,557.21	66,043.20	1000	0.0151

如上表对比分析，公司本次机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目的单位固定资产产能略低于银河电子的指标，主要由于：①本次募投项目主要生产中高端机顶盒和网络接入设备。中高端机顶盒和网络接入设备相比于传统基本机顶盒，无论从产品软件还是硬件模块都更为复杂，对生产流程、工艺和设备都有更高的要求。为实现智能化生产，本次募投项目涉及的设备，其标准化、智能化、自动化程度更高，价格相对更贵，致使新增项目中单位固定资产产能有所降低；②同时，同行业公司可比项目实施时间为2010年，与公司募投项目存在一定的时间差距。考虑综上因素，公司本次机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目的投入金额较为合理。

2. 汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目

本募投项目总投资、固定资产投资、产能及单位固定资产产能与其他上市公司公告的可比募投项目相关指标的对比情况如下表：

公司名称	项目名称	总投资金额	固定资产投资金额 (万元)	产能 (万台)	产能/固定资产投资金额 (台/元)
索菱股份	汽车影音及导航系统生产项目(2015年IPO募投项目)	34,053.27	28,227.90	50	0.0018
路畅科技	100万台汽车导航仪郑州生产基地项目(2016年IPO募投项目)	30,006.80	22,006.80	100	0.0045

发行人	汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目	40,824.00	36,256.60	80	0.0022
-----	------------------	-----------	-----------	----	--------

如上表对比分析，公司汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目的单位固定资产产能与同行业公司索菱股份及路畅科技可比项目的比值相当，处于行业同类型募投项目平均单位固定资产产能的合理区间，项目投资总额与项目产能规模相匹配，具有合理性。

二、说明本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排

（一）机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目

1. 募集资金使用进度安排

本项目募集资金计划在 2.5 年内使用完毕，募集资金的预计使用进度如下表所示：

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	合计
建设投资	2,500.00	-	-	2,500.00
设备投资	31,771.60	19,062.96	12,708.64	63,543.20
软件投入	2,313.60	3,084.80	2,313.60	7,712.00
合计	36,585.20	22,147.76	15,022.24	73,755.20

注：T 是 0.5 年

2. 项目建设的进度安排

本项目总工期为 2.5 年，合计 10 个季度，具体分为五个阶段：第一阶段为研究与设计阶段，历时 1 个季度，主要工作是完成与项目相关的研究与设计；第二阶段为工程施工阶段，历时 2 个季度，主要工作是完成项目的工程施工；第三阶段为设备采购阶段，分期实施；第四阶段为人员招聘及培训阶段，分期实施，各历时 1 个季度，主要工作是项目招聘相关的人员及进行相关的操作培训；第五阶段为设备调试、试产阶段。

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
研究与设计										
工程施工										

设备采购										
人员招聘及培训										
设备调试、试产										

(二) 汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目

1. 募集资金使用进度安排

本项目募集资金计划在 2.5 年内使用完毕，募集资金的预计使用进度如下表所示：

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	合计
建设投资	1,170.00	-	-	1,170.00
设备投资	12,543.90	7,526.34	5,017.56	25,087.80
软件投资	1,196.10	1,594.80	1,196.10	3,987.00
合计	19,909.40	12,701.18	8,213.42	30,244.80

注：T 是 0.5 年

2. 项目建设的进度安排

本项目总工期为 2.5 年，合计 10 个季度，具体分为五个阶段：第一阶段为研究与设计阶段，历时 1 个季度，主要工作是完成与项目相关的研究与设计；第二阶段为工程施工阶段，历时 2 个季度，主要工作是完成项目的工程施工；第三阶段为设备采购阶段，分期实施；第四阶段为人员招聘及培训阶段，分期实施，各历时 1 个季度，主要工作是项目招聘相关的人员及进行相关的操作培训；第五阶段为设备调试、试产阶段。

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
研究与设计										
工程施工										
设备采购										
人员招聘及培训										
设备调试、试产										

三、说明本次募投项目与公司现有业务的关系，结合本次募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，说明申请人是否具备开展本次募投项目的业务

基础；结合公司汽车电子产能利用率较低等情况说明新增产能的合理性和产能消化措施

（一）说明本次募投项目与公司现有业务的关系，结合本次募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，说明申请人是否具备开展本次募投项目的业务基础

1. 机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目

（1）募投项目与公司现有业务的关系

“机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目”是公司现有主营业务的升级扩建。一方面，通过该募投项目，公司将突破公司现有生产瓶颈，进一步提高公司机顶盒与接入终端系列产品的产能，扩大公司的经营规模，满足公司在机顶盒市场销量逐年稳步增长的需要，从而有利于公司获得更大的市场份额，提高公司利润水平。另一方面，中高端接入终端产品相比于传统基本机顶盒，无论从产品软件还是硬件模块都更为复杂，对生产流程和工艺都有更高的要求，公司现有生产线无法满足中高端产品的生产需求。该募投项目，将通过对公司现有生产线进行升级改造，实现自动化专线、智能化柔性生产，满足公司中高端智能产品的生产需求，提高中高端终端生产占比，优化智能制造水平，实现公司智能制造水平升级，增强公司的市场竞争力。

（2）结合募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，说明申请人是否具备开展本次募投项目的业务基础

“机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目”是公司现有主营业务的升级扩建。公司是国内较早从事数字电视机顶盒研究、开发、设计、生产以及销售的公司，在国内广电运营商市场、国内智能终端市场、出口海外销量均为国内第一，IPTV+OTT 国内通信运营商市场居第一，整体规模是国内行业的龙头企业，在人员储备、技术储备、市场用户基础等方面已非常成熟，具备开展相关业务的基础。

①人员储备

公司是国内较早从事数字电视机顶盒研究、开发、设计、生产以及销售的公

司。在团队建设方面，公司积极引进国内外先进人才、研究机构的专家学者，以及具备海归博士背景和多年行业内研制经验的高层次人才。截至 2017 年 6 月 30 日，公司共有研发人员 1,154 人，57.71%具有本科以上学历，包括博士 2 人，硕士 85 人，本科 579 人，其中核心的研发项目经理和工程师都具有丰富的研发经验。此外，公司建立了完善的团队管理体系和有效的绩效激励机制，持续优化人力资源、企业文化的体系和环境，通过股权激励计划、绩效考核制度等多元化的激励机制，促进员工与公司的共赢发展，调动员工的工作积极性和主动性，不断激发员工的工作潜能。发行人的人才储备可以保障募投项目的顺利实施。

②技术储备

在技术积累方面，公司自成立以来，高度重视研究、开发与新产品、新技术、新模式和新体验、新应用等的投入，是研发驱动型的高新技术企业。公司是国内数字智能机顶盒行业中专利积累最多的企业，也是深圳市知识产权优势企业，先后获得“国家火炬计划重点高新”、“国家核高基重大科技专项”、“国家规划布局内重点软件”、“国家高新技术”、“ACCA 中国企业未来 100 强”、“广东省战略性新兴产业骨干”、“省级科技进步一等奖”、“深圳市工业百强”、“深圳市科技进步一等奖”等资质与荣誉。每年均承担了国家级各部、委、局及广东省、深圳市与南山区的多项科技研发项目。同时，公司作为国家广电总局智能电视操作系统 TVOS 项目合作开发组的核心成员，是该项目标准和接口定义的主要贡献者，成为国家首批取得 TVOS 认证的企业，基于在该项目中的突出贡献还多次获得了国家新闻出版广电总局科技司的特别表彰。

截至目前，公司拥有专利 615 个，其中实用新型专利 263 个，外观设计专利 150 个，发明专利 202 个，研发能力雄厚。

③市场储备

公司有达 17 年国内广电网络运营商的深度合作与市场规模优势，于广电网络市场覆盖率及占有率高，在国内广电行业内拥有较好的市场基础和客户资源，已与国内多家省级、地方的 975 家广电运营商保持着良好的合作关系，信任度强；同时，基于“广电+”的多屏 OTT 增值服务平台系统及“医院健康”、“社区生活”应用，已在 60 家省、地级广电上线实施医院 Wi-Fi 信息服务业务的合作运

营。与国内三大通信运营商 168 家地市级运营公司实现 IPTV+OTT、宽带光接入设备的市场销售。于海外覆盖全球各大洲 106 个国家、地区的运营商实现批量供货。

随着未来业务的开拓，公司市场占有率有望进一步提高。2015 年，公司收购了欧洲著名机顶盒品牌 Strong 集团，利用其渠道和品牌影响力，成功进入欧洲高端市场，2017 年 2 月，公司完成对直接面向北美欧洲等主流运营商市场的英国 Caldero 公司的并购，为其进入全球一线、主流运营商市场奠定基础。上述两家公司收购的完成，将有利于公司国际化品牌、市场、渠道和分销能力的进一步增强。

综上所述，公司在人员储备、技术储备、市场用户基础等方面已非常成熟，具备开展机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目的业务基础。

2. 汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目

(1) 募投项目与公司现有业务的关系

公司主要从事数字电视智能终端及软件系统与平台的研究、开发、生产、销售、运营与服务，除此之外，公司也重点布局、研究及开发汽车电子智能前装系统业务，包括中控系统、辅助驾驶系统及平台的智能软件应用，打造智能驾驶舱。

“汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目”是公司现有汽车电子板块的进一步拓展。公司将汽车电子业务提升到战略发展高度，投入资源，集中研究开发汽车前装中控系统、智能驾驶舱相关产品和辅助驾驶系统。目前，公司选择以国内自主品牌、新能源车及商用车项目为前期突破机会客户，辅以合资车厂及一线国内自主品牌车厂准前装业务为突破开拓业务，已逐步通过了部分前装及准前装车厂对公司的体系审核，公司目前已与江淮、神龙、长安铃木、北汽银翔、北京现代、东风雷诺等整车厂商签订框架性采购合同/达成合作。

通过该募投项目，一方面，公司将突破公司现有生产瓶颈，进一步提高公司汽车智能驾驶辅助系统产品的产能，满足前装的整车厂商对其供应商的产能、订单响应速度及能力的要求。另一方面，凭借汽车智能业务的高盈利能力，公司整体盈利水平也将得到提升，从而有利于公司业务规模的进一步扩大，促进公司更

好地发展。

(2) 结合募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，说明申请人是否具备开展本次募投项目的业务基础

“汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目”是公司现有汽车电子板块的进一步拓展。在汽车电子业务方面，公司与江淮、神龙、长安铃木、北汽银翔、北京现代、东风雷诺等汽车品牌均开始形成合作，部分产品开始逐渐应用于上述部分品牌的车型；同时，公司正在逐步与更多的汽车厂商形成合作意向。公司具备开展此项目的人员储备、技术储备及市场用户基础。

①人员储备

公司从行业内招聘经验丰富的人员，组建了符合汽车厂商前装业务要求的研发团队，销售及产品团队，同时加大实验室及关键设备扩建，加强技术合作及合作开发，逐步提升公司符合前装要求的体系支撑能力。截至 2017 年 6 月 30 日，公司共有研发人员 56 人，包括硕士 4 人，本科 30 人。在人才培养方面，公司为研发人员提供了管理和技术两条发展通道，使得每一位研发人员都能找到适合自己发展的道路，鼓励所有研发人员在本职岗位上实现工作技能和岗位贡献的提升，并对表现优异者进行奖励。此外，公司研发中心采用梯队式的人员组成方式，对骨干技术人员提供各种培训机会，以提高技术研发水平，满足科技高速发展的需要；在制度支持方面，公司专门制定了《专利管理制度》和《合理化建议奖励制度》，定期评选“专利先进工作者”和“合理化建议奖”，对相关员工给予物质和精神奖励，以激励研发员工大力创新、大胆创新的良好创新氛围。通过上述技术研发体系的构建，公司在汽车电子相关领域已经积累了深厚的人才储备。

②技术储备

从技术积累上看，公司在汽车电子方面已经具有丰富的技术积累，目前公司在汽车电子业务方面拥有专利 80 余件，其中主要布局与行车安全类、手机与车机互联、车内电子器件总线、车载电子系统可靠性等发明专利内容，掌握了行车记录仪和车载智能信息娱乐系统的系统电源管理技术，电磁兼容设计技术，并在车载信息娱乐系统、智能辅助驾驶系统和行车记录仪平台软件系统拥有完全自主

知识产权。且公司相关产品已经通过多家厂商（包括国内品牌、合资车厂等，如神龙、长安铃木、江淮等整车产商）的产品验证。公开具备开展此募投项目的技术储备。

③市场储备

从市场储备上看，自 2016 年下半年开始，公司已逐步通过了部分前装及准前装车厂对公司的体系审核，已与江淮、神龙、长安铃木、北汽银翔、北京现代、东风雷诺等整车厂商签订框架性采购合同/达成合作。除此之外，公司还正在与多家其他厂商进行接洽及产品测试，并正在接受多个汽车厂商的供应审核。可见，公司拥有大量丰富的客户资源及潜在客户储备，发行人的在手客户资源可以保障募投项目的顺利实施。

从订单情况上看，公司与汽车厂商达成合作后，已开始逐步取得相关订单并开始逐渐少量供货。2017 年 4 月 26 日，开始获得客户 A 某车型订单，2017 年 6 月 13 日获得客户 B 某车型订单，2017 年 6 月 26 日获得客户 C 某车型订单，2017 年 8 月 30 日获得客户 B 另一款车型订单，2017 年 8 月 31 日获得客户 D 某三款车型订单，2017 年 10 月 11 日获得客户 B 第三款车型的订单。

在前装市场，成为车厂供应商前，通常需要首先与车厂进行交流获取潜在的业务机会，拿到车厂 SOR 文件（Statement of Requirements，即技术要求）后，供应商向车厂提供相关产品的性能参数等报价文件，汽车厂商审核通过后，通常选取 1~2 家供应商入围中标，并进行后续产品的开发试产（PP，即小批量试产阶段），产品试产开发后，车厂将对试产的产品进行 OTS（Off Tools Samples，即工装样件）认证，产品认证通过后，供应商将进行量产供货。前装客户对汽车电子供应商的上述选择流程较长，一般为 1-2 年，一旦成为汽车制造商供应商后，汽车制造商通常会针对某一车型，指定使用某一品牌的汽车电子产品，并服务于汽车的整个生命周期。

除上述客户订单外，公司还正在与其他多家厂商接洽，并进行相关产品的验证程序，具体进展如下：

客户	开发的产品	所处阶段
客户 A	智能中控系统、智能导航系统	其中三款车型处于 PP 阶段，二款车型处于 OTS

		阶段
客户 B	记录仪	其中二款车型处于 PP 阶段
客户 C	智能中控系统、智能导航系统	其中三款车型处于 OTS 产品认证阶段
客户 D	记录仪	其中二款车型处于 PP 阶段
客户 E	记录仪	其中一款车型处于 PP 阶段

前装市场的优势在于产品会被纳入汽车整体设计过程中，一旦纳入合格供应商，就能形成批量供货。未来，随着发行人产能规模的扩张，在其具备足够产能后，将能实现大批量的供货。

综上所述，公司具备开展汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目的人员储备、技术储备以及市场用户基础。

(二) 结合公司汽车电子产能利用率较低等情况说明新增产能的合理性和产能消化措施

公司汽车电子现有产能系根据公司生产后装产品进行的产能统计，且报告期内，公司将其汽车电子核心工序之一的 SMT 生产工序外包，在计算产能时，汽车电子的自有产能按照不考虑 SMT 工序限制的情况下进行计算。

随着汽车电子产品由后装市场逐步向前装市场渗透，自 2016 年起，公司主动收缩传统后装导航及渠道业务，只保留奥迪、宝马高端车与江铃、江淮等集团客户业务，业务重心开始由后装市场转向集中研究开发前装市场，直接向汽车厂商提供新车出厂配置的汽车电子产品，该类产品价格稳定、进入壁垒高。目前，公司已逐步通过了部分前装及准前装车厂对公司的体系审核，已与江淮、神龙、长安铃木、北汽银翔、北京现代、东风雷诺等整车厂商签订框架性采购合同/达成合作，并开始逐渐获取订单。除此之外，公司还正在与其他厂商进行接洽及产品测试，正在接受多个汽车厂商的供应审核。公司现有前装产品的产能已经无法满足汽车厂商对上述产品的需求，公司急需扩大生产能力，以满足日益增长的智能辅助驾驶技术需求。

1. 产能扩张的合理性

(1) 满足下游汽车厂商的审核要求，快速抢占汽车智能驾驶辅助市场份额

汽车产品对安全性要求极其严格，作为提升驾驶安全性的智能驾驶辅助系统，

其产品的可靠性也备受各大汽车厂商的重视，因此汽车电子企业如要进入汽车制造商的合格供应商体系，首先其要拥有专门用于相关产品制造的生产区域及生产线，以确保汽车电子产品的专有化生产，保证产品质量；其次，前装业务主要是按照各家汽车生产企业需求，根据其车型规格，设计出符合汽车生产企业要求的车载电子产品，做到特定车型特别配置，整车安装整车出厂。前装客户对汽车电子供应商的选择流程较长，一般为 1-2 年，一旦成为汽车制造商供应商后，在产品对应车型销售周期类将持续供货。汽车厂商为了保持供货的稳定性及安全性，通常会选择产能充足的下游供应商。对于知名品牌的汽车制造商而言，其品牌汽车销量较大，需要配套智能驾驶辅助系统产品的供应商具备规模化生产能力，以保证产品足额、及时供应。

本次公司将升级扩建汽车智能驾驶辅助系统，通过大量引进先进的生产设备，吸引行业内领先的技术人才，大幅扩大智能中控系统、智能导航系统、智能后视镜等汽车智能驾驶辅助系统相关产品的生产能力，顺应行业发展趋势，迎合汽车制造厂商的供应商审核需要，充分满足市场对上述产品的市场需求，推动公司快速抢占汽车智能驾驶辅助市场份额，强化公司在该领域的竞争地位。

(2) 维系现有客户，实现业务扩张的需要

公司目前已与江淮、神龙、长安铃木、北汽银翔、北京现代、东风雷诺等签订框架性采购合同/达成合作，除此之外，公司还正在与其他厂商进行接洽及产品测试，正在接受多个汽车厂商的供应审核。可见，公司拥有大量丰富的客户资源及潜在客户储备。此外，公司目前已获得江淮、神龙、长安铃木、北汽银翔、北京现代等相关车型的的小批量订单，公司相关技术已经通过一定的验证，在现有产能受限，无法完全自主生产的情况下，若不加紧扩张，实现自主化生产，将无法承接现有合作厂商逐渐增加的订单，不利于维系与现有车厂的合作关系。扩产是维系现有客户，实现业务扩张的需要。

综上，公司新能源汽车智能驾驶辅助产能具有必要性。

2. 产能消化措施

(1) 汽车电子行业快速增长，智能驾驶辅助系统占比逐渐增加，下游市场

空间广阔

随着技术进步以及汽车朝着智能化方向发展的趋势，汽车电子的重要性日趋明显。目前，在全球市场上，汽车电子在整车成本中的比例已经达到 35%左右，随着整体汽车市场智能化水平的持续提升，预计到 2020 年该比例将提升至 50%，到 2023 年该市场规模将达到 3,529.2 亿美元。

在国内市场上，随着国家加快培育和推进汽车智能化的发展，汽车电子行业的增长潜力还将得到进一步释放，预计到 2019 年，我国汽车电子市场规模将达到 7,000 亿元，汽车电子市场仍将保持快速增长的良好态势。

汽车电子行业迅猛增长，其中以汽车主动安全为代表的智能驾驶辅助系统在高档车中的配置占比逐渐增加，并不断在向中低端车型渗透，成为汽车电子市场增长的亮点。国内外政策导向明确，全力推动智能驾驶产业化进程，通过鼓励安装、强制要求的方式提高智能驾驶系统的配置渗透率。2015 年 10 月，工信部发布《〈中国制造 2025〉重点领域技术路线图（2015 年版）》，智能网联汽车与节能汽车、新能源汽车并列，成为中国未来重点发展的制造领域。该文件对智能网联汽车在提升交通安全、节能减排和消除拥堵上给予高度肯定，并对 2020、2025 年智能网联汽车的发展制定了宏伟的目标，到 2020 年，驾驶辅助（DA）、部分自动驾驶（PA）车辆市占率达到 50%。

汽车电子行业的快速增长以及智能驾驶辅助系统占比的逐渐增加，为本次募投项目新产能的消化提供了广阔的市场空间。

（2）公司优质的客户资源将为本项目扩产产能的消化提供保障

目前，公司已与江淮、神龙、长安铃木、北汽银翔、北京现代、东风雷诺等签订框架性采购合同/达成合作，并逐渐获得其订单。2016 年，发行人汽车电子板块出货量为 6.66 万台，2017 年前三季度，发行人出货量已经达到 10.58 万台。发行人与相关厂商向之间的订单数量呈现出快速增加的态势。

除此之外，公司还正在与其他厂商进行接洽及产品测试，正在接受多个汽车厂商的供应审核。在前装市场，汽车制造商通常会针对某一车型，指定使用某一品牌的汽车电子产品，并服务于汽车的整个生命周期。前装市场的优势在于产品

会被纳入汽车整体设计过程中，一旦纳入合格供应商，就能形成批量供货。

可见，公司已拥有大量丰富的客户资源及潜在客户储备。公司优质的客户资源将为本项目扩产产能的消化提供保障。

综上所述，公司新增产能的消化不存在障碍。

四、说明本次募投项目效益测算过程及谨慎性

（一）机顶盒与接入终端系列产品智能化升级扩建项目

1. 募投项目效益的测算过程和测算依据

（1）营业收入测算

本项目主要生产有线机顶盒、卫星机顶盒、智能机顶盒、地面机顶盒、MiniStation 及网络接入设备，建成达产后，将分别新增产能 300 万台、150 万台、150 万台、50 万台、150 万台、200 万台，合计 1,000 万台。生产线建成后产能将逐步释放，按照 25%、40%、65%、90%及 100%，共五年时间达到最大销售量。

各类产品设备的销售单价取近三年来的平均销售价格及最近一年价格的孰低值。

根据上述测算假设，营业收入的具体测算如下：

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
营业收入（万元）	50,800.00	81,280.00	132,080.00	182,880.00	203,200.00
有线机顶盒	10,125.00	16,200.00	26,325.00	36,450.00	40,500.00
数量（万台）	75.00	120.00	195.00	270.00	300.00
单价（元）	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00
卫星机顶盒	6,825.00	10,920.00	17,745.00	24,570.00	27,300.00
数量（万台）	37.50	60.00	97.50	135.00	150.00
单价（元）	182.00	182.00	182.00	182.00	182.00
智能机顶盒	6,375.00	10,200.00	16,575.00	22,950.00	25,500.00
数量（万台）	37.50	60.00	97.50	135.00	150.00
单价（元）	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
地面机顶盒	1,625.00	2,600.00	4,225.00	5,850.00	6,500.00
数量（万台）	12.50	20.00	32.50	45.00	50.00
单价（元）	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00
MiniStation	18,750.00	30,000.00	48,750.00	67,500.00	75,000.00

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
数量（万台）	37.50	60.00	97.50	135.00	150.00
单价（元）	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
网络接入设备	7,100.00	11,360.00	18,460.00	25,560.00	28,400.00
数量（万台）	50.00	80.00	130.00	180.00	200.00
单价（元）	142.00	142.00	142.00	142.00	142.00

（2）成本费用测算

①原材料费用及制造费用：对于成本中的原材料费用及制造费用，公司根据历史相关成本科目占收入的比例进行预测，出于谨慎性原则，相关比例取近三年原材料费用及制造费用占营业收入的平均比例及最近一年比例的孰高值。

②人工成本：按照公司历史人员工资情况，同步考虑人员工资的增幅及募投资项目预计新增人员的数量来估计。

③折旧与摊销：参照公司现有折旧及摊销政策，房屋及建筑物按照 20 年折旧，机器设备按照 10 年折旧，软件按照 5 年摊销。新增固定资产及无形资产的折旧与摊销，按照其购置进度，分别相应计提折旧与摊销。

④期间费用率：对于成本中的销售费用及管理费用，公司根据历史相关成本科目占收入的比重进行预测，出于谨慎性原则，相关比重取近三年来的平均比重及最近一年比重的孰高值。

（3）募投资项目效益预测

根据预测项目实现的营业收入、发生的成本费用情况，本项目的效益指标测算如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年（达产年）
营业收入	50,800.00	81,280.00	132,080.00	182,880.00	203,200.00
营业成本	42,887.22	66,574.96	102,936.61	138,231.30	152,156.53
销售税金及附加	-	244.34	1,019.00	1,410.93	1,567.70
销售费用	3,810.00	6,096.00	9,906.00	13,716.00	15,240.00
管理费用	762.00	1,219.20	1,981.20	2,743.20	3,048.00
税前利润	3,340.78	7,145.50	16,237.18	26,778.58	31,187.77
所得税	501.12	1,071.83	2,435.58	4,016.79	4,678.17

净利润	2,839.66	6,073.68	13,801.61	22,761.79	26,509.61
毛利率	15.58%	18.09%	22.06%	24.41%	25.12%
净利润率	5.59%	7.47%	10.45%	12.45%	13.05%

2. 募投项目效益测算的谨慎性

本项目达产年可实现营业收入 203,200.00 万元，净利润 26,509.61 万元，毛利率为 25.12%。

公司目前机顶盒业务毛利率水平与募投项目测算效益对比如下：

项目	2016 年	2015 年	2014 年	平均	募投项目测算效益
毛利率	21.81%	21.49%	22.21%	21.84%	25.12%

项目测算效益与公司目前的毛利率平均水平相当，由于募投项目生产的产品以中高端机顶盒与网络接入设备为主，且募投项目提高了公司智能化制造水平，因此毛利率将较目前水平略有提升。

同行业可比公司机顶盒板块的毛利率情况如下：

毛利率	2016 年	2015 年	2014 年	平均
银河电子	23.89%	24.82%	22.55%	23.75%
四川九洲	16.01%	19.24%	22.92%	19.39%
平均值				21.57%

如表所示，募投项目毛利率水平与与同行业可比公司的毛利率水平基本相符。

综上所述，本项目的效益测算结果谨慎、合理。

(二) 汽车智能驾驶辅助系统升级扩建项目

1. 募投项目效益的测算过程和测算依据

(1) 营业收入测算

本项目主要生产智能导航系统、智能中控系统及智能后视镜系统，建成达产后，将分别新增产能 25 万台、20 万台、35 万台，合计 80 万台。生产线建成后产能将逐步释放，按照 25%、40%、65%、90%及 100%，共五年时间达到最大销售量。

产品设备的销售单价取近三年来的平均销售价格及最近一年价格的孰低值。

根据上述测算假设，营业收入的具体测算如下：

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年（达产年）
营业收入（万元）	15,362.50	24,580.00	39,942.50	55,305.00	61,450.00
智能导航系统	6,625.00	10,600.00	17,225.00	23,850.00	26,500.00
数量（万台）	6.25	10.00	16.25	22.50	25.00
单价（元）	1,060.00	1,060.00	1,060.00	1,060.00	1,060.00
智能中控系统	5,500.00	8,800.00	14,300.00	19,800.00	22,000.00
数量（万台）	5.00	8.00	13.00	18.00	20.00
单价（元）	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
智能后视镜系统	3,237.50	5,180.00	8,417.50	11,655.00	12,950.00
数量（万台）	8.75	14.00	22.75	31.50	35.00
单价（元）	370.00	370.00	370.00	370.00	370.00

（2）成本费用测算

①原材料费用及制造费用：对于成本中的原材料费用及制造费用，公司根据历史相关成本科目占收入的比例进行预测，出于谨慎性原则，相关比例取近三年原材料费用及制造费用占营业收入的平均比例及最近一年比例的孰高值。

②人工成本：按照公司历史人员工资情况，同步考虑人员工资的增幅及募投资项目预计新增人员的数量来估计。

③折旧与摊销：参照公司现有折旧及摊销政策，房屋及建筑物按照 20 年折旧，机器设备按照 10 年折旧，软件按照 5 年摊销。新增固定资产及无形资产的折旧与摊销，按照其购置进度，分别相应计提折旧与摊销。

④期间费用率：对于成本中的销售费用及管理费用，公司根据历史相关成本科目占收入的比重进行预测，出于谨慎性原则，相关比重取近三年来的平均比重及最近一年比重的孰高值。

（3）募投资项目效益预测

根据预测项目实现的营业收入、发生的成本费用情况，本项目的效益指标测算如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
营业收入	15,362.50	24,580.00	39,942.50	55,305.00	61,450.00

营业成本	13,725.44	20,993.53	31,594.40	41,751.94	45,752.63
销售税金及附加	-	-	-	432.77	512.71
销售费用	1,152.19	1,843.50	2,995.69	4,147.88	4,608.75
管理费用	230.44	368.7	599.14	829.58	921.75
税前利润	254.44	1,374.27	4,753.27	8,142.84	9,654.16
所得税	38.17	206.14	712.99	1,221.43	1,448.12
净利润	216.27	1,168.13	4,040.28	6,921.41	8,206.03
毛利率	10.66%	14.59%	20.90%	24.51%	25.54%
净利润率	1.41%	4.75%	10.12%	12.51%	13.35%

2. 募投项目效益测算的谨慎性

本项目达产年可实现营业收入 61,450.00 万元，净利润 8,206.03 万元，毛利率为 25.54%。

公司目前汽车电子业务毛利率水平与募投项目测算效益对比如下：

项目	2016 年	2015 年	2014 年	平均	募投项目测算效益
毛利率	21.39%	30.85%	26.63%	26.29%	25.54%

如表所示，项目测算效益与公司目前的毛利率水平相当。

同行业可比公司毛利率情况如下：

毛利率	2016 年	2015 年	2014 年	平均
索菱股份	30.41%	28.08%	27.69%	28.73%
德赛西威	26.95%	26.96%	24.27%	26.06%
均胜电子	18.85%	21.65%	19.57%	20.02%
路畅科技	31.80%	30.36%	30.76%	30.97%
平均值				26.44%

如表所示，募投项目毛利率水平与与同行业可比公司的毛利率水平基本相符。

综上所述，项目测算效益与公司目前的毛利率水平相当，与同行业公司的毛利率水平基本相符。因此本项目的效益测算结果谨慎、合理。

五、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了发行人本次募投项目的可研报告并复核了本次各募投项目具体投资数额安排明细、投资数额的测算依据和测算过程、募投项目投资进度安排以及效益测算情况，查阅了公司审计报告及财务资料、同行业公司的募投

项目、收入盈利等公开信息资料，并与发行人管理层进行了访谈，对本次募投各项目具体投资数额安排明细、投资数额测算依据、测算过程、资本性支出情况、产能和固定资产匹配情况、投资与项目建设进度安排、效益情况的具体测算过程、测算依据、合理性进行了核查。

同时，保荐机构实地走访了募投项目实施地点，了解募投项目目前技术储备及研发情况；取得了募投项目实施主体的主要经营及核心技术构成，查阅了募投项目相关产品的销售合同、订单及有关票据，并与公司募投项目主要管理和技术人员进行沟通交流，了解募投项目的技术、人员、市场等方面的储备及相关产品研发、生产及销售情况。

保荐机构经核查后认为，本次募投项目具体投资构成、募集资金的预计使用进度安排具有合理性。募投项目效益的测算依据、过程和结果考虑了行业发展情况、公司自身经营情况和行业地位，具备合理性，体现了谨慎性原则。发行人已为本次募投项目的实施进行了前期的技术、人员和市场储备，具备开展本次募投项目的业务基础。新增产能具有合理性且有足够的产能消化措施。

问题二：

2. 申请人 2017 年 1-6 月扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润为 3,450.53 万元，同比下降 86.12%，公司机顶盒行业产品毛利率从 2016 年度的 21.81% 下降到 2017 年 1-6 月的 13.16%。

结合最近一期业绩波动的情况，请申请人：（1）分析影响公司经营业绩波动的主要因素，并对比同行业可比上市公司；（2）目前公司经营业绩是否已有改观，影响经营业绩下滑的主要因素是否消除，是否会对公司 2017 年及以后年度业绩产生重大不利影响；（3）经营业绩的变动情况或其他重大不利变动情况，是否会对本次募投项目产生重大不利影响；（4）本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（一）项“最近 3 个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于 6%”的规定。请保荐机构核查并发表意见。

回复：

一、分析影响公司经营业绩波动的主要因素，并对比同行业可比上市公司

(一) 分析影响公司经营业绩波动的主要因素

2014年、2015年、2016年及2017年1-6月，发行人营业收入分别为48.54亿元、54.78亿元、59.27亿元和34.35亿元，净利润分别为4.92亿元、4.92亿元、5.27亿元和0.60亿元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
营业收入	343,548.73	592,709.14	547,827.21	485,376.00
营业成本	297,256.62	467,036.87	442,758.84	390,032.20
净利润	6,000.39	52,706.17	49,194.72	49,164.33
归属于母公司所有者的净利润	5,440.47	48,640.20	45,596.74	43,856.00
毛利率	13.54%	21.24%	19.12%	19.59%

2014年至2016年，公司营业收入、净利润、毛利率等经营业绩指标保持稳定，2017年1-6月，公司净利润、毛利率大幅下滑。

公司主要业务包括机顶盒板块、液晶显示板块及汽车电子等板块。报告期内，机顶盒业务板块占发行人业务比重超过70%，该业务板块情况的好坏能直接影响公司整体经营业绩。报告期内，公司机顶盒板块的毛利率水平如下：

毛利率	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
机顶盒板块	13.16%	21.81%	21.49%	22.21%

如表所示，对于公司机顶盒产品，2014年至2016年，其毛利率相对稳定。2017年1-6月，在机顶盒成本大幅提高的情况下，其销售单价未同步提高，呈现一定的滞后性，导致毛利率大幅下降，使得公司整体经营业绩产生波动。

2017年1-6月发行人经营业绩波动主要系机顶盒关键原材料中的存储芯片DDR3、EMMC Flash采购价格出现较大幅度的上升所致。公司生产所需的直接材料主要包括各种集成电路、智能卡、电路板、机外线等。报告期内，直接材料占营业成本的比重较大，超过80%。其中，DDR3、EMMC Flash占直接材料的比重接近30%左右，因此DDR3、EMMC Flash采购价格的变化，直接影响公司的营业成本。

由于智能终端对于存储性能提出了更高的要求，PC和智能手机厂商需要更

大容量的存储芯片以满足消费者对于智能终端的功能化、应用多样化的需求，使得在全球范围内，存储芯片的需求增加。同时，存储芯片主要被韩国、日本和美国的存储芯片企业垄断，三星、SK 海力士、东芝、美光等占据市场大部分份额的存储芯片厂商产能不足，造成整体市场产品供应不足。

基于以上原因，全球芯片市场呈现供小于求的局面，使得芯片采购价格上涨。自 2016 年下半年开始，全球存储芯片价格开始持续攀升。根据 ICInsight 公布的数据，自 2016 年第三季度到 2017 年第二季度，DRAM 内存芯片的平均销售价格上涨了 16.8%，闪存芯片的价格则在同期上涨了 11.6%。

由于存储芯片市场的供不应求，自 2016 年下半年开始，公司存储芯片采购价格大幅上涨。2G 存储空间的 DDR3L-186 号存储类芯片采购单价 2016 年 9 月为 0.86 美元/片，2017 年 7 月上升至 1.60 美元/片；32Gb 存储空间的 EMMC Flash 芯片 2016 年 9 月采购单价为 1.90 美元/片，2017 年 7 月采购单价上升至 2.95 美元/片，而公司相关产品售价受限于合同约定，调整相对滞后，使得成本显著上升，毛利率大幅下滑。

（二）同行业上市可比公司经营情况

报告期内，公司与可比上市公司机顶盒板块的毛利率对比分析如下：

公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
银河电子	16.23%	23.89%	24.82%	22.55%
四川九洲	5.70%	16.01%	19.24%	22.92%
平均值	10.97%	19.95%	22.03%	22.74%
创维数字	13.16%	21.81%	21.49%	22.21%

报告期内，发行人与可比公司毛利率水平相当，保持在一定的水平内，且变化趋势一致。2014 年至 2016 年，与同行业上市公司相比，创维数字毛利率处于同行业上市公司可比范围合理区间，略高于平均水平。

就机顶盒业务而言，银河电子机顶盒相关产品毛利率从 2016 年的 23.89% 下降到 2017 年 1-6 月的 16.23%，四川九洲毛利率从 2016 年的 16.01% 下降到 2017 年 1-6 月的 5.70%。根据其公告的信息显示，毛利率下滑主要系存储芯片物料供货紧张，价格维持高位，公司物料采购成本上升所致，与发行人变化趋势一致。

综上所述,公司 2017 年 1-6 月业绩波动与行业内可比公司的业绩波动相符,且变化趋势一致。

二、目前公司经营业绩是否已有改观,影响经营业绩下滑的主要因素是否消除,是否会对公司 2017 年及以后年度业绩产生重大不利影响

截至 2017 年 9 月 30 日,公司目前机顶盒板块的业务经营情况如下表所示:

单位:万元

项目	2017 年 1-9 月	2017 年 1-6 月	2017 年 7-9 月	2016 年 7-9 月
营业收入	396,301.91	272,688.36	123,613.55	91,166.05
销售单价	155.24	151.29	164.73	162.99
营业成本	343,748.01	236,802.82	106,945.19	72,547.36
毛利	52,553.90	35,885.50	16,668.40	18,618.70
毛利率	13.26%	13.16%	13.48%	20.42%

从上表数据可知,相比于 2017 年 1-6 月,公司 2017 年 7-9 月经营情况有所改观,机顶盒销售单价逐渐提升,毛利率也逐步提高。同时,公司 2017 年 7-9 月同比 2016 年 7-9 月的经营情况,营业收入增幅 35.59%,具体分析如下:

①DDR3、EMMC Flash 价格趋于稳定,公司原材料采购成本渐趋稳定

截至目前,公司采购的主要原材料之一的 DDR3、EMMC Flash 价格已逐渐趋于稳定。如公司 2GDDR3L-186 采购价格从 2016 年 6 月份快速上涨,到 2017 年 5 月后维持在 1.5 美元/片左右,32G EMMC Flash 的采购价格从 2016 年底的峰值逐渐下降,到 2017 年 4 月后维持在 2.4 美元/片左右。DDR3、EMMC Flash 采购价格趋于稳定,使得公司原材料采购成本也渐趋稳定。

②公司逐步提高产品售价,逐渐转移因原材料价格上涨而带来的压力

公司部分相关产品售价受限于中标合同及中标价格等约定,调整相对滞后,使得 2017 年上半年成本显著上升,毛利率大幅下滑。目前,公司通过协商等方式已逐步调整相应产品的售价。2017 年 1-6 月,公司机顶盒产品销售单价平均为 151.29 元,2017 年 7-9 月机顶盒产品的销售单价平均已提升至 164.73 元。

③公司积极采取相关措施,应对潜在不利影响

公司为应对芯片原材料上涨的局面,不断优化、调整供应链体系。一方面,

不断加强研究开发与技术创新，在保证可靠性、稳定性和品质要求的前提下，优化产品技术方案，提出可替代的方案或原材料，降低产品成本；另一方面，在合理控制的范围内，改革公司供应链体系，通过增加部分通用关键电子元器件物料的适量库存，实施滚动动态存货计划，保证产品供应。2017年8月，公司与智能终端系统单芯片领导厂商扬智科技股份有限公司（ALi Corporation）成立合资公司，共同研发与销售用于智能终端中的高度整合系统单芯片（SoC），芯片投产后未来将有望形成主芯片产业链优势，推进业绩持续增长。同时，公司还对未来的订单价进行提前预估，在预估提高单价的同时，提前布局运营商市场产品转型，主动应对市场需求研发和调整产品，布局高毛利的融合型产品。

综上所述，对于存储芯片市场非预期性的价格波动，与市场整体供求关系密切相关，目前已逐步趋于稳定，全球存储芯片市场上供不应求、价格高企的局面不会长期持续。公司通过逐步提高产品售价，逐渐转移因原材料价格上涨而带来的压力。此外，公司积极采取相关措施，应对潜在不利影响。公司目前经营业绩已逐渐改善，不会对公司2017年及以后年度业绩产生重大不利影响。

三、经营业绩的变动情况或其他重大不利变动情况，是否会对本次募投项目产生重大不利影响

虽然2017年1-6月份存储芯片价格上涨导致公司短期经营业绩有所下降，产品毛利率下滑，但是公司总体仍然保持了较强的盈利能力。2017年1-6月的经营情况波动不会对本次募投项目产生重大不利影响，具体分析如下：

1. 公司主营业务收入规模逐渐增加

公司是国内机顶盒行业的龙头企业，与国内广电网络运营商合作已达17年，在国内广电行业内拥有较好的市场基础和客户资源，已与国内多家省级、地方的975家广电运营商保持着良好的合作关系；同时，基于广电+的多屏OTT增值服务平台系统及“医院健康”、“社区生活”应用，已在60家省、地级广电上线开展医院Wi-Fi信息服务业务；与国内三大通信运营商168家地市级运营公司实现IPTV+OTT、宽带光接入设备的市场销售。海外市场方面，公司于海外覆盖全球各大洲106个国家、地区的运营商实现批量供货，并在南非和印度成立了子公司；于2015年收购了欧洲著名机顶盒品牌Strong集团，利用其渠道和品牌影响

力，成功进入欧洲高端市场；于 2017 年 2 月完成对直接面向北美欧洲等主流运营商市场，并拥有国际化团队的英国 Caldero 公司的并购，为其进入全球一线、主流运营商市场奠定基础。上述两家公司收购的完成，将有利于公司国际化品牌、市场、渠道和分销能力的进一步增强。

基于公司良好的客户资源，如下表所示，报告期内，公司的营业收入呈逐年增长的趋势。

单位：万元

项目	2017 年 7-9 月	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
主营业务收入	169,008.15	342,287.75	587,180.84	546,064.98	483,862.26

2. 公司系国内龙头企业，具备一定的产品定价能力，原材料价格上涨带来的成本增加，已逐步通过提高单价向下游进行转移，公司毛利率已呈回升趋势

公司相关产品售价受限于合同等约定，调整相对滞后，使得 2017 年上半年成本显著上升，毛利率大幅下滑。目前，公司通过协商等方式已逐步调整相应产品的售价。2017 年 1-6 月，公司机顶盒产品销售单价平均为 151.29 元，2017 年 7-9 月机顶盒产品的销售单价平均已提升至 164.73 元。公司系国内龙头企业，具备一定的产品定价能力，原材料价格上涨带来的业绩下滑，已通过提升产品售价，逐步向下游进行转移，公司毛利率已呈回升趋势。

3. 现有影响成本的因素为短期的市场波动，非长期的趋势性变化

对于存储芯片市场的价格波动，与市场整体供求关系密切相关，是一种短期的非预期性的变化，目前已逐步趋于稳定，全球存储芯片市场上供不应求、价格高企的局面不会长期持续。且根据公开信息报道，三星、SK 海力士等主要存储芯片厂商已于今年公开宣布其扩产计划，存储芯片整体市场供应不足将逐渐得到缓解。

本次募投项目是公司目前主营业务的扩展，存储芯片采购价格上涨导致的业绩暂短下滑，不会对本次募投项目产生重大不利影响。同时发行人在多方面已有充分准备，保证募投项目的顺利实施及募投效益的完成。除此之外，发行人不存在其他对本次募投项目产生重大不利影响的重大不利变动。

四、本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（一）项“最近 3 个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于 6%”的规定

1. 根据 2014 年-2016 年审计报告计算的加权平均净资产收益率

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
扣除非经常性损益前			
加权平均净资产收益率	21.33%	19.52%	21.42%
扣除非经常性损益后			
加权平均净资产收益率	19.00%	18.57%	20.63%

通过对比扣除非经常损益前后计算的加权平均净资产收益率，最近三年加权平均净资产收益率为两者中的孰低值，为 20.63%、18.57%和 19.00%，平均为 19.40%。

2. 根据 2014 年-2016 年审阅报告计算的加权平均净资产收益率

2015 年及 2016 年，公司分别收购了创维汽车智能和创维液晶器件，构成同一控制下的企业合并，因此按照同一控制下企业合并的相关规定对比较报表进行相应的追溯调整，根据最近三年的审阅报告计算的加权平均净资产收益率如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
扣除非经常性损益前			
加权平均净资产收益率	21.33%	19.06%	21.49%
扣除非经常性损益后			
加权平均净资产收益率	19.00%	16.52%	18.27%

通过对比扣除非经常损益前后计算的加权平均净资产收益率，最近三年加权平均净资产收益率为两者中的孰低值，为 18.27%、16.52%和 19.00%，平均为 17.93%。

由上表可知，发行人最近 3 个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于 6%。符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（一）项的规定。

3.2017 年经营业绩情况

2017 年 1-9 月，公司营业收入为 51.44 亿元，营业利润为 6,547.18 万元，净

利润为 4,891.18，归属于母公司所有者的净利润为 4,891.44 万元。

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月	2017 年 1-6 月	2017 年 7-9 月
营业收入	514,359.04	343,548.73	170,810.31
营业利润	6,547.18	4,871.59	1,675.59
净利润	4,891.18	6,000.39	-1,109.21
归属于母公司所有者的净利润	4,891.44	5,440.47	-549.03

2017 年 1-9 月，净利润较 2017 年 1-6 月有所下滑，主要系第三季度美元贬值、欧元升值产生的外汇汇率损失 3,033.85 万元所致。若剔除汇兑损益的影响，2017 年 7-9 月份的净利润为 1,924.64 万元。

自 2017 年始，美元、欧元与人民币之间出现较大的汇率波动，如下图所示：



截至本反馈回复出具日，美元、欧元的汇率已较为稳定。

综上所述，发行人是机顶盒行业内龙头企业，具有良好的客户资源。报告期内，发行人营业收入呈逐年增长的趋势。原材料价格上涨及汇率波动等对发行人业绩产生不利影响的因素，目前已逐步消除。且公司已通过提高产品售价、实施外汇风险规避等应对措施降低该等不利因素对公司的影响。根据公司现有订单状况，到 2017 年年底公司订单保持稳定，每月营业收入保持稳中有升的趋势。基于以上原因，预计 2017 年的经营业绩良好，持续盈利。

保荐机构核查了相关审计报告、审阅报告，复核了发行人加权平均净资产收益率的计算过程。同时，保荐机构查阅了 2017 年 1-9 月财务数据、发行人在手订单情况，及 2017 年发行人业绩预测情况。经核查，保荐机构认为，发行人本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（一）项“最近 3 个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于 6%”的规定。

问题三：

申报材料显示，报告期内申请人新增业务智能电视及一体机，请申请人补充说明其电视机业务与控股股东是否构成同业竞争，如构成，请进一步明确解决同业竞争的具体措施。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、发行人与控股股东创维 RGB 在主营业务方面存在实质差异

发行人目前的主营业务为数字电视机顶盒智能终端及软件系统与平台的研究、开发、生产、销售、运营与服务；控股股东创维 RGB 的主营业务为彩色电视机/激光视盘机/手机，与彩电配套的接插件、注塑件、包装材料、五金配件等。发行人与创维 RGB 在主营业务上存在实质差异。

二、发行人子公司存在的少量智能电视一体机销售业务的原因及分析

（一）发行人智能电视一体机的销售收入、占比及背景

2016 年及 2017 年 1-6 月，发行人的营业收入构成中存在智能电视一体机的销售收入，金额分别为 1.30 亿元及 1.07 亿元，占发行人当期营业收入的比例分别为 2.19%和 3.13%。

发行人智能电视一体机销售收入主要包括：

①发行人子公司创维海通于 2015 年发生的与广电运营商之间的智能一体机销售业务收入。该业务为广电运营商为实施高清双向一体机集采业务，委托发行人作为其唯一代理商，销售内嵌机顶盒及其运营的软件与系统平台的智能电视一体机业务。

②Strong 集团分销电视机业务产生的收入：发行人 2015 年 9 月收购了欧洲著名的机顶盒品牌企业 Strong 集团，将公司的研究、开发、设计、供应链及制造能力与 Strong 集团国际化品牌、市场、渠道、分销能力等结合，实现双方的业务和资源形成有效的优势互补，充分发挥协同效应。Strong 集团是一家拥有多年消费电子类产品渠道分销经验的贸易公司，其分销的产品主要为机顶盒、影音播放器、电视机等。

（二）发行人形成智能电视一体机销售收入与控股股东是否构成同业竞争的分析

1. 关于创维海通销售智能电视一体机的原因及该业务是否与创维 RGB 构成同业竞争的分析

2015 年，广电运营商基于进一步开拓机顶盒用户的业务需求，向创维海通采购内嵌机顶盒及该广电运营商运营的软件与系统平台的智能电视一体机业务。该业务系内置运营商机顶盒及软件与系统平台的 To B 端交易，销售对象仅为广电运营商。发行人是广电运营商该笔业务唯一指定的供应商，销售的智能化一体机为内嵌机顶盒及该广电运营商运营的软件与系统平台的定制化产品，与创维 RGB 的 To C 端标准化业务在产品、渠道、客户、市场等方面存在根本区别。此外，该交易为偶发性交易，交易结束至今未再发生新的交易。据此，二者不构成同业竞争。

2. 关于 Strong 集团销售智能电视一体机的原因及该业务是否与创维 RGB 构

成同业竞争的分析

Strong 集团自身并不从事研发、生产电视机业务，而是以 OEM 的方式向创维 RGB 采购智能电视一体机成品整机后，利用自身渠道进行销售，不构成同业竞争，主要理由如下：

（1）Strong 集团和创维 RGB 的业务定位与销售市场不同

创维 RGB 是一家专注于生产、销售电视机、冰箱、空调、洗衣机等家用电器的生产制造型企业，其生产的“Skyworth”品牌的主要销售区域为中国大陆以及包括泰国、印尼、菲律宾在内的东南亚国家，除在德国销售“美兹”牌电视机外，创维 RGB 未能进入欧洲其他国家的电视机市场。Strong 集团则是一家拥有多年消费电子类产品渠道分销经验的贸易公司，本身不涉及研发及生产电视机，Strong 品牌的主要销售区域为欧洲、中亚及北非等区域。

（2）Strong 集团向创维 RGB 采购智能电视一体机，是双方的业务合作，是双方协同效应的体现，不构成同业竞争

Strong 集团以 OEM 的方式向创维 RGB 采购智能电视一体机再利用自身渠道进行销售，是延续其原有业务模式并充分发挥其在欧洲的渠道优势而进行的合理商业行为，能够更好地维系并进一步拓展 Strong 集团现有的机顶盒及电视机、消费电子渠道分销业务，充分发挥其渠道和分销的优势。Strong 集团向创维 RGB 采购电视机系基于创维体系内沟通方便、交货及时、质量保证等便利因素而做出的合理商业行为，是 Strong 集团与创维 RGB 之间的业务合作，是上市公司与控股股东之间的合作共赢及协同效应的体现，不构成同业竞争。

（3）Strong 集团智能电视一体机收入占控股股东相应业务收入比例较低，不存在控股股东损害 Strong 集团和上市公司利益的情形

2016 年，Strong 集团销售智能电视一体机占上市公司收入的比重为 2.19%，占控股股东创维 RGB 电视产品销售额的 0.49%，占比很小。Strong 集团以 OEM 的方式向创维 RGB 采购智能电视一体机进行销售，是控股股东支持 Strong 集团发展，为发行人子公司 Strong 集团业务拓展提供便利而进行的行为。据此，创维 RGB 不存在利用自身控股股东的地位损害 Strong 集团和上市公司利益的情形。

3. 上述业务模式中涉及的关联交易已履行相应的决策程序，定价公允

上述上市公司向控股股东创维 RGB 采购智能电视一体机的交易，系上市公司与控股股东之间的关联交易，该等关联交易已履行上市公司的关联交易决策程序并对外公告，价格参考市场价协商确定，定价公允。关联董事/股东在审议前述关联交易事项时均已回避表决，全体独立董事发表了同意与控股股东创维 RGB 进行前述关联交易的独立意见。

4. 发行人控股股东创维 RGB 及最终法人控股股东创维数码已出具避免同业竞争的承诺

为了避免和消除控股股东及其控制的其他企业可能侵占上市公司商业机会和形成同业竞争的可能性，创维 RGB、创维数码分别于 2013 年出具《关于避免与上市公司同业竞争的承诺函》，并承诺“1、本次交易（注：发行人 2014 年重组上市）完成后，本公司及本公司控股企业（上市公司及其下属子公司除外，下同）、参股企业将不存在对上市公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务，在本次重组后亦不会在中国境内、境外任何地方和以任何方式（包括但不限于投资、收购、合营、联营、承包、租赁经营或其他拥有股份、权益等方式）从事对上市公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务。2、如出现本公司及本公司控股企业、参股企业从事、参与或投资与上市公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或项目的情形，上市公司有权要求本公司停止上述竞争业务、停止投资相关企业或项目，并有权优先收购相关业务资产、投资权益或项目资产。3、本公司作为上市公司的控股股东/间接控股股东期间，以上承诺均为有效。如出现违背上述承诺情形而导致上市公司权益受损，本公司愿意承担相应的损害赔偿责任”。

基于上述，发行人下属子公司 Strong 集团因延续原固有业务模式延续而存在的少量智能电视一体机销售与控股股东创维 RGB 之间不构成同业竞争。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，发行人现存的少量智能电视一体机销售业务与控股股东不构成同业竞争，该事项不会对发行人本次发行构成实质性法律障碍。

问题四：

申请人及其子公司部分注册商标、专利已过期，请申请人补充核查相关商标、专利、软件著作权、软件使用权等是否在有效期内，对于已过期的商标、专利等是否及时申请续期；本次募投项目是否涉及前述商标及专利，是否存在因商标或专利过期导致项目无法实施的风险，如有，请在募集说明书补充披露。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、请申请人补充核查相关商标、专利、软件著作权、软件许可使用权等是否在有效期内，对于已过期的商标、专利等是否及时申请续期

1. 专利

截至本回复出具日，发行人已放弃如下专利的年费缴纳，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	授权公告日	类别	专利权人
1	ZL200810216028.3	数字电视机顶盒及其文件升级装置与方法	2011.9.14	发明	深圳创维数字
2	ZL200710077124.X	一种遥控器指令的识别方法、装置及家用电器	2011.1.19	发明	深圳创维数字
3	ZL200610062327.7	一种数字媒体终端播放广告的方法	2010.1.20	发明	深圳创维数字
4	ZL201220468137.6	一种 LED 指示灯电路及电子设备	2013.4.10	实用新型	深圳创维数字
5	ZL201220299424.9	一种 CM 板贴片吸附力的检测设备	2013.2.13	实用新型	深圳创维数字
6	ZL201120353920.3	直流降压稳压电路	2012.7.4	实用新型	深圳创维数字
7	ZL201220466630.4	无线监控网络系统以及中间节点	2013.7.24	实用新型	深圳创维数字
8	ZL201020539493.3	一种实现串口和红外功能复用的接口电路	2011.6.8	实用新型	深圳创维数字
9	ZL201020517297.6	一种电压检测报警模块	2011.6.1	实用新型	深圳创维数字
10	ZL201020517293.8	一种 BGA 自动置球装置	2011.4.13	实用新型	深圳创维数字

序号	专利号	专利名称	授权公告日	类别	专利权人
11	ZL201020517278.3	能自动切换音频视频接口的机顶盒	2011.4.13	实用新型	深圳创维数字
12	ZL201020539498.6	可用于机顶盒的电源电路	2011.4.13	实用新型	深圳创维数字
13	ZL201020517295.7	一种检测锡波接触时间的装置	2011.3.16	实用新型	深圳创维数字
14	ZL200920205316.9	一种内置机顶盒的电视机	2010.7.21	实用新型	深圳创维数字
15	ZL200920204015.4	具有音量均衡控制电路的电视机顶盒设备	2010.5.26	实用新型	深圳创维数字
16	ZL200920204013.5	温度控制电路及使用该电路的电视机顶盒设备	2010.5.26	实用新型	深圳创维数字
17	ZL201330367647.4	数字机顶盒（21F）	2014.2.5	外观设计	深圳创维数字
18	ZL200610063391.7	一种实现数字电视中图文电子节目指南信息的方法及装置	2012.9.26	发明	深圳创维数字
19	ZL200810216495.6	数字电视终端及控制其外接设备电源开关的方法、装置	2011.9.14	发明	深圳创维数字
20	ZL200920206127.3	具有视频监控的数字电视接收机	2010.6.23	实用新型	深圳创维数字
21	ZL201020517289.1	散热片涂抹散热油的装置	2011.7.20	实用新型	深圳创维数字
22	ZL201120389087.8	一种节能的数字电视接收器	2012.7.4	实用新型	深圳创维数字
23	ZL201120422269.0	防止 USB 接口电流反灌的电路及 USB 电源管理芯片	2012.8.1	实用新型	深圳创维数字
24	ZL201120443178.5	一种机顶盒	2012.8.15	实用新型	深圳创维数字
25	ZL201220520633.1	一种真空荧光显示屏及其灯丝供电电路	2013.4.24	实用新型	深圳创维数字
26	ZL201220544610.4	一种耳机接口的保护电路及终端设备	2013.8.7	实用新型	深圳创维数字
27	ZL201220565821.6	一种避免红外遥控信号相互干扰的控制电路	2013.7.10	实用新型	深圳创维数字
28	ZL201220584570.6	一种红外和按键接收装置	2013.5.8	实用新型	深圳创维数字
29	ZL201130367384.8	手机(U200)	2012.6.13	外观设计	深圳创维数字

序号	专利号	专利名称	授权公告日	类别	专利权人
30	ZL201130367385.2	手机（D100）	2012.6.20	外观设计	深圳创维数字
31	ZL201130367401.8	手机(M200)	2012.6.13	外观设计	深圳创维数字
32	ZL201230501200.7	机顶盒（OTT）	2013.4.17	外观设计	深圳创维数字
33	ZL201220563382.5	LED 背光源电路、LED 背光屏以及电子设备	2013.4.24	实用新型	创维汽车智能

鉴于上表列示的专利不涉及发行人现有研发及在产产品，亦不涉及募投项目，发行人已放弃对该等专利的年费缴纳。

截至本回复出具日，上表列示的第 1 至 17 项专利的状态为“等年费滞纳金”，第 18 至第 33 项专利的状态为“专利权维持”。除上表列示的专利外，其他主要专利均在有效期内。

2. 商标

截至本回复出具之日，发行人及其境内子公司拥有的 42 项注册商标均仍在有效期内。

3. 软件著作权

截至本回复出具之日，发行人及其境内子公司拥有的 87 件境内软件著作权均仍在有效期内。

4. 软件许可使用权

截至本回复出具之日，以下软件许可使用权合同的有效期已届满，具体为：

序号	许可方	许可内容	费用	签约日期	有效期
1	深圳市茁壮网络股份有限公司	iPanel DVB 终端（单向）软件 V2.0 的许可、iPanel DVB 终端（双向）软件 V2.0 的许可、iPanel DVB 浏览器（单双向）软件 V3.0 的许可（山东聊城、重庆市）	iPanel DVB 终端（单向）软件 V2.0（山东聊城）：10 元/台； iPanel DVB 终端（双向）软件 V2.0（重庆市）：9 元/台； iPanel DVB 浏览器（单双向）软件 V3.0 的许可（重	2012 年 11 月 12 日	合同期限为 5 年，合同期限内采购的软件使用期限为长期

			庆市)：18元/台		
2	广州如加网络科技有限公司	数字电视多媒体视讯系统在机顶盒的集成许可	220,000元	2015年9月14日	2年
3	深圳市数视通科技股份有限公司	DiviGuard CAS 条件接收系统在国芯 GX3113C 型号机顶盒的集成许可	6元/台	2015年8月30日	2年
4	北京永新视博数字电视技术有限公司	永新视博条件接收系统终端软件在 HI3716MV310 平台集成许可	移植费、测试费 15 万元；授权使用费：12 元/台	2015 年 9 月 8 日	认证证书颁发之日起 2 年, 2 年后重新提交认证
5	北京数码视讯科技股份有限公司	StreamGuard CAS 数字电视条件接收系统终端软件 V5.3 在 MDS7C51G 平台地面机顶盒集成许可 (HM3000)	开发费：15 万元/款；测试费：2 万元/次*款；	2015 年 7 月	认证证书颁发之日起 1 年, 1 年后重新提交认证
6		StreamGuard CAS 数字电视条件接收系统终端软件 V5.3 在 MDS7C51G 平台地面机顶盒集成许可 (HC3200)	开发费：10 万元/款；测试费：2 万元/次*款；	2014 年 6 月 3 日	认证证书颁发之日起 1 年, 1 年后重新提交认证
7		StreamGuard CAS 数字电视条件接收系统终端软件 V5.3 在 MSD7C51D 平台集成许可	开发费：12.5 万元/款；测试费：2 万元/次*款；	2016 年 7 月 14 日	认证证书颁发之日起 1 年, 1 年后重新提交认证
8		广东中间件终端系统在 HI3796MV100 平台集成许可	开发费：14.96 万元；测试费：2 万元/次；版权许可使用费：11.2 元/台	2016 年 8 月 22 日	认证证书颁发之日起 1 年, 1 年后重新提交认证
9	北京数码视讯软件技术有限公司	印度 StreamGuard CAS 数字电视条件接收系统终端软件 V5.3 INSAT-MSD5C35-CA90 项目	0 元	2015 年 9 月 8 日	认证证书颁发之日起 1 年, 1 年后重新提交认证
10		印度 StreamGuard CAS 数字电视条件接收系统终端软件 V5.3 Dhr-STI5197-CHC 项目	0 元	2015 年 9 月 8 日	认证证书颁发之日起 1 年, 1 年后重新提交认证
11		印度 StreamGuard CAS 数	0 元	2016 年 7 月	认证证书

		字电视条件接收系统终端软件 ORTEL-MSD5C35 C32200 项目		4 日	颁发之日起 1 年, 1 年后重新提交认证
12	北京微桥信息技术有限公司	在内蒙古广播电视网络集团有限公司的项目范围内在多功能模块化高清机顶盒上使用 AOS 软件系统	300,000 元	2015 年 7 月 19 日	自 2015 年 7 月 19 日至内蒙古广电信息网络公司不再定制同类产品为止
13	TUXERA INC.	NTFS 技术使用许可	生产 45 万台共收取 4.5 万美元; 超过 45 万台则每台收取 0.1 美元	2015 年 11 月 1 日	2 年
14	北京数码视讯科技股份有限公司	内蒙古直播星终端系统在 HS2600 平台集成许可	0 元	2015 年 11 月 11 日	2 年

上表第 1 至 12 项软件许可使用权因项目结束不再续期, 上表第 13 至 14 项软件许可使用权合同正在商谈续签事宜。除上表所列的软件许可使用权外, 其他软件许可使用权仍在有效期内。

二、本次募投项目是否涉及前述商标及专利, 是否存在因商标或专利过期导致项目无法实施的风险, 如有, 请在募集说明书中补充披露

发行人主动放弃相关专利的年费缴纳是基于发行人研发人员综合评估前述专利的权属范围、行业技术现状、现实应用范围以及该等技术的未来应用场景并经专门的评审会议审议通过后作出的。该等专利不涉及现有在研及在产产品, 亦不涉及本次募投项目, 前述情形不会导致募投项目无法实施的风险。

基于上述, 保荐机构、发行人律师经核查后认为, 除发行人结合自身实际情况主动放弃专利年费缴纳的部分专利及因项目结束不再续期的软件许可使用权外, 其他商标、专利、软件著作权以及软件许可使用权均在有效期内; 本次募投项目不涉及无效商标或专利的情形, 不存在因商标或专利过期导致项目无法实施的风险。

问题五：

申报材料显示，2017年7月4日，广州广晟数码技术有限公司向北京知识产权局提起诉讼，起诉申请人控股股东创维 RGB 侵害其发明专利，请申请人补充披露前述诉讼的基本案情，前述诉讼是否涉及申请人的主要产品，是否对申请人的生产经营产生重大不利影响。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

募集说明书“第七节、七、（二）公司控股股东创维 RGB 的重大诉讼事项”已披露如下：

“2、公司控股股东创维 RGB 的重大诉讼事项

2017年7月4日，广州广晟数码技术有限公司（以下简称“广晟数码”）向北京知识产权局提起诉讼，请求：（1）判令创维集团、创维 RGB 停止侵害原告第 200710141661.6 号发明专利的行为；（2）判令国美电器有限公司停止销售和许诺销售全部侵权电视机产品；（3）判令创维集团、创维 RGB 共同连带赔偿原告经济损失及律师费等合理费用共计 96,100,000 元；（4）判令创维集团、创维 RGB 共同承担本案全部诉讼费用。

2017年7月4日，广晟数码向北京知识产权局提起诉讼，请求：（1）判令创维集团、创维 RGB 停止侵害原告第 200810003464.2 号发明专利的行为；（2）判令国美电器有限公司停止销售和许诺销售全部侵权电视机产品；（3）判令创维集团、创维 RGB 销毁库存侵权产品、半成品以及相关专用设备、图纸；（4）判令创维集团、创维 RGB 共同连带赔偿原告经济损失及律师费等合理费用共计 96,100,000 元；（5）判令创维集团、创维 RGB 共同承担本案全部诉讼费用。

截至本募集说明书签署日，上述案件尚在审理中。”

根据原告广晟数码就前述纠纷向北京知识产权局提交的起诉状，广晟数码名下的涉诉专利为第 200710141661.6 号发明专利（“音频解码”）以及第 200810003464.2 号发明专利（“音频编码和解码系统”）。原告广晟数码的诉讼请

求仅限于被告生产/销售的电视机产品，并未涉及申请人的主要产品（数字电视机顶盒），亦未将申请人及其并表内的子公司列为共同被告，不会对申请人的生产经营产生重大不利影响。

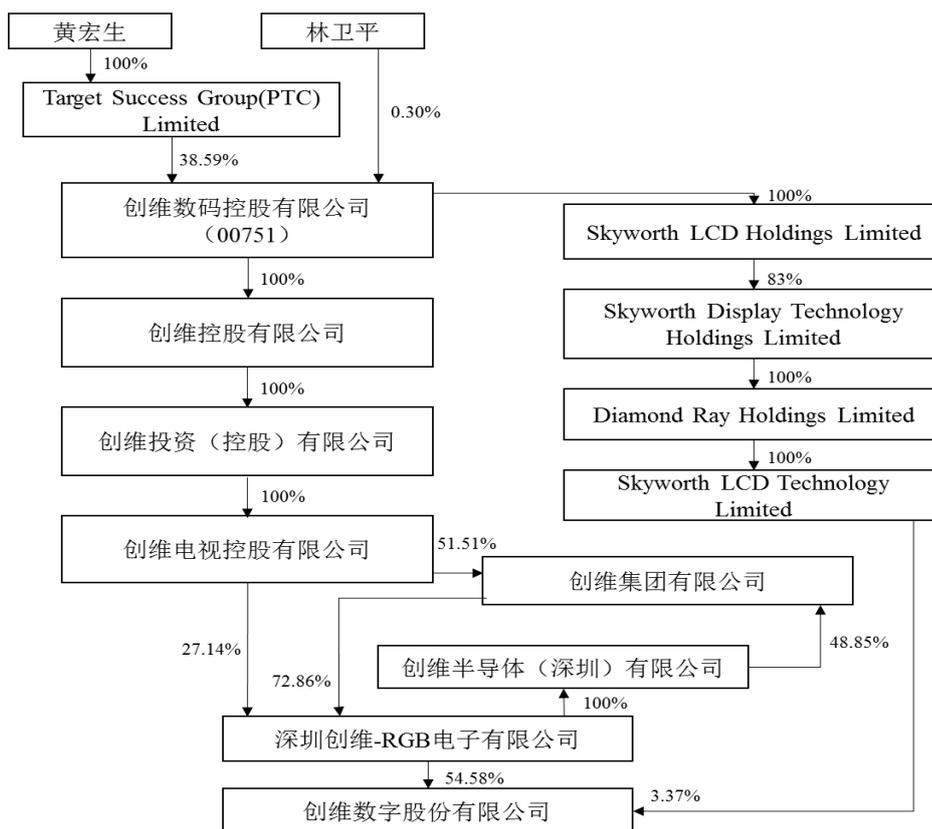
经核查，保荐机构、发行人律师认为，控股股东创维 RGB 涉诉事宜仅限于其生产/销售的电视机产品，并未涉及申请人的主要产品（数字电视机顶盒），亦未将申请人及其并表内的子公司列为共同被告，不会对申请人的生产经营产生重大不利影响。

问题六：

请申请人补充披露其控股股东的股权结构，并说明认定无实际控制人的依据。请保荐机构、申请人律师发表核查意见。

回复：

经核查，截至 2017 年 11 月 1 日，发行人控股股东创维 RGB 及发行人最终法人控股股东创维数码的相关股权结构图如下：



依据上述股权结构图可见，判断发行人是否存在实际控制人的核心问题在于其最终法人控股股东创维数码的实际控制权状态。为此，发行人聘请了香港赵不渝马国强律师事务所就有关创维数码的控制权所涉及的香港特别行政区（“香港”）法律事宜于 2017 年 11 月 3 日出具了法律意见书，该法律意见书主要内容如下：

1. 创维数码为香港联交所主板上市的公司并根据香港公司条例（香港法例第 622 章）（简称“公司条例”）第十六部注册为非香港公司；创维数码及其董事受限于香港联交所主板证券上市规则（简称“上市规则”）及公司条例相关适用规定的规范。

2. 黄宏生夫妇作为股东的控制权

根据公司条例、上市规则及创维数码的公司组织章程细则（简称“章程细则”）的规定，创维数码若进行若干行为，包括但不限于修改公司章程细则、股份发行（向现有股东按持股比例发行除外）、主要交易、若干关连交易等，均需通过创维数码股东大会通过相关普通决议案或（视乎情况）特别决议案后方可进行。此外，根据章程细则，股东大会有权委任并罢免董事。

根据章程细则第 66 条，于任何股东大会上如以举手方式表决，则任何亲自或由其委任代表出席的股东，每人可投一票；如任何股东大会上以投票方式表决时则每位亲自或由其正式授权代表出席的股东，每持有缴足股份一股可投一票。上市规则第 13.39(4)条规定，除纯粹有关股东大会程序或行政事宜的决议案以举手方式表决外，股东大会上，股东所作出的任何表决必须以投票方式进行。

根据章程细则第 2(h)及(i)条，于股东大会上，普通决议案需要经有权投票的股东亲自或委任代表以简单多数（即二份之一多数）投票通过；而特别决议案需要经有权投票的股东亲自或委任代表以不少于四分之三多数投票通过的决议案。

因此，如在创维数码股东大会上以投票方式表决任何普通决议案或特别决议案，假设黄宏生夫妇及 Target Success 对有关决议案并不需按照上市规则或其他守则放弃行使投票权的话，则他们或其委任代表可投票的票数为其各自持有缴足股本的创维数码股份数目；由于黄宏生夫妇直接或间接拥有创维数码 38.89%的已发行股份，而通过普通决议案及特别决议案分别需要有权投票股东亲自或委任代表以不少于二分之一及四分之三多数的投票支持方可通过有关决议案，所以黄宏生夫妇及 Target Success 的投票权并不足以确保有关决议案获得通过或被否决。

3. 黄宏生夫妇对董事会会议及决议的控制权

(1) 根据董事角色及职能名单，截至 2017 年 11 月 1 日，创维数码董事会有八名董事。黄宏生夫妇二人中，只有林卫平女士为创维数码的董事及可以参与创维数码董事会的决策。章程细则没有给予任何一名股东（包括黄宏生夫妇）于创维数码董事会成员有任何特别委任权。

(2) 根据章程细则第 104 条，创维数码的董事会可行使未为法规程序或章程细则所规定须由公司股东大会上行使的一切权力。

(3) 根据章程细则第 116 (1)条，处理董事会事务所需的法定人数，可由董事会订定，除非有如此订定为其他人数，否则该法定人数须为两人。根据章程细则第 114 条，任何董事会议出现的事项须由大多数票赞成决定。倘出现同票情况，会议主席有权投第二票或决定票。

按此，如创维数码的董事会要通过任何决议，除非董事会按照章程细则第

116(1)条订定董事会法定人数仅为一人，仅林卫平女士一人出席董事会会议不构成创维数码董事会会议的法定人数，亦不自行能通过任何董事会决议。此外，由于创维数码董事会有八名董事，林卫平女士本身的投票权并不足以确保有关董事会决议案获得通过或被否决。

基于上述分析，黄宏生夫妇单凭他们在创维数码的持股并不能决定性控制创维数码股东大会决议议案的结果。黄宏生夫妇，单凭林卫平女士于创维数码董事一职也并不能决定性控制创维数码董事会决议议案的表决结果。因此黄宏生夫妇不能实际支配创维数码的公司行为。

鉴于：（1）黄宏生夫妇不能实际支配创维数码的公司行为，因此，黄宏生夫妇并不能透过创维数码等多层投资结构控制发行人的股东大会决议的表决结果；（2）发行人现有董事九名（独立董事三名），黄宏生夫妇之子林劲现任发行人董事。除此之外，黄宏生、林卫平及其家族其他成员并未担任发行人董事。因此，黄宏生夫妇也不能实际控制发行人董事会的决议结果；（3）根据发行人公司章程的规定，发行人高级管理人员系由董事会任免，因此，黄宏生夫妇并不能实际控制发行人高级管理人员的提名和任免，发行人无实际控制人。

综上，保荐机构、发行人律师经核查后认为，根据上述香港赵不渝马国强律师事务所就有关创维数码的控制权所出具的法律意见书，黄宏生夫妇不能实际支配创维数码的公司行为，创维数码不存在实际控制人。进而，黄宏生夫妇也不能实际控制发行人股东大会和董事会的表决结果以及发行人的董事和高级管理人员的提名和任免，发行人无实际控制人。

募集说明书“第三节、三、（一）控制关系”处补充披露如下：

“1. 创维数码为香港联交所主板上市的公司并根据香港公司条例（香港法例第 622 章）（简称“公司条例”）第十六部注册为非香港公司；创维数码及其董事受限于香港联交所主板证券上市规则（简称“上市规则”）及公司条例相关适用规定的规范。

2. 黄宏生夫妇作为股东的控制权

根据公司条例、上市规则及创维数码的公司组织章程细则（简称“章程细

则”）的规定，创维数码若进行若干行为，包括但不限于修改公司章程细则、股份发行（向现有股东按持股比例发行除外）、主要交易、若干关连交易等，均需通过创维数码股东大会通过相关普通决议案或（视乎情况）特别决议案后方可进行。此外，根据章程细则，股东大会有权委任并罢免董事。

根据章程细则第 66 条，于任何股东大会上如以举手方式表决，则任何亲自或由其委任代表出席的股东，每人可投一票；如任何股东大会上以投票方式表决时则每位亲自或由其正式授权代表出席的股东，每持有缴足股份一股可投一票。上市规则第 13.39(4) 条规定，除纯粹有关股东大会程序或行政事宜的决议案以举手方式表决外，股东大会上，股东所作出的任何表决必须以投票方式进行。

根据章程细则第 2(h) 及 (i) 条，于股东大会上，普通决议案需要经有权投票的股东亲自或委任代表以简单多数（即二份之一多数）投票通过；而特别决议案需要经有权投票的股东亲自或委任代表以不少于四分之三多数投票通过的决议案。

因此，如在创维数码股东大会上以投票方式表决任何普通决议案或特别决议案，假设黄宏生夫妇及 Target Success 对有关决议案并不需按照上市规则或其他守则放弃行使投票权的话，则他们或其委任代表可投票的票数为其各自持有缴足股本的创维数码股份数目；由于黄宏生夫妇直接或间接拥有创维数码 38.89% 的已发行股份，而通过普通决议案及特别决议案分别需要有权投票股东亲自或委任代表以不少于二份之一及四分之三多数的投票支持方可通过有关决议案，所以黄宏生夫妇及 Target Success 的投票权并不足以确保有关决议案获得通过或被否决。

3. 黄宏生夫妇对董事会会议及决议的控制权

(1) 根据董事角色及职能名单，截至 2017 年 11 月 1 日，创维数码董事会有八名董事。黄宏生夫妇二人中，只有林卫平女士为创维数码的董事及可以参与创维数码董事会的决策。章程细则没有给予任何一名股东（包括黄宏生夫妇）于创维数码董事会成员有任何特别委任权。

(2) 根据章程细则第 104 条，创维数码的董事会可行使未为法规程序或章程细则所规定须由公司股东大会上行使的一切权力。

(3) 根据章程细则第 116 (1) 条，处理董事会事务所需的法定人数，可由董事会订定，除非有如此订定为其他人数，否则该法定人数须为两人。根据章程细则第 114 条，任何董事会议出现的事项须由大多数票赞成决定。倘出现同票情况，会议主席有权投第二票或决定票。

按此，如创维数码的董事会要通过任何决议，除非董事会按照章程细则第 116 (1) 条订定董事会法定人数仅为一人，仅林卫平女士一人出席董事会会议不足构成创维数码董事会会议的法定人数，亦不自行能通过任何董事会决议。此外，由于创维数码董事会有八名董事，林卫平女士本身的投票权并不足以确保有关董事会决议案获得通过或被否决。

基于上述分析，黄宏生夫妇单凭他们在创维数码的持股并不能决定性控制创维数码股东大会决议议案的结果。黄宏生夫妇，单凭林卫平女士于创维数码董事一职也并不能决定性控制创维数码董事会决议议案的表决结果。因此黄宏生夫妇不能实际支配创维数码的公司行为。

鉴于：(1) 黄宏生夫妇不能实际支配创维数码的公司行为，因此，黄宏生夫妇并不能透过创维数码等多层投资结构控制发行人的股东大会决议的表决结果；(2) 发行人现有董事九名（独立董事三名），黄宏生夫妇之子林劲现任发行人董事。除此之外，黄宏生、林卫平及其家族其他成员并未担任发行人董事。因此，黄宏生夫妇也不能实际控制发行人董事会的决议结果；(3) 根据发行人公司章程的规定，发行人高级管理人员系由董事会任免，因此，黄宏生夫妇并不能实际控制发行人高级管理人员的提名和任免，发行人无实际控制人”

二、一般问题

问题一：

1. 请申请人公开披露上市后被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况，以及相应整改措施；同时请保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果发表核查意见。

回复：

公司已于 2017 年 8 月 16 日发布公告，公开披露最近五年被证券监管部门和证券交易所采取监管措施或处罚及整改情况。具体披露情况如下：

“（一）公司自重组上市后被证券监管部门和交易所处罚的情况

公司自重组上市以来不存在被证券监管部门和交易所处罚的情况。

（二）公司自重组上市后被证券监管部门采取监管措施及其整改情况

1、2015 年 12 月 10 日，四川证监局出具《关于现场检查情况的监管意见函》（川证监上市〈2015〉136 号），对创维数字现场检查后发现的如下问题要求上市公司进行整改：（1）你公司在 DDU/DDP 贸易方式下销售收入确认时点的判断，及你公司关于 2014 年度销售收入与激励奖金费用冲销的会计处理具有特殊性……请你公司对上述事项进行补充披露；（2）对于未按协议约定测算并部分扣减代理费用，前五大客户资料披露不准确，关联交易披露不完整的问题，请你公司采取有效措施切实整改。

整改措施：公司接到上述《监管意见函》之后，组织全体高级管理人员和财务、证券、审计、法务等相关部门人员进行了认真学习、讨论，并将监管意见函抄报公司董事、监事。公司总经理立即组织公司相关人员成立整改工作组，成员包括公司董事会秘书、高级管理人员、财务负责人及公司相关部门负责人，召开专题会议，分析存在问题的原因，对照《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》、《公司章程》等有关法律法规、规范性文件规定，对《监

管意见函》中提出的问题分别落实补充披露及制定具体的整改措施，并于 2015 年 12 月 16 日出具《关于四川证监局现场检查情况监管意见函的落实回复》。

(1) 关于公司在 DDU/DDP 贸易方式下销售收入确认时点的判断，及公司关于 2014 年度销售收入与激励奖金费用冲销的会计处理具有特殊性……请公司对上述事项进行补充披露

根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》及《上市公司信息披露管理办法》的相关规定，公司 2015 年 12 月 24 日发布公告，对相关事项进行补充披露如下：

① 各类出口贸易方式下销售收入确认的相关情况说明

1) DDU/DDP 的贸易方式下，根据该种贸易方式下公司与客户所签订的相关协议及系列订单，书面约定了该种贸易方式下客户订单不可撤销及不可退货，在公司完成出口报关，客户收到公司出具的提单后，客户即确认付款义务，且按合同约定的账期付款。会计确认及计量上基于此部分出口销售货物的所有权与风险已经转移至客户，针对此贸易方式下的出口销售，公司在完成出口报关、已发货（交付客户货运单）后即确认收入。截至公告日，DDU/DDP 贸易方式上的出口销售，均已投保，且客户均按照合同约定时限按时履行了付款义务。

2) CIF 的贸易方式下，货物的所有权转移时点为货物承运公司系统上的装船日期，即货物装船后所有权及风险、报酬转移至买方，故此贸易方式下的出口销售发货，公司在取得货运提单后即确认收入。截至公告日，客户均按照合同约定时限按时履行了付款义务。

3) FOB 的贸易方式下，以出口销售货物装载时越过合同规定的卖方所在国装运港船只船舷的时间为收入确认时点，公司在取得船运单时确认收入。截至公告日（2015 年 12 月 24 日），客户均按照合同约定时限按时履行了付款义务。

同时，以上几类出口贸易方式下的出口销售，截至公告日，公司还未出现过极端情况下出口货物的毁损或灭失。

公司已于 2016 年 5 月 25 日以公告（编号：2016-042）对 DDP/DDU 模式下

的商品外销收入情况进行了详细说明及公开披露。

就海外不同贸易方式下收入的具体确认,公司已于 2016 年 8 月 19 日公告了《关于完善公司会计政策的公告》(编号: 2016-059),明确 DDU/DDP 模式下销售在报关通过,已装船发货(取得发货单),开具出口发票并在商品已经交付到客户指定收货地点由客户签收后确认收入。合同有特别约定的销售,按照合同约定的实际风险和报酬转移给购货方的时点确认收入。

②2014 会计年度第一季度专项激励考核奖金费用的说明

由于预期 2014 年第一季度市场环境较为平淡,为激励公司各业务单元达成 2014 年第一季度公司的经营目标,公司董事会制定了 2014 年第一季度的专项激励考核办法。由于时值春节期间,虽国内零售市场有较大的增长,但国内运营商市场的销售情况不理想;同时,春节后印度准备总统大选及印度各大运营商观望等不利因素,整体导致 2014 年第一季度前三个月专项激励加权考核指标的达成率低。根据专项激励考核办法,公司按 2014 年第一季度每月的考核指标来计算、核算应计提的总奖励金额,并依此实施了奖金费用的会计确认及计量。

(2) 对于未按协议约定测算并部分扣减代理费用,前五大客户资料披露不准确,关联交易披露不完整的问题,请你公司采取有效措施切实整改

公司切实按要求进行了规范,具体如下:

①公司聘请了德勤会计师事务所,依据财政部、证监会、审计署、银监会、保监会颁布的《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》和《企业内部控制评价指引》的要求,全面梳理和完善了公司的内部控制体系,并制定了《内部控制应用手册》及《内部控制评价手册》,其中,包含与财务报告、内部信息传递等相关的内部控制制度、业务流程,特别对财务报告的内控流程进行了细化规范,公司也组织了定期的内部控制评估工作,并严格内控制度执行的考核。

②公司及时组织财务部、审计部、证券部等学习《企业会计准则第 14 号——收入》等准则,进一步夯实财务会计基础工作,提升财务会计的核算水平,从源头提高财务信息质量及披露质量。针对代理费用采用市场占有率、预期回款率等参数,根据与代理商签订的合作协议按季度测算应扣减的代理费,保证会计信

息的准确性。

③公司及时组织财务部、审计部、证券部等学习《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 2 号——年度报告的内容和格式》、《主板信息披露业务备忘录第 1 号——定期报告披露相关事宜》，更加规范公司年度报告的编制及信息披露事项。同时公司进一步完善了会计复核制度，加强了内部审核把关，严格按照《企业会计准则》及信息披露要求进行财务报告的编写，保证数据披露的准确性。

④公司及时组织财务部、审计部、证券部等学习《公司关联交易管理办法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 2 号——年度报告的内容和格式》，进一步加强对关联交易的台帐管理和统计工作，落实岗位信息披露责任，保证关联交易信息披露完整、准确。

⑤公司制定财务信息披露工作相关的考核办法，其中包含差错率的指标对相关人员进行考核，对于年报信息披露发生差错或未按年报信息披露工作流程执行的，实施责任追究，保证定期报告信息披露真实、准确、完整。

⑥公司内部审计部在审计委员会的督导下，对财务报告相关内控流程及制度的执行情况加强符合性测试的频率和审计评价力度，从公司风险控制的环节，确保会计信息的质量。公司已聘请大华会计师事务所对公司 2015 年度内部控制体系的有效性进行审计，其中包含财务报告、内部信息传递等内控体系及流程，并出具了《创维数字股份有限公司内部审计报告》（大华内字[2016]000050 号）。

2、2016 年 5 月 10 日，四川证监局出具《关于对创维数字股份有限公司 2015 年年报有关事项的关注函》（川证监公司[2016]40 号），（1）请说明 2015 年 DDU/DDP 贸易方式的收入确认时点的具体判断标准，该标准是否与公司披露的会计政策一致，按此标准 2015 年确认的 DDU/DDP 贸易方式的销售收入和净利润金额，请说明公司是否已充分披露极端情况下公司可能承担的货物灭失风险，并说明公司上述会计处理和信息披露是否符合《关于现场检查情况的监管意见函》（川证监上市[2015]136 号）的要求。请按照《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）有关要求，充分保障中小投资者知情权，将相关情况予以公开披露。（2）请公司列表说明

2015 年年报披露的每项关联交易（包括接受关联方担保和关联方资金拆借）的发生额，已履行的审议程序，审议日期，信息披露情况，并说明是否存在应履行未履行关联交易审议程序，或应及时披露未披露关联交易的情况。涉及需披露事项请及时履行披露义务。（3）2015 年公司投资理财产品合计 8.73 亿元，请说明对投资理财产品的内部控制情况，列表说明每笔理财产品已履行的审议程序和信息披露情况，并说明是否符合相关规定。涉及需披露事项请及时履行披露义务。

整改措施：公司在收到监管函后第一时间向全体董事、监事和高级管理人员传达本次关注函的内容，及时组织证券部、财务部、审计部等部门对《关注函》所提及的关注点进行逐项核查，对其中需要整改的问题逐条落实整改措施，并于 2016 年 5 月 26 日出具《创维数字股份有限公司关于公司 2015 年年报有关事项的说明暨整改报告》，具体如下：

（1）关于 DDU/DDP 贸易方式的收入确认事宜

①2015 年，公司未发生 DDP 模式下的商品外销收入，而仅与 MultiChoice Africa Limited（以下简称“MAL”）该单一客户采用 DDU 模式形成相应的商品外销收入。2015 年，公司与 MAL 采用 DDU 条款的订单确认收入的金额为 1,663.67 万美元，约合人民币 1.04 亿元，占公司当年主营业务收入合计数 40.90 亿元的比例为 2.54%，DDU 模式下确认的销售成本为 8,441.75 万元，DDU 模式下公司产品外销实现毛利润为人民币 1,910.05 万元，对公司主营业务毛利润的贡献率为 2.08%，对公司主营业务收入及利润影响较小。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司与该客户 DDU 模式下确认的销售收入均是基于外销商品已经交付到客户指定收货地点并由客户全部签收后，相关商品所有权上的风险和报酬已转移给购买方，也具备了公司会计政策收入确认的条件。截至 2015 年 12 月 31 日，公司不存在 DDU 模式下客户尚未签收货物，相关商品所有权的风险和报酬尚未完全转移至对方而提前确认收入的情形，也不存在极端情况下公司可能承担的货物灭失风险。

公司 2015 年 DDU 模式下实际的收入确认方式不仅是“报关通过，已装船发货（取得发货单），开具出口发票”，并且是已经获得客户的全部签收，与 2015 年报中披露的商品外销收入确认时间的判断标准比较更加严谨。

公司已于 2016 年 5 月 25 日以公告（编号：2016-042）对上述情况进行了公开披露。

就海外不同贸易方式下收入的具体确认，公司已于 2016 年 8 月 19 日公告了《关于完善公司会计政策的公告》（编号：2016-059），明确 DDU/DDP 模式下销售在报关通过，已装船发货（取得发货单），开具出口发票并在商品已经交付到客户指定收货地点由客户签收后确认收入。合同有特别约定的销售，按照合同约定的实际风险和报酬转移给购货方的时点确认收入。

② 独立董事意见

经核查，截至 2015 年 12 月 31 日，公司与 MultiChoice Africa Limited DDU 模式下确认的销售收入均是基于外销商品已经交付到客户指定收货地点并由客户全部签收后，相关商品所有权上的风险和报酬已转移给购买方，也具备了公司会计政策收入确认的条件。截至 2015 年 12 月 31 日，公司不存在 DDU 模式下客户尚未签收货物，相关商品所有权的风险和报酬尚未完全转移至对方而提前确认收入的情形，也不存在极端情况下公司可能承担的货物灭失风险。基于海外不同贸易方式的收入确认方式，同意公司董事会不迟于披露 2016 年半年度报告时审议进一步细化的会计政策。

③ 监事会意见

经核查，截至 2015 年 12 月 31 日，公司与 MultiChoice Africa Limited DDU 模式下确认的销售收入均是基于外销商品已经交付到客户指定收货地点并由客户全部签收后，相关商品所有权上的风险和报酬已转移给购买方，也具备了公司会计政策收入确认的条件。截至 2015 年 12 月 31 日，公司不存在 DDU 模式下客户尚未签收货物，相关商品所有权的风险和报酬尚未完全转移至对方而提前确认收入的情形，也不存在极端情况下公司可能承担的货物灭失风险。基于海外不同贸易方式的收入确认方式，同意公司董事会不迟于披露 2016 年半年度报告时审议进一步细化的会计政策。

④ 独立财务顾问持续督导意见

独立财务顾问西南证券认为创维数字截至 2015 年 12 月 31 日 DDU 贸易方式

下商品境外销售是基于商品已经交付到客户指定收货地点并由客户全部签收, 相关商品所有权上的风险和报酬已转移给购买方后确认收入, 符合企业会计准则收入确认相关规定。同时, 上市公司已发布公告对特殊贸易方式 DDU/DDP 下 2015 年销售情况及收入确认原则进行了补充披露和说明。针对海外不同贸易方式的收入确认方式, 督促上市公司进一步研究细化相关会计政策; 同时, 督促董事会按计划不迟于披露 2016 年半年度报告时审议进一步细化的会计政策。

(2) 关于关联交易

①公司有关 2015 年关联交易事项的审议情况

1) 公司股东大会审议关联交易事项的情况

2015 年 4 月 16 日, 公司召开 2014 年年度股东大会并审议通过了《公司 2015 年日常关联交易预计情况的议案》, 预计公司 2015 年主要日常关联交易为与关联公司的办公场所、厂房的租赁及支付水电费、办公物业租赁的管理费、理财管理费用及技术服务费等, 并基于 2014 年关联交易情况预计公司 2015 年各主要关联交易类别下与各关联方的交易金额如下:

单位: 万元

关联交易类别	关联人	预计总金额
理财管理费用	创维集团财务有限公司	200.00
房屋租赁及支付水电费	深圳创维-RGB 电子有限公司	1,200.00
	创维平面显示科技(深圳)有限公司	1,500.00
	遂宁锦华纺织有限公司	0.36
	小计	2,700.36
办公物业管理费	深圳市创维物业发展有限公司	150.00
技术服务收入	深圳创维-RGB 电子有限公司	500.00
合计		6,250.72

2) 公司董事会审议关联交易事项的情况

A. 第九届董事会第六次会议审议情况

2015 年 7 月 20 日, 公司召开第九届董事会第六次会议并审议通过了《关于公司收购关联方创维汽车电子公司股权之关联交易的议案》, 会议同意公司下属

子公司出资人民币 2 万元收购关联方创维汽车电子(深圳)有限公司 100%股权;

同时,董事会审议通过了《基于股权激励,关于放弃北京创维海通数字技术有限公司其他股东 15%股权优先购买权暨关联交易的议案》,基于积极拓展增值服务的运营,实施对管理层的股权激励,会议同意公司控股孙公司北京创维海通数字技术有限公司(以下简称“创维海通”)另一股东北京信海易通科技发展有限公司(持有创维海通 49%股权)将其持有创维海通 15%股权,按照创维海通 2014 年 12 月 31 日所有者权益作价转让给创维海通高级管理人员,转让总金额为 787 万元。公司放弃本次股权的优先购买权,放弃此次股权转让的优先购买权对公司于创维海通的控制权及持股比例无实质性影响。

B. 第九届董事会第九次会议审议情况

2015 年 11 月 27 日,公司召开了第九届董事会第九次会议并审议通过了《关于与控股股东深圳创维-RGB 电子有限公司联合开发广电数字一体机软件系统及委托关联方创维液晶器件(深圳)有限公司加工机顶盒整机的关联交易的议案》,基于公司下属深圳微普特信息技术有限公司(以下简称“深圳微普特”)与控股股东创维-RGB 在数字电视业务、广电软件系统的协同及技术上的对接,会议同意深圳微普特与创维-RGB 联合开发广电数字一体机软件系统,预计全年交易总金额为 2,900 万元。同时基于关联方创维液晶器件(深圳)有限公司(以下简称“创维液晶”)的优质的加工能力及大规模交付能力等因素,会议同意公司委托创维液晶加工机顶盒,预计 2015 年全年支付委托加工费用交易总金额在 1,200 万元以内。

同时,公司第九届董事会第九次会议审议并通过了《关于向关联方深圳创维融资租赁有限公司转让卖断应收账款及聘请投资理财顾问的关联交易的议案》,为盘活公司下属子公司深圳创维数字技术有限公司(以下简称“深圳创维”)应收账款资产,提高资金使用效率,会议同意深圳创维将应收账款转让卖断给关联方深圳创维融资租赁有限公司,合同金额为人民币 3,000 万元。

②公司 2015 年具体关联交易及审批、披露情况

1) 公司 2015 年具体关联交易发生额及审批、披露情况

单位: 万元

关联方名称	具体内容	实际发生额	经审议通过 预计发生额	超出预计 数	审议、确认日期 及程序	披露情况
创维集团财务 有限公司	理财咨询费	50.00	200.00	-	2015年4月16日 公司2014年年度 股东大会	2015/3/20 公告 2015-09
创维液晶器件 (深圳)有限公 司	接受加工劳 务	919.95	1,200.00	-	2015年11月27 日第九届董事会 第九次会议	2015/11/28 公告 2015-55
深圳创维-RGB 电子有限公司	购买商品	506.50	-	506.50	否	年报中披露
深圳创维无线 技术有限公司	购买原材料	270.31	-	270.31	否	年报中披露
深圳创维无线 技术有限公司	接受加工劳 务	168.33	-	168.33	否	年报中披露
创维电视控股 有限公司	购买原材料	43.77	-	43.77	否	年报中披露
创维电视控股 有限公司	接受劳务	10.84	-	10.84	否	年报中披露
深圳创维-RGB 电子有限公司	销售商品、 提供技术服 务	3,306.36	2,900.00	406.36	2015年11月27 日第九届董事会 第九次会议	2015/11/28 公告 2015-55
北京新七天电 子商务技术有 限公司	销售商品	31.43	-	31.43	否	年报中披露
创维澳门离岸 商业服务有限 公司	销售商品	0.22	-	0.22	否	年报中披露
创维液晶器件 (深圳)有限公 司	销售原材料	17.51	-	17.51	否	年报中披露
广州创维平面 显示科技有限 公司	提供技术服 务	55.00	-	55.00	否	年报中披露
创维汽车电子 有限公司	提供技术服 务	371.18	-	371.18	否	年报中披露
深圳创维-RGB 电子有限公司	办公场地租 赁及水电费 支出	1,202.57	1,200.00	2.57	2015年4月16 日公司2014年年 度股东大会	2015/3/20 公告 2015-09
创维平面显示 科技(深圳)有 限公司	厂房租赁及 水电费支出	1,713.20	1,500.00	213.20	2015年4月16 日公司2014年年 度股东大会	2015/3/20 公告 2015-09
遂宁锦华纺织 有限公司	办公场地租 赁及水电费 支出	0.36	0.36	0.00	2015年4月16 日公司2014年年 度股东大会	2015/3/20 公告 2015-09

关联方名称	具体内容	实际发生额	经审议通过 预计发生额	超出预计 数	审议、确认日期 及程序	披露情况
深圳市创维物 业发展有限公 司	管理费及修 理费	211.57	150.00	61.57	2015年4月16 日公司2014年年 度股东大会	2015/3/20 公告 2015-09
创维半导体(深 圳)有限公司	管理费	2.54	-	2.54	否	年报中披露
创维电视控股 有限公司	资金拆入 40万美元	注	-	-	否	年报中披露
创维电视控股 有限公司	资金拆入 340万美元	注	-	-	否	年报中披露
创维电视控股 有限公司	资金拆入 232万美元	3.36(注)	-	3.36	否	年报中披露
深圳创维融资 租赁有限公司	应收账款转 让	2,076.90	3,000.00	-	2015年11月27 日第九届董事会 第九次会议	2015/11/28 公告 2015-55
创维集团有限 公司	收购创维汽 车电子 100%股权	2.00	2.00	-	2015年7月20 日第九届董事会 第六次会议	2015/7/21 公告 2015-28
北京创维海通 数字技术有限 公司	放弃北京创 维海通15% 优先购买权	787.00	787.00	-	2015年7月20 日第九届董事会 第六次会议	2015/7/21 公告 2015-29
创维集团财务 有限公司	应付票据手 续费	0.02	-	0.02	否	年报中披露
创维集团财务 有限公司	银行存款利 息收入	1.56	-	1.56	否	年报中披露
创维集团财务 有限公司	资金管理- 银行存款	287.93	-	287.93	否	年报中披露
创维集团财务 有限公司	资金管理- 应付票据	43.96	-	43.96	否	年报中披露
合计		12,084.37	10,939.36	2,498.17		

注1: 根据深交所《主板信息披露业务备忘录第2号——交易和关联交易》，上市公司接受关联人财务资助（如接受委托贷款）或担保的，上市公司以应付的资金利息、资金使用费或担保费金额作为计算标准，适用《股票上市规则》和本所相关规定。

2) 公司 2015 年关联担保情况

担保方	被担保方	担保金额	担保 起始日	担保 到期日	审议 程序	担保是否已 经履行完毕
创维集团财务 有限公司	深圳创维数字 技术有限公司	RMB53,600,000	2015/02/2 0	2015/08/2 0	已履行内部 管理程序	是
创维集团财务 有限公司	深圳创维数字 技术有限公司	RMB100,000,000	2015/03/2 7	2016/03/2 7	已履行内部 管理程序	是

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	审议程序	担保是否已经履行完毕
创维数码控股有限公司	才智商店有限公司	EUR9,440,000	2015/10/06	2018/09/28	已履行内部管理程序	否
创维数码控股有限公司	才智商店有限公司	EUR7,200,000	2015/10/06	2016/10/31	已履行内部管理程序	否
创维数码控股有限公司	才智商店有限公司	EUR6,200,000	2015/10/06	2017/10/31	已履行内部管理程序	否

注：根据证监会《关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120号）所称“对外担保”，是指上市公司为他人提供的担保，包括上市公司对控股子公司的担保，公司以上关联方为上市公司提供担保，不属于上市公司对外担保，无须履行股东大会及董事会审议程序。经履行公司内部管理程序，公司与关联方发生上述关联担保事项。2015年，公司上述关联方未就列示担保收取担保费。

③公司 2015 年关联交易实际发生数与经审议通过预计数差异原因

公司实际经营过程中，2015 年关联交易实际发生额与股东大会及董事会审议通过的预计关联交易金额有所差异，经统计，公司 2015 年关联交易实际发生数超过经审议通过预计发生额约为 2,498.17 万元，占 2015 年末净资产的比例为 1.08%，主要由以下因素造成：

1) 根据公司《关联交易管理办法》“第十条公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元人民币以内（含），或占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以内的关联交易，其协议由法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后生效。即 2015 年度金额为 994.23 万元的关联交易发生额在公司法人权限内，无须提交董事会审议；

2) 公司股东大会基于 2014 年关联交易情况对 2015 年预计将持续发生的主要关联交易交易事项及金额进行预测，而 2015 年实际发生额与预计数有所差异，子公司向创维平面显示科技（深圳）有限公司租赁厂房超过预计额度为 213 万元等；

3) 公司董事会审计通过的重大关联交易预计金额为基于公司当年已发生关联交易金额预计的全年发生额，而全年实际发生数与预计合计金额有所差异。如子公司微普特向创维-RGB 提供软件技术服务超过预计额度 406 万；

4) 公司日常经营过程中，因业务发展需要且管理层无法事前准确预计，公

司发生关联交易且未及时通过董事会审议形成实际发生数与经审议通过数存在差异,如基于子公司北京创维海通公司中标北京歌华有线一体机项目向深圳创维-RGB 电子有限公司采购发生额为 507 万,基于子公司深圳创维数字技术有限公司中标直播卫星项目向深圳创维无线技术有限公司采购直播星模块发生额为 270 万,子公司接受深圳创维无线技术有限公司提供加工劳务发生额为 168 万元等。

④有关公司关联交易审批及信息披露的整改结果与措施

综上,公司 2015 年存在部分关联交易实际发生数超过股东大会或董事会审议通过的预计金额或未及时召开董事会审议确认的情形,公司已经及计划通过以下方面对公司关联交易审批及信息披露等方面进行整改、规范,具体如下:

1)公司已于 2016 年 5 月 23 日召开九届董事会第十三次会议对 2015 年度达到董事会权限但尚未履行审议程序的关联交易进行确认,并于 2016 年 5 月 25 日以公告(编号:2016-044)履行了信息披露义务。

2)组织董事、监事、高级管理人员及控股股东的董事、监事、高级管理人员进一步认真学习《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规及公司《关联交易管理办法》,促使相关人员进一步了解公司的关联交易范围,并由证券部牵头重点查验需要披露的关联交易,避免出现遗漏或不及时披露关联交易的情况。

3)进一步实施公司董事、监事、高级管理人员及子公司负责人、财务负责人等相关人员关于《公司信息披露管理制度》等制度的相关培训,确保公司达到披露标准的敏感信息能够基于公司的制度、流程能完全、及时的传递到证券部。财务体系(含子公司)与董办证券部同步建立关联交易合同备案及发生交易序时的台账建立制度。

4)重新复核、梳理关联交易的流程及实施的严密性,保证审议程序与信息披露执行的严谨性能完全规范;责成相关人员进行内部流程重新梳理,要求严谨、规范,并给以内部警示。

⑤独立董事意见

该议案与关联公司发生的交易事项遵循市场化原则进行,符合公司生产经营

所需，履行了公司内部审批等程序，但未能及时审议披露，经核查，我们未发现存在损害公司及股东利益的情况。

公司董事会在补充审议该议案时，按规定履行了决策程序，关联董事已回避表决，符合有关法律、法规及公司章程的规定。我们对公司补充确认关联交易事项表示同意。

⑥ 监事会意见

公司董事会在审议表决该关联交易的议案时，关联董事回避表决，公司其余非关联董事一致同意该关联交易议案的内容，其表决程序合法有效；该关联交易遵循了平等自愿的原则，定价公允，交易公平，不存在损害公司及股东特别是中小股东利益的情形。我们对公司补充确认关联交易事项表示同意。

⑦ 独立财务顾问持续督导意见

独立财务顾问西南证券认为创维数字 2015 年关联交易存在部分超过股东大会和董事会审议通过金额但未及时履行董事会审议程序以及未及时履行相应信息披露义务的情形，对此，上市公司已召开董事会对 2015 年实际发生关联交易金额超过审议通过金额的部分及应履行董事会审议程序的重大关联交易事项进行了补充确认。截至本持续督导意见出具日，创维数字 2015 年重大关联交易事项已履行必要的审批程序并予以公告，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

(3) 关于理财

① 公司购买理财产品的内部控制情况

公司财务部制定的《关于购买理财产品的审批流程》对购买理财产品事项的内控、审核、流程进行了规范，对于理财产品先由财务部资金组进行尽调、预审与风险判断，符合条件的提出购买申请，并经公司财务总监、常务副总经理、总经理逐级审批。

基于保本、保收益及风险控制，《总经理工作细则》规定总经理的权限为“审批签署或授权代理人签署公司委托理财单笔金额在 30,000 万元(含 30,000 万元)以下的合同、协议”。

②公司 2015 年购买理财产品的具体明细情况

截止 2015 年 12 月 31 日，公司购买的产品情况如下：

管理人名称	产品类型	金额(万元)	起始日期	终止日期	截止报告期末余额	预计收益(万元)	2015 年确认的损益金额	到期综合收益
第一创业证券股份有限公司	保本固定收益型	5,000	2014 年 2 月 20 日	2015 年 3 月 20 日		441.89	136.67	441.89
第一创业证券股份有限公司	保本固定收益型	10,000	2015 年 3 月 27 日	2016 年 3 月 14 日 (注 1)	10,000	850.00	647.64	837.77
中山证券有限责任公司	保本固定收益型	5,000	2015 年 8 月 6 日	2016 年 1 月 25 日 (注 2)	5,000	400.00	222.22	238.89
中山证券有限责任公司	保本固定收益型	4,900	2015 年 9 月 18 日	2016 年 3 月 15 日 (注 3)	4,900	392.00	217.78	243.64
深圳第一创业创新资本管理有限公司	保本固定收益型	7,000	2015 年 8 月 14 日	2016 年 8 月 14 日	7,000	560.00	311.11	
西部证券股份有限公司	保本固定收益型	3,000	2015 年 8 月 31 日	2016 年 1 月 12 日 (注 4)	3,000	240.00	133.33	140.66
安信证券股份有限公司	保本固定收益型	16,000	2015 年 11 月 3 日	2016 年 5 月 3 日	16,000	640.00	206.22	
安信证券股份有限公司	保本固定收益型	12,000	2015 年 12 月 24 日	2016 年 1 月 28 日 (注 5)	12,000	1,920.00	21.33	94.68
安信证券股份有限公司	保本固定收益型	2,000	2015 年 12 月 24 日	2016 年 12 月 24 日	2,000	120.00	2.67	
安信证券股份有限公司	保本固定收益型	4,000	2015 年 12 月 30 日	2016 年 12 月 30 日	4,000	320.00		
保本固定收益型产品小计		68,900	-	-	63,900	5,883.89	1,898.97	1,997.53
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	200	2015 年 1 月 6 日	2015 年 1 月 27 日		0.19	0.19	0.19
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	500	2015 年 4 月 28 日	2015 年 5 月 19 日		0.5	0.5	0.5
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	800	2015 年 7 月 1 日	2015 年 7 月 23 日		0.82	0.82	0.82
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	50	2015 年 1 月 5 日	2015 年 1 月 28 日		0.1	0.1	0.1

中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	200	2015年1月5日	2015年2月21日		0.63	0.63	0.63
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	120	2015年1月5日	2015年2月26日		0.53	0.53	0.53
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	100	2015年4月28日	2015年5月20日		0.19	0.19	0.19
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	300	2015年4月28日	2015年5月25日		0.74	0.74	0.74
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	200	2015年4月28日	2015年6月3日		0.61	0.61	0.61
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	200	2015年4月28日	2015年6月24日		0.93	0.93	0.93
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	200	2015年4月28日	2015年6月25日		1.03	1.03	1.03
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	300	2015年4月28日	2015年8月11日		2.33	2.33	2.33
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	800	2015年7月1日	2015年8月25日		4.32	4.32	4.32
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	100	2015年7月1日	2015年8月27日		0.49	0.49	0.49
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	400	2015年7月1日	2015年9月14日		2.6	2.6	2.6
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	200	2015年7月1日	2015年9月25日		1.49	1.49	1.49
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	100	2015年7月1日	2015年9月25日		0.75	0.75	0.75
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	200	2015年7月1日	2015年10月13日		0.17	0.17	0.17
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	200	2015年7月1日	2015年10月29日		0.2	0.2	0.2
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	300	2015年1月7日	2015年3月18日		2.5	2.5	2.5
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	300	2015年1月7日	2015年3月24日		2.75	2.75	2.75
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	100	2015年1月7日	2015年4月22日		1.25	1.25	1.25
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	2,300	2015年1月7日	可随时申购赎回	2,300			
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	300	2015年7月1日	2016年1月26日	300	6.46		6.46
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	300	2015年7月1日	2016年2月18日	300	7.09		7.09

中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	400	2015年7月1日	2016年3月28日	400	10.75		10.75
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	2,000	2015年7月1日	可随时申购赎回	2,000			
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	200	2015年8月21日	2015年11月9日		4.8	4.8	4.8
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	200	2015年8月21日	2015年11月26日		5.06	5.06	5.06
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	2,200	2015年8月21日	2016年2月24日	2,200	37.76		37.76
中国工商银行股份有限公司	非保本浮动收益型	4,600	2015年10月11日	2016年2月24日	4,600	48.75		48.75
非保本浮动收益型小计		18,370	-	-	12,100	145.79	34.98	145.79
合计		87,270	-	-	76,000	6,029.68	1,933.95	2,143.32

注1: 原到期日为2016年3月20日, 公司提前赎回; 注2: 原到期日为2016年8月6日, 公司提前赎回; 注3: 原到期日为2016年9月18日, 公司提前赎回; 注4: 原到期日为2016年8月31日, 公司提前赎回; 注5: 原到期日为2017年12月24日, 公司提前赎回。

此外, 公司于2015年5月28日购买了保本固定收益型2亿元的宝盈货币B基金, 于2015年6月12日将2亿元的宝盈货币B基金转换为宝盈祥泰养老混合基金份额, 并将持有宝盈货币B基金产生的收益23.24万元转换为宝盈货币A基金。该基金都于2015年度陆续赎回。

③公司2015年购买现金管理类产品和银行理财产品的审批及信息披露情况

1) 《公司法》未有针对委托理财的约定, 其中“第一百二十一条上市公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司资产总额百分之三十的, 应当由股东大会作出决议, 并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过”对购买、出售重大资产或者担保的程序做出了约定。公司购买现金管理类产品和银行理财产品不属于上述情况, 也未超过公司资产总额的百分之三十。

《上市公司章程指引》第一百零七条规定: 董事会行使下列职权: (八) 在股东大会授权范围内, 决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项。基于上述规定, 对外投资、收购出售资产、

资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项的权限属于上市公司自主决定的范畴。

2)《公司章程》第一百一十条中规定：“董事会有权行使涉及金额等于或低于最近一次经审计的公司净资产值 30%的投资决策权和资产处置权,包括该限额内的收购、出售资产、对外投资、技术改造等。董事会建立严格的审查和决策程序。对超过上述金额权限的投资决策和资产处置事项,应当组织有关专家、专业人员进行评审,并报股东大会批准。如属关联交易,按有关法律、法规和深圳证券交易所有关规定执行。”《公司章程》就董事会的投资决策权和资产处置权,明确是收购、出售资产、对外投资、技术改造等事项的权限,对委托理财的权限并未做出规定。根据《公司章程》第一百零七条规定:“董事会行使下列职权:(八)在股东大会或本章程授权范围内,决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项”。委托理财与对外投资是并行的事项,委托理财不同于对外投资。为进一步明确包括委托理财权限在内的相关事项,公司董事会依据《公司章程》的规定制定了《总经理工作细则》,该细则第九条第十二项明确,“根据公司日常生产经营需要,董事会授权总经理在资金、资产运用以及合同订立等方面享有以下审批权限:……审批签署或授权代理人签署公司委托理财单笔金额在 30,000 万元(含 30,000 万元)以下的合同、协议”。基于上述规定,由于公司 2015 购买的每一笔产品的金额均未超过 30,000 万元,在公司《总经理工作细则》总经理审批权限内。该事项符合《公司章程》及《总经理工作细则》的相关规定。

3)《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》规定: 7.1.1 本节所称证券投资,是指包括新股配售或者申购、证券回购、股票投资、债券投资、委托理财(含银行理财产品、信托产品)以及本所认定的其他投资行为; 7.1.2 本节适用于非证券类上市公司进行的非固定收益类或者非承诺保本的证券投资; 7.1.4 上市公司证券投资总额占公司最近一期经审计净资产 10%以上且绝对金额超过 1,000 万元人民币的,应当在投资之前经董事会审议通过并及时履行信息披露义务; 7.1.5 上市公司证券投资总额占公司最近一期经审计净资产 50%以上且绝对金额超过 5,000 万元人民币的,或者根据公司章程规定应当提交股东大会审议的,公司在投资之前除应当及时披露外,还应当提交股东大会审议。

4) 公司购买的部分保本固定收益型产品不仅有相关方承诺保本及流动性,而且是保证收益的。参照《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》对于现金管理的定义(暂时闲置的募集资金可进行现金管理,其投资的产品须符合以下条件:1)安全性高,满足保本要求,产品发行主体能够提供保本承诺;2)流动性好,不得影响募集资金投资计划正常进行)。公司购买的是更为严格意义上的属现金管理类的产品。

2015年度,公司购买相关产品的发生额为87,270万元,其中68,900万元为保本固定收益型,不属于《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》7.1.1条和7.1.2条规定的委托理财行为。另有18,370万元的工商银行理财产品为非保本浮动收益型,鉴于公司最近一期(2014年底)经审计的净资产值(母公司口径)为198,846.06万元,公司购买的上述非保本浮动收益型理财产品金额未达到公司最近一期经审计净资产的10%(即1.99亿元),因此,无须经董事会审议通过并履行信息披露义务。

在非保本理财产品的风险方面,工商银行对发行的理财产品做了风险评级,从低到高共有PR1(很低)、PR2(较低)、PR3(适中)、PR4(较高)、PR5(高)五个等级,公司购买的上述18,370万元的银行理财产品均属于PR1、PR2级,风险很低或较低。

5) 综上所述,公司购买的保本固定收益型产品没有本金和收益的风险,带有储蓄性质,属于现金管理的范畴,不属于对外投资和委托理财;公司购买的非保本浮动收益型理财产品金额(即18,370万元)未达到公司最近一期经审计净资产的10%(即1.99亿元),无须经董事会审议通过并履行信息披露义务。此外,公司购买现金管理类产品和银行理财产品的情况已在2015年半年报和2015年年报中披露。

④有关公司购买理财产品审批及信息披露的后续措施

1)公司已分别于2016年5月25日、2016年6月6日以公告(编号:2016-043、2016-046)对上述情况进行披露,并对上述事项做出了详细的说明,以使投资者更清晰的了解公司购买相关理财产品的详细情况;

2) 为进一步明确公司购买理财产品的审议程序、内控、信息披露与流程, 改变公司 2016 年 4 月 18 日之前的程序与信息披露等, 公司于 2016 年 3 月 23 日召开的第九届董事会第十一次会议、2016 年 4 月 18 日召开的 2015 年年度股东大会审议通过了《关于使用自有资金投资理财产品暨关联交易的议案》, 同意公司使用自有资金中 100,000 万元的额度, 投资理财产品, 该理财额度可滚动使用, 额度有效期自股东大会审议通过之日起两年内有效, 并授权公司总经理施驰具体实施。公司将在购买理财产品金额达到净资产 10% 时两个交易日内履行信息披露义务;

3) 2016 年 8 月 19 日, 公司第九届董事会第十五次会议, 审议通过了《关于修订〈总经理工作细则〉的议案》, 取消了委托理财事项对总经理的授权。

公司购买理财产品的审议程序、内控程序及信息披露等将严格按照上市公司相关规范的要求进行。

⑤ 独立董事意见

经核查, 理财产品的回报收益均高于银行活期利息, 我们未发现存在损害公司及股东利益的情况。公司购买的保本固定收益型理财产品, 属于无风险的现金管理类产品, 不属于《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》7.1.1 条规定的委托理财行为。鉴于第九届董事会第十一次会议、2015 年年度股东大会已审议通过《关于使用自有资金投资理财产品暨关联交易的议案》, 公司应严格执行股东大会决议, 并及时履行信息披露义务。

⑥ 监事会意见

经核查, 理财产品的回报收益均高于银行活期利息, 我们未发现存在损害公司及股东利益的情况。公司购买的保本固定收益型理财产品, 属于无风险的现金管理类产品, 不属于《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》7.1.1 条规定的委托理财行为。鉴于第九届董事会第十一次会议、2015 年年度股东大会已审议通过《关于使用自有资金投资理财产品暨关联交易的议案》, 公司应严格执行股东大会决议, 并及时履行信息披露义务。

⑦ 独立财务顾问持续督导意见

独立财务顾问西南证券认为创维数字 2015 年投资理财已履行必要的内部审批程序，符合《上市公司规范指引》、上市公司《公司章程》及《总经理工作细则》相关规定或限权要求，在上市公司中期及年度报告中进行了集中披露。同时，为充分保障中小股东的知情权，上市公司已就 2015 年及 2016 年截至 5 月 25 日购买理财产品的进展情况发布公告，公开披露相关信息。此外，创维数字召开 2015 年年度股东大会审议通过相关投资理财议案后，创维数字投资理财在审批程序上已经上市公司董事会及股东大会审批并未超过审批的额度，西南证券也将持续关注及督导。

除上述事项外，公司自重组上市以来不存在其他被证券监管机构采取监管措施的情况。

（三）公司自重组上市以来被交易所采取监管措施及其整改情况

1、2015年8月6日，深交所公司管理部出具《关于对创维数字股份有限公司的关注函》（公司部关注函[2015]第312号），对创维数字未披露具体合同的当事人情况、主要条款及存在的潜在履约风险，以及未披露相关合作单位的具体情况以及与公司的关系，且子公司在相关销售合同中的法律地位等方面予以关注。

整改措施：公司就关注函中提到的事项进行了必要的核实，并于2015年8月10日出具《创维数字股份有限公司董事会关于深圳证券交易所公司部关注函[2015]第312号的回复》，并发布了补充公告《关于获海外900万台订单情况的自愿性信息披露的补充公告》（公告编号：2015-33），补充披露了具体合同的主要条款、采购方与公司的关系，以及存在的潜在履约风险，明确“上述合同履行存在受不可抗力影响造成的风险。同时，在合同执行过程中，根据项目实际需求，交付期存在一定变动的可能性和风险”。

2、2015年8月6日，深交所公司管理部出具《关于对创维数字股份有限公司的关注函》（公司部关注函[2015]第314号），就有媒体报道传闻创维数字涉足互联网医疗业务，及公司对投资者答复，公司通过与广电运营商合作及互联网自主OTT盒子的应用商店的途径向用户提供医疗、健康服务，同时公司计划寻找医疗、健康的标的资产等事项予以关注，并请公司核实报道是否属实，如是，请具体说明向用户提供医疗、健康服务的具体模式、对经营成果的影响以及是否予以

过公开披露。另外，请公司说明寻找医疗、健康的标的资产是否涉及未披露的正在筹划中的重大事项，是否存在内幕信息泄漏问题

整改措施：公司就关注函中提到的事项进行了必要的核实，并于2015年8月10日出具了《关于深圳证券交易所公司部关注函[2015]第314号的回复》，对该关注函涉及的事项作了书面回复：

(1) 公司与广电运营商合作医疗、健康服务情况

深圳创维数字技术有限公司控股子公司北京创维海通科技有限公司(以下简称“创维海通”)，基于广电运营商发展OTT端增值服务开发了为广电运营商提供基础视频、增值应用等服务的Pangea多屏OTT平台系统。该Pangea多屏OTT平台系统包含视频信源采集、视频流生成、视频存储、媒资管理、视频分发(CDN)、业务门户、用户认证、用户管理、运营支撑、运维管理等诸多模块，基于广电双向有线电视网络以及广电网于公共区域的WiFi无线覆盖网，支撑广电运营商于公共区域提供面向电视、电脑、Pad、手机等不同尺寸终端的多屏视频、增值服务与应用的服务。这些服务由创维海通与广电有线电视运营商合作，由创维海通经营“有线电视网+移动互联网”的关联业务，具体创维海通负责运营的实施，如：医院医疗、健康便民服务，社区、商圈便民服务等。目前，创维海通合作运营的广电运营商，分别如下：

①与重庆广电签订了《智慧城市框架合作协议书》、《技术开发(委托)合同》，合作运营的业务，包括医院、学校、社区、商圈的WiFi热点覆盖，移动互联网APP、户内外信息发布与广告运营等；

②与河北秦皇岛广电签署了《多屏OTT平台软件开发》，双方确认就医院、酒店、社区、商圈等城市WiFi热点及移动互联网APP展开运营合作；

③与江西广电赣州分公司签订DVB+OTT平台运营的《业务合作协议》，及《兴国县人民医院无线覆盖合作协议书》，为移动智能终端提供电视视频及医疗信息服务和互联网服务；

④与江西广电吉安市分公司签署《井冈山大学附属医院无线覆盖合作协议书》，为移动智能终端提供电视视频及医疗信息服务和互联网服务。井冈山大学

附属医院7月已完成医院全部3万平米医疗业务用房的WiFi覆盖，并已投入运营；

⑤中标广州珠江数码“智能平台系统集成软件采购”和“推流服务器及内容分发CDN系统”，成为珠江数码该项目,包括“便民医疗”、“活在羊城”等广电网络+互联网的业务运营伙伴。

以上，公司以自愿性信息披露(公告编号：2015-31)进行了公开信息披露。

(2) 公司自主互联网OTT智能盒子应用商店医疗、健康服务情况

公司销售的互联网OTT智能盒子带有应用商店，应用商店内集成了大量第三方的应用，比如：医疗、健康、教育、游戏、电商等，当用户购买以上应用服务，公司与第三方应用服务商分成；同时，在公司互联网OTT机顶盒界面的推荐位，推荐诸如：春雨医生，保健养生，百映生活学苑等应用服务，公司从应用服务商获取推荐的收入。

以上，公司以自愿性信息披露（公告编号：2015-31）进行了公开信息披露（“创维数字OTT自主云平台系统，随着芒果TV、央广银河TV、腾讯Q+、百度双品牌影棒互联网OTT盒子的电商及线下的上量，以及视频、教育与游戏的黏性，在教育、游戏、推荐、EPG窗口及换屏等已产生运营及服务的收入”），目前公司应用商店，医疗、健康相关的服务应用如下：

序号	医疗、健康服务	应用介绍
1	春雨医生	医疗界最有口碑，最受医学专业认可的健康查询软件。轻松查看身体健康状况，常见疾病处理方案，常见药物使用说明，附近医院、附近药店自动定位，你想要的信息应有尽有！春雨医生——我们专门为你准备的专业家庭医生。
2	丁香医生	丁香医生是一款为大众用户提供「可信赖」的医疗健康信息和服务的辅助工具。由国内最大的医学专业网站丁香园开发，是专门面向大众用户的药品信息查询工具，医学健康科普平台。提供可信赖的科普文章、用药咨询、孕妇用药、安全警示、虚假医疗广告鉴别、药品保质期提醒、附近药店等功能。
3	米健医生	米健医生是一款基于 LBSNS 的医生与患者、患者与患者的互动移动终端的应用服务平台。
4	快速问医生	问医生、查疾病，放不下的健康，舍不掉的的应用。一路走来，快速问医生在广大网友的支持与厚爱下快速成长，整合全国各地 30 万正规医院的权威医生，10 分钟回复健康疑问。“疾病搜索、患友圈子、咨询医生、医院定位、个人管理”五大功能更是全方位跟随用户体验，分重点彰显精品特色。

5	老年健康	本健康应用为广大用户朋友提供了老年健康等详细信息资源,老年健康 APP 汇集行业动态,实时信息等一系列的信息资讯平台,用户可通过老年健康 APP 了解到最新最全面的信息。
6	保健养生	秉承和发扬传统健康养生文化理念,由武学名师、养生医学与养生运动专家讲授专业理疗保健手法。其中既有优秀养生功法绝学传授,也有中医养生理疗之法、按摩手法的现场示教...充分满足现代人养生保健之需。
7	健康助手	健康助手是一款功能强大的生活健康类软件。购药买药遇麻烦!“周边搜索”带您找到最近的药店,“医保医药”提醒您购买医保范围内的药品。药品筛选是难题!“药品搜索”提供详细的海量药品说明,“中西药材”助您找到合适的药材。身体自检很重要!“体检指标”让您时刻掌握自己健康状况,“症状自查”帮您尽早除去疾病隐患。
8	家庭常备药箱	随着人们关心自身健康意识的日益增强,越来越多的家庭已经意识到小病小伤自我治疗的重要性。说到自疗,就难免涉及到药品、药箱。那么,到底有几人知道该如何装备家庭小药箱呢。相信,知道这一答案的人一定寥寥无几。看看本书,它将带你走出这生活常识的盲区。
9	美食营养	由星级大厨、饮食营养专家、保健专家手把手示教多种烹饪教学,网罗了中国传统菜系与东南亚、韩国、日本、西餐等中外美食谱;科学的营养计划定制,满足青少年、中老年、孕产妇等不同家庭成员的饮食营养需求。
10	孕产育儿	为妈妈和准妈妈们特别定制的各类专题,集合了孕期保健、产后恢复、婴幼儿护理、幼儿早教、智育培养等优质教学节目,由医护专家、妇幼保健专家和儿童教育专家现场示范主讲,教妈妈们更懂得爱自己,也更关注孩子的健康成长。
11	健身塑形	以“运动、营养、医学、美学”健康理念精心编创,由专业有氧健身操教练、形体专家等联手打造的各类健身塑形运动,包括最受女性观众欢迎的运动操与塑身术,做健康完美时尚大女人。
12	中华太极	陈、杨、吴、武、道、禅各大流门派,包括基础式、简式、竞赛套路及拳、剑、扇多种门类,太极传承名家与竞赛冠军示范教学,步骤精分细解,是太极练习的最佳指导。
13	百映生活学苑	最丰富,最专业的健康生活百科教学应用,包含 16 大主题栏目、近万集视频节目,灵活安排学习时间,自行调整学习进度,教学体验如临其境,轻松满足全家人的健康生活素养需求。
14	武道馆	集聚最爱男性观众热捧的各类技击项目的分解演示教学,包括泰拳、跆拳道、截拳道、柔道、合气道等风靡全球的技击术,少林、咏春、太空拳等中华武术精髓之学,以及自由搏击、防身格斗术等实用击技战术。
15	瑜伽时间	由资深健康瑜伽教练、普拉提专家打造的畅销瑜伽教程、普拉提训练程式,以入门基础、提升专案、古典套路、现代程式等系列化、全线式的教学方案,全面满足初学者、长期习练者以及专业从业人员的学习和提升需求。

16	风尚舞汇	由专业资深健康舞蹈教练亲身示范教学，汇集了最受大众欢迎的各种舞蹈类型：国标舞、拉丁舞、民族舞，还有时下最流行的肚皮舞、草裙舞、莎莎舞...适合不同家庭成员使用。
17	体育运动	最受现代大众欢迎、喜爱的健康体育项目，包括传统项目的专题专项教学，同时时尚类运动的精品教程节目，为广大家庭观众提供了丰富的体育运动方式，供不同年龄人群在运动健身的不同阶段使用。
18	太极拳谱	一款教学太极拳谱的健康 TV 应用，配有真实语音教学,让你轻松成为武林高手。
19	八段锦	八段锦，是一个优秀的中国传统保健功法，这款健康 TV 应用可以让你自学八段锦。
21	五禽戏	五禽戏是一种中国传统健身方法，由五种模仿动物的动作组成。五禽戏又称“五禽操”、“五禽气功”、“百步汗戏”等。

(3) 公司计划寻找医疗、健康服务标的资产情况

无论是公司与广电运营商的合作运营与服务，还是创维自主互联网OTT智能盒子应用商店的运营与服务，基于用户购买及点击的大数据分析，医疗、健康、教育、游戏等内容及应用是用户关注、购买度最多的。为丰富公司运营、服务的生态圈，公司2014年年报董事会工作报告中就公司未来发展战略进行了信息披露：

公司一方面继续进一步拓展智能终端的市场规模及市场占有率。同时，外延式向医疗、健康、智能安防等方向拓展。另一方面，公司未来在智慧城市、智慧社区、智慧家庭，围绕视频、教育、游戏、娱乐、健康、医疗、安全等方面将积极布局、拓展与有效运营。同时，公司2014年报信息披露了公司2015年经营计划，规划寻找外延式拓展其他智能终端与轻资产运营及服务的机会。医疗、健康的服务属公司轻资产运营及服务的范畴，目前公司仍是在计划寻找医疗、健康等服务标的资产。

3、2016年1月19日，深交所公司管理部出具《关于对创维数字股份有限公司的重组问询函》（许可类重组问询函[2016]第4号），对公司于2016年1月14日披露的《创维数字股份有限公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易报告书》涉及的交易方案、发行股份市场参考价的选择依据及合理性分析、交易标的等事项予以关注。

整改措施：公司同本次重组独立财务顾问西南证券股份有限公司等中介机构就事后审核意见逐项进行了认真落实，并于2016年1月21日出具并披露了《关于

深圳证券交易所重组问询函的书面回复》，就关注事项予以书面回复。

4、2016年5月17日，深交所公司管理部出具《关于对创维数字股份有限公司的年报问询函》（公司部年报问询函[2016]第194号），就年报审查过程中发现如下问题提出关注：（1）请你公司说明2015年DDU/DDP贸易方式确认收入时点的具体判断标准，并分析是否符合《企业会计准则第14号——收入》的相关规定。请你公司说明全年DDU/DDP贸易方式下确认的收入和成本的金额。另外，请你公司说明截至报告期末，DDU/DDP贸易方式下，是否存在已确认收入但货物尚未运抵约定地点的情形，如是，请说明对应收入和成本的金额。（2）你公司2015年营业收入同比上升16%，但2015年期末存货账面余额比2014年期末上升165%，当中，原材料账面余额同比上升325%，发出商品账面余额同比上升239%。请你公司结合年末在手订单情况，分析并说明存货账面余额大幅增长的合理性。另外，请你公司说明发出商品的形成原因、对应的产销模式、主要节点的会计处理以及收入确认时点的判断依据。（3）2015年，你公司使用自有资金购买理财产品合计8.73亿元，请你公司说明就购买理财产品事项履行的审议程序和信息披露义务，涉及需披露的事项请及时披露。（4）你公司子公司深圳市创维软件有限公司2015年实现营业收入4.45亿元，净利润2.97亿元，净利润率达到66%。请你公司详细说明该公司从事的具体业务，分析其核心竞争力，并结合同行业公司平均利润率情况，说明该公司净利润率水平的合理性。

整改措施：2016年5月26日，创维数字出具《创维数字股份有限公司关于深圳证券交易所年报问询函的回复》，对问询函中涉及的问题作了书面答复：

（1）关于收入确认

具体内容详见公告“一、（三）、1. 关于DDU/DDP贸易方式的收入确认事宜”。

（2）关于存货账面余额大幅增长的合理性，发出商品的形成原因、对应的产销模式、主要节点的会计处理以及收入确认时点的判断依据

①期末存货余额增加主要为2016年一季度出货做准备，与2015年销售收入没有直接关系。2015年末存货整体情况如下：

单位：元

项目	期末账面余额	期初账面余额	变动比例
原材料	119,014,183.04	28,043,193.58	324.4%
在产品	174,447,930.21	84,270,607.73	107.0%
库存商品	306,718,049.96	127,016,334.56	141.5%
发出商品	163,953,619.25	48,574,932.10	237.5%
合计	764,133,782.46	287,905,067.97	165.4%

②原材料期末账面余额大幅上升的主要原因：

受印度客户及浙江天猫项目等大项目的备料影响，截至2015年末，已激活未完工订单量为350万台，与去年同期127万台相比增加223万台，从而导致原材料大幅增加。

③在产品和库存商品大幅上升的主要原因：

1) 收购strong集团期末增加库存商品14,474.82万元；

2) 2015年末印度DEN、Hathway、Hinduja Ventures Ltd及GTPL HATHWAY PVT.LTD项目订单数量合计300万台，导致在产品和产成品增加5,378万元；

3) 巴西客户Intelbras S.A.项目订单数量30万台，导致在产品和产成品增加库存1,200万元；

4) 2015年末浙江天猫项目下达订单81万台，导致在产品和产成品库存增加915万元；

5) 中国区客户赣州直播星项目、河南广电和深圳天威等分别增加在产品和产成品库存943万元、550万元、580万元，合计增加2,073万元；

6) 宽带客户合肥朗佳和中国电信分别增加在产品和产成品库存560万元和364万元，合计增加924万元。

④发出商品

1) 报告期末发出商品大幅增长，主要原因在于第四季度订单高增长且集中交付，其中，海外以印度、非洲尤为明显，与此同时国内电信运营商订单激增，传统的广电运营商年末也迎来一波出货高峰，订单猛增随之而来的便是出货数量

屡创新高，对于发货不满足收入确认条件时，该部分数据记入发出商品，因此导致期末该科目金额增加显著。

2) 发出商品形成原因：在货物发离公司仓库，但尚未达到收入确认条件的存货作为发出商品列示。收入确认时点的判断依据为公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。其中：

商品内销：完成交付，按合同约定进行验收并开具发票，确认收入；

商品外销：报关通过，已装船发货（取得发货单），开具出口发票并确认收入。

(3) 关于购买理财产品事项履行的审议程序和信息披露义务

具体内容详见公告“一、(三)、3. 关于理财”。

(4) 结合同行业公司平均利润率情况，说明公司子公司深圳市创维软件有限公司净利润率水平的合理性

①深圳市创维软件有限公司（以下简称“创维软件”）是深圳创维数字技术股份有限公司（以下简称“深圳创维数字”）的全资子公司。创维软件专注于为数字电视、OTT等前端、终端系统及运营商客户提供软件系统、产品与软件平台，包括家庭多媒体软件系统、流媒体播放软件系统、增值服务全媒体业务软件系统、云端桌面软件系统、创意广告软件系统、应用商店管理软件系统、OTA在线升级软件系统、大数据采集与分析软件系统等的研发、销售与服务。其核心业务是数字电视终端智能盒子平台系列软件的研究、开发、销售和维护，第三方软件业务模块及CA模块接口的软件设计及销售，硬件及操作系统适配层软件的设计、开发与销售，以及部分软件应用模块的开发业务与销售、服务。创维软件具有独立的法人资格，其在资产、人员、机构、业务上完全独立，财务核算上独立，软件产品、系统和平台能独立的面对市场销售。基于独立的业务，具有确定的商业模式及定价原则。

②创维软件于2008年获得第一批认定的高新技术企业,是国家规划布局内重点软件企业,也是广东省软件业务收入前百家企业、深圳市连续多年的重点软件企业、中国软件收入前百家企业,并承担国家、省、深圳市的系列软件科研项目。经过10多年的软件开发、积累、销售与发展,创维软件已在数字电视、IPTV、系统软件、中间件系列应用软件、平台应用软件等领域积累了深厚的软件技术和软件产品与系统、平台经验,软件产品系列齐全,涵盖及能满足全球不同国家及区域的运营商客户与终端客户软件的配置及市场需求。

创维软件一直致力于自主软件产品、系统与平台的设计及开发,不断提升及培养自主创新设计能力,目前已提交专利申请183件(其中:发明180,实用新型2,外观设计1),已获得授权为28件;获得软件著作权33件,软件产品登记23件。创维软件的软件产品技术、功能行业领先,具有灵活的可配置特性,良好的可移植、可扩展、易维护特性,并且可以高效率运行。

创维软件公司目前拥有设计、开发人员超过360人,主要是由一批在数字电视领域具有丰富软件开发、系统集成、UI设计、项目管理经验的软件工程师、系统工程师、平台工程师等担纲组成,具体较强的专业软件产品开发及软件项目管理、交付及市场能力。

③深圳创维数字与创维软件作为创维数字股份有限公司旗下全资子公司,双方达成数字机顶盒、运营商客户产业链上的经营分工与经营协同。由于公司运营商客户是招标市场,同一运营商客户其软件、硬件招标以及结算,是只认可一家法人公司。为此,软件公司独立开发的软件产品、系统与平台先协同适配给深圳创维数字,由深圳创维数字负责机顶盒硬件设计及软件、平台的系统集成,最后由深圳创维数字与运营商客户统一销售及统一结算。

④深圳创维数字与创维软件之间结算的定价政策

软件产品、系统与平台分为终端软件类及服务器软件类。终端类软件产品由于需要搭配创维数字所生产的硬件,作为整体的产品进行销售,故采用授权许可收费的模式,根据客户销售的终端数量及配套的软件产品数量,按每台收取授权许可费。软件产品定价时,主要考虑以下因素:

1) 该软件产品所包含的功能。每个软件产品由不同的功能模块组成，每个功能模块根据其复杂程度及业务价值定义了不同的基础价格，简单、基本的功能模块基础价格较低，而功能复杂及具有较大业务价值的功能模块基础价格则相对较高。相应地，每个软件产品面向不同的市场，其包含的功能模块的种类及数量不同，具有不同的定价；采用高附加值功能的终端产品在市场上具有较大的竞争力及获得较好的销售价格。一个终端产品根据市场需要可以包含一个或多个软件产品。

2) 该软件产品的市场定位。每一类软件产品的市场定位与其相应配套终端的市场定位相匹配，定位较为中高端的、附加值较高的软件产品可以较高的价格配套中高端的终端产品。

3) 技术的复杂度及产品的通用性。对于通用性软件产品，做好一通用版本后可以满足大部分的市场需求，维护成本较低，定价可以较低。对于定制性软件产品由于市场的地域及特点不一样，需要在通用版本的基础上，进行相应的定制及修改，或者需要与第三方的业务进行对接集成，推广及维护的成本相对较高，相应的定价也会较高。

基于以上，创维软件销售软件产品的定价模型如下：

软件产品的市场销售指导定价 = 功能组合包基础价格 × 综合加权系数

其中，功能组合包基础价格是根据该软件产品所包含的功能模块数量，及每个功能模块的基础价格计算出的价格；综合加权系数是根据该软件产品所配套终端的市场定位及技术与集成复杂度确定的系数。

⑤软件产品、系统与平台，一次性投入，营业成本主要为研发人员工资，基于软件产品、系统与平台销售的特点，随着边际数量的增长，带来的边际收益也越高，从而导致整体净利润、盈利水平较高。从合并报表角度，创维软件与创维数字的内部销售已抵销，从整体上反应了公司的业绩情况。

在中国制造向中国创造的转变过程中，智能终端产品的增值功能主要需要依靠软件来实现。国家十三五战略规划及中国制造2015中的“新一代信息技术产业”，是基于高端软件，提升软件服务、网络增值服务等信息服务能力，推动智能终端

的智能化、信息化与产业化。

除上述事项外,公司自重组上市以来不存在其他被交易所采取监管措施的情况。”

保荐机构在中国证监会网站、深圳证券交易所网站、四川证监局网站、证券期货市场失信记录平台等就公司被处罚或采取监管措施的相关情况进行了检索、查询,查阅了自公司重组上市以来证券监管部门、交易所向公司下发的函件及相应回复,并访谈了公司董事会秘书及相关人员。

经核查,保荐机构认为,公司重组上市以来不存在被证券监管部门和交易所处罚的情况;就被证监局及交易所采取监管措施的情况,发行人已进行积极有效整改,发行人重组上市以来被证券监管部门和交易所采取的监管措施不构成重大违法违规行为,对本次发行不构成障碍。

（本页无正文，为《创维数字股份有限公司与中信证券股份有限公司关于创维数字股份有限公司上市公司发行可转换为股票的公司债券核准申请文件反馈意见的回复》之发行人签章页）

创维数字股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为《创维数字股份有限公司与中信证券股份有限公司关于创维数字股份有限公司上市公司发行可转换为股票的公司债券核准申请文件反馈意见的回复》之保荐机构签章页）

保荐代表人（签名）：_____

秦成栋

董文

中信证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构管理层声明

本人已认真阅读创维数字股份有限公司与中信证券股份有限公司关于创维数字股份有限公司上市公司发行可转换为股票的公司债券核准申请文件反馈意见的回复的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

张佑君

中信证券股份有限公司

年 月 日