

**中天国富证券有限公司关于东旭光电科技股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易
并购重组委审核意见回复之专项核查意见**

中国证券监督管理委员会：

中天国富证券有限公司（以下简称“中天国富”、“独立财务顾问”）作为东旭光电科技股份有限公司（以下简称“东旭光电”、“上市公司”）发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的独立财务顾问，现根据贵会于2017年8月24日举行的上市公司并购重组审核委员会2017年第49次会议的审核意见的要求，对相关问题进行了落实，现予以答复，请予审核。

本核查意见中所引用的简称和释义，如无特殊说明，与重组报告书释义相同。

问题：请申请人补充披露新能源汽车财政补助政策调整对申龙客车未来持续盈利能力的影 响。请独立财务顾问及评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、新能源汽车财政补助政策及其调整情况

汽车产业是国民经济的重要支柱产业，在国民经济和社会发展中发挥着重要作用。加快培育和发展新能源汽车，既是有效缓解能源和环境压力，推动汽车产业可持续发展的紧迫任务，也是加快汽车产业转型升级、培育新的经济增长点和国际竞争优势的战略举措。

为鼓励新能源汽车发展，国家和地方先后出台了一系列鼓励政策，以促进新能源汽车发展，其中财政补助政策是重要的鼓励措施。

新能源汽车享受的财政补贴包括国家补贴和地方补贴。其中国家补贴主要根据财政部、科技部、工信部和国家发改委联合发布的《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》（财建[2013]551号）、《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》（财建[2015]134号）、《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2016]958号）等规定执行，地方补贴由各地政府部门具体规定。

根据2016年12月29日发布的《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2016]958号），新能源汽车补贴政策主要调整为：

1、设置中央和地方补贴上限，其中单台客车中央补贴上限为30万元，地方财政补贴（地方各级财政补贴总和）不得超过中央财政单车补贴额的50%；除燃料电池汽车外，各类车型2019—2020年中央及地方补贴标准和上限，在现行标准基础上退坡20%；

2、非个人用户购买的新能源汽车申请补贴，累计行驶里程须达到3万公里（作业类专用车除外），补贴标准和技术要求按照车辆获得行驶证年度执行；

3、改进补贴资金拨付方式，资金拨付改为年度终了后资金清算。

二、新能源汽车财政补助政策调整对申龙客车未来持续盈利能力的影响

申龙客车自2001年成立以来专注于客车的研发、生产和销售，下面重点对新能源客车市场情况及财政补助政策调整对申龙客车未来持续盈利能力的影响进行说明。

（一）新能源客车市场情况

1、新能源客车市场空间广阔

随着新能源汽车各项技术的逐渐成熟、国家政策的大力鼓励、配套设施的不断完善，新能源汽车预计将呈现快速增长的态势。2016年我国新能源汽车销量为50.7万辆，根据2017年4月工业和信息化部、国家发展改革委和科技部联合印发的《汽车产业中长期发展规划》，到2020年我国新能源汽车每年产销量要达到200万辆，据此测算，我国新能源汽车年均复合增长率达到40.93%。

具体到新能源客车领域，2014年末我国新能源客车保有量约为3.7万辆，根据2015年3月交通运输部发布的《关于加快推进新能源汽车在交通运输行业推广应用的实施意见》到2020年新能源城市公交车达到20万辆，预计未来几年新能源客车将保持较快的增长速度。

申龙客车在新能源客车技术及制造工艺方面具备很强的竞争实力，国内产品的销售已覆盖除西藏、青海之外的国内所有省份。未来，申龙客车将凭借其竞争优势分享新能源客车市场增长的份额。

2、新能源公交车和公路车未来销量将进一步增长

根据交通运输部数据，2016年我国销售客车30万辆，其中公交车占比40%左右，公路车占比50%左右，校车和旅游车占比10%左右，其中2016年新能源公交车销量占新能源客车销量的比例在80%以上。

《新能源公交车推广应用考核办法（试行）》（交运发〔2015〕164号）对各省（区、市）每年度新增及更换的公交车中新能源公交车比重做出了强制性规定，其中北京、上海、广东等10个省市2015-2019年新增及更换的公交车中新能源公交车比重应分别达到40%、50%、60%、70%和80%。基于国家和地方政策强制性要求及新能源客车良好的社会和经济效益，各地公交公司对新能源客车价格的敏感程度相对不高。预计新能源公交车的销量将继续保持增长态势。

同时，随着团体、租赁用户对新能源座位客车的市场需求增加，公路客车有望成为未来新能源客车重要的增长点。2016年新能源座位客车占整体座位客车的市场份额为12%，而在2014年同期仅为2.81%¹，未来，该比例预计将进一步提升。

目前，申龙客车形成了较为完备的全系列新能源客车产品，且其优势产品主要集中于新能源公交车和公路车领域。截至本核查意见出具日，申龙客车及其子公司进入《道路机动车辆生产企业及产品公告》的车型共计159款，其中新能源客车共75款，74款新能源客车车型列入《新能源汽车推广应用推荐车型目录》。完备的产品目录将为申龙客车分享公交车、公路车等细分市场增长提供保障，促进其销量增长和市场占有率的大幅提升。

3、新能源客车优势企业将获取更大的市场份额

2016年初的新能源汽车推广应用补助资金专项检查及2016年末《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴的通知》等措施的实施，将有利于行业内优势企业获取更大的市场份额。

第一，提高推荐车型目录门槛并动态调整。从增加整车能耗要求、续驶里程、电池性能、安全保障等方面提高了技术门槛，通过提高技术门槛和目录动态调整来支持技术进步，倒逼技术水平较低的中小企业退出。

第二，新能源客车从定额补贴转变为浮动补贴，从考虑单位载质量能量消耗量、续驶里程、车长到分类考虑车辆带电量、能量密度、快充倍率和节油水平计算单辆客车补贴。整体来看，补贴水平有一定程度的下降，这将大大打击骗补企业的生产冲动，有利于优势企业获取更大的市场份额。

第三，通知指出非个人用户购买的新能源汽车申请补贴，累计行驶里程须达到3万公里（作业类专用车除外），并将资金拨付方式调整为先清算、后拨付的方式，使企业所获补贴时间周期拖长，导致资金压力增大，倒逼经营能力较弱的中小企业退出，优势企业将获取更大的市场份额。

未来几年，拥有较强市场竞争能力和资金实力的企业，有望保持较快的增长速度，获得更大的市场份额。

¹数据来源：《中国新能源汽车产业发展报告（2017）》

申龙客车自2001年成立以来,深耕客车领域16年,形成了较强的市场、技术、人才、品牌和区位优势等,近年来一直处于行业优势企业之列。未来,借助自身优势及东旭资金、技术、资源等方面的支持,申龙客车预计将获取更大的市场份额。

(二) 新能源汽车财政补助政策调整对申龙客车未来持续盈利能力的影响

2015年、2016年及预测期,申龙客车(含源正汽车)新能源汽车业务的销量、收入、成本、毛利、毛利率的情况如下所示:

单位:万元

项目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年及永续期
销量(辆)	1,116.00	1,692.00	3,050.00	4,328.00	6,120.00	7,277.00	8,216.00
销售单价(万元/辆)	86.00	91.38	81.84	77.28	72.78	68.95	64.78
其中:客户承担部分	39.61	48.62	55.85	51.64	52.68	48.98	64.78
补贴部分	46.39	42.76	25.99	25.63	20.10	19.97	-
收入	95,971.97	154,621.58	249,600.71	334,459.07	445,431.69	501,748.00	532,191.97
成本	74,952.47	119,038.22	195,252.49	266,267.59	356,558.40	404,102.91	431,352.88
毛利	21,019.50	35,583.36	54,348.23	68,191.48	88,873.29	97,645.09	100,839.09
毛利率	21.90%	23.01%	21.77%	20.39%	19.95%	19.46%	18.95%

注1:上表数据为申龙客车和源正汽车新能源汽车业务合并数据,未包括传统车等其他业务

注2:为保持数据可比性,2015年和2016年相关数据也均包括源正汽车

申龙客车收益法预测已考虑补贴政策的影响,新能源汽车财政补助政策调整预计对申龙客车未来持续盈利能力影响不大,主要原因如下:

1、申龙客车具备很强的市场开拓能力,未来有望获取更大的市场份额

预测期申龙客车新能源客车销量及单价数据如下所示:

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年及永续期
销量(辆)	3,050.00	4,328.00	6,120.00	7,277.00	8,216.00
销售单价(万元/辆)	81.84	77.28	72.78	68.95	64.78
其中:补贴部分	25.99	25.63	20.10	19.97	-
客户承担部分	55.85	51.64	52.68	48.98	64.78

（1）申龙客车新能源客车销售单价预测呈现下降趋势

申龙客车新能源客车单价预测呈现下降的趋势，每年下降幅度不低于5%，并据此确定各年的销售单价。同时，新能源客车销售单价包括客户承担部分和补贴部分，其中补贴部分按照《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2016]958号）“除燃料电池汽车外，各类车型2019—2020年中央及地方补贴标准和上限，在现行标准基础上退坡20%”的规定进行预测。2017年补贴部分为参考评估报告出具日申龙客车已获取订单等测算，2018年补贴部分与2017年基本一致；2019年补贴部分按照2018年补贴金额下降20%确定，2020年补贴金额与2019年基本一致，2021年及永续期末预测补贴部分。客户承担部分为预测的新能源客车销售单价扣除补贴部分的金额。整体来看，2017年至2020年销售单价中客户承担部分呈现下降的趋势，2021年因未预测补贴收入，客户承担的部分有一定程度的上升。

（2）申龙客车新能源客车销量预计将保持较快增长

申龙客车具备很强的市场开拓能力，未来有望获取更大的市场份额，收益法预测申龙客车未来新能源客车销量呈现增长的趋势，具有合理性：

申龙客车经过16年的发展，形成了完善的市场渠道并积累了丰富的优质客户资源，具备很强的市场开拓能力。

申龙客车一方面以核心区域、核心客户为营销重点，不断获取新的订单，稳固良好的客户关系；另一方面，申龙客车不断开拓新的市场，培育新的战略客户。目前，申龙客车国内产品的销售已覆盖除西藏、青海之外的国内所有省份。庞大的客户群体为申龙客车业务拓展和客户的深度开发提供了资源基础，有利于申龙客车市场份额进一步提升。

目前，申龙客车在上海、天津、南宁和新疆等地占领了市场先机，并建立了一定的竞争优势，形成了良好的市场口碑，为未来上述市场新的市场需求奠定了坚实的基础。2017年通过收购源正汽车，申龙客车进一步巩固了南宁的区位优势，2017年申龙客车中标南宁公共交通有限责任公司209辆客车，占招标数量209辆的100%，累计金额2亿元左右。同时，2017年申龙客车进一步开拓了齐齐哈尔、沈

阳等东北地区市场和广州市场等。东北市场，申龙客车与齐齐哈尔市北华公共交通有限公司签署456辆客车销售合同，累计金额超过2亿元；广州市场，申龙客车在广州珍宝巴士有限公司、广州市白马巴士有限公司2017年公开招标中中标440辆，占招标总量490辆的90%，累计金额超过5亿元。

此外，北京申威狮星汽车服务有限公司、南京金龙绿洲汽车技术有限公司等战略客户承诺未来三年内累计采购不低于3,800辆新能源客车，进一步保证了申龙客车销量的快速增长。

截至本核查意见出具日，2017年度申龙客车（含源正汽车）已确认收入和已签署新能源客车合同（含已中标尚未签订合同的情形）3,221辆，超过2017年全年收益法预测的新能源客车数量3,050辆。2017年9月-12月申龙客车预计将签署新的订单，2017年新能源客车销量预测能够实现。

根据目前的政策，2018年-2020年新能源客车行业补助政策将实现平稳过渡，收益法预测客户承担的销售单价整体也呈现下降的趋势。基于补贴政策的持续存在、新能源客车全生命周期经济性提升、客车行业市场空间广阔、充电桩等基础设施的完备等外部因素和申龙客车自身优势发挥及东旭资金、技术、资源等方面的支持，申龙客车新能源客车销量有望保持增长的趋势，销售数量预测合理。

2021年新能源客车补贴取消后，客户承担的单价将有一定幅度的上升，申龙客车新能源客车销量有望继续保持增长的趋势，主要原因如下：

①从全生命周期成本看，新能源客车具有一定经济性

尽管新能源客车购置成本高于传统燃油车，但整体来看，其运营成本低于传统燃油车，目前许多整车厂商对占成本较高的电池等核心零部件提供8年质保，进一步降低了车辆运营成本。因此，预计在2021年，从全生命周期成本看，新能源客车具有一定经济性。

申龙客车预计2021年新能源客车单价为65万元，而同样配置的传统客车单价为40万元左右，考虑车辆购置税影响，购置环节的差价为27.5万元/辆(25*1.1)。从运营成本来看，一般来讲，客车运营成本主要包括人工成本、能耗（燃油与用电）成本、维修保养费用、场站费用和保险费用等，其中传统客车和新能源客车

能耗（燃油与用电）成本和维修保养费用差异较大。能耗方面，基于申龙客车及终端客户提供的SLK6108传统客车与SLK6108纯电（162.6度）两车型测试数据对比，相同使用环境下百公里油耗与用电量分别约为26L与60度，本次假设：1）、传统燃油车和新能源客车年均运营5万公里，运营8年，累计40万公里；2）、油价为5.6元/L，电价为1.2元/度。据此测算，传统客车运营能耗为58万元，新能源客车为31万元，新能源客车节省27万元费用。维修保养费用方面，因新能源客车厂商对电池等核心零部件提供8年质保期，且纯电动新能源客车与传统客车相比，少了发动机、离合器等耗材，维修保养费用低于传统客车，综合计算8年的运营周期新能源客车维修保养费用比传统客车低10万元左右。整体来看，按照8年运营周期测算，新能源客车运营成本节约37万，能够覆盖购置环节的差价。

因此，尽管预计2021年购置环节新能源客车价格仍高于传统客车，但从全生命周期成本看，新能源客车具有一定经济性，进而有助于新能源客车销量的增长。

②《新能源公交车推广应用考核办法（试行）》（交运发〔2015〕164号）对各省（区、市）2015年-2019年每年度新增及更换的公交车中新能源公交车比重做出了强制性规定。基于新能源公交车良好的社会和经济效益，2020年及以后年度，新增及更换的公交车中新能源车所占的比例预计将保持增长的趋势，进而继续带动新能源客车的需求。

此外，车辆性能提升、充电基础设施完善等使用环节扶持政策的推出、客户接受度提升等均有利于促进新能源客车销量的提升。

2、申龙客车具备良好的成本控制能力，新能源客车成本将逐步下降

目前，我国新能源客车配套动力电池、电机、控制器等关键零部件均已完全实现国产化，相应的零部件及配件成本逐步下降。以占新能源客车成本最高的电池为例，其价格从2012年4500元/千瓦时降低到2016年的2400元/千瓦时，目前价格已下降至1800元/千瓦时左右，而根据2017年3月工信部等部门联合印发的《促进汽车动力电池产业发展行动方案》，到2020年，新型锂离子动力电池成本降至1000元/千瓦时以下。据此测算，未来几年，动力电池价格的年均降幅将达到20%以上。

具体到申龙客车来看，2017年，受申龙客车产销量增加对供应商议价能力提升、上游零配件价格下降及补贴下降后客车生产厂商向上游厂商转嫁成本压力等因素影响，申龙客车采购成本下降，进而导致整车生产成本下降。以纯电动6108车型（10.5米，162.6度电）为例，2016年每辆车成本为66万左右；2017年，每辆车动力电池采购成本下降约10万元，电机和电控下降约4万元，电空调和其他材料成本下降约2.5万元，合计每辆客车成本下降16.5万元/辆（含税），折合成不含税成本为14万元/辆，且上述成本下降尚不包括产销量扩大导致的单位车辆所对应的固定成本下降等因素。

未来，随着材料成本下降和申龙客车规模扩张，申龙客车在业务流程持续优化、生产工艺不断提高、规模效应逐步体现的情况下，新能源客车整车生产成本预计将呈逐步下降的趋势。

3、申龙客车新能源客车整体毛利总额将随收入规模的扩大保持增长态势

（1）申龙客车新能源客车业务毛利率预计将略有下降

根据目前国家政策，国家新能源汽车补贴的补助对象是消费者，资金拨付对象是汽车生产企业，亦即：终端消费者按照扣减补助后的价格向新能源汽车生产企业购买汽车，政府再按程序将企业垫付的补助资金再拨付给生产企业。该项补贴政策直接降低了消费者购买新能源客车的支付款项，因此，若政府降低对消费者的补贴，为了保持新能源客车的销量，申龙客车将结合生产成本下降情况、市场竞争等各因素，适当降低新能源客车销售单价。

虽然补贴退坡将导致新能源客车售价（含政府补助）降低，但电池、电机等配套零部件的采购成本也将不断下降，且随着申龙客车产销量扩大，其对供应商的议价能力也将提升，这将导致申龙客车新能源客车生产成本下降。综合来看，虽然申龙客车新能源客车的毛利率可能会略有下降，但预计下降幅度不会太大。申龙客车2015年、2016年及预测期毛利率情况如下表所示：

项目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年及永续期
毛利率	21.90%	23.01%	21.77%	20.39%	19.95%	19.46%	18.95%

由上表可知，申龙客车收益法预测毛利率呈现下降的趋势，毛利率从2016

年的23.01%下降到2021年的18.95%。同时，申龙客车2017年预测毛利率为21.77%，而2017年上半年实际毛利率为21.45%，差异较小，且差异主要原因为申龙客车新收购的子公司源正汽车2017年上半年产销量较小，拉低了2017年上半年毛利率，随着源正汽车生产恢复正常，其毛利率预计将得到提升。整体来看，申龙客车毛利率预测是合理的。

(2) 申龙客车毛利总额将保持增长的趋势

尽管申龙客车毛利率略有下降，单位车辆的毛利也将有所下降，但考虑到国家产业政策支持及市场需求的不断形成，申龙客车新能源客车的销量预期仍将稳步增长，预计申龙客车新能源客车业务的总体毛利仍将上升，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年及永续期
销量(辆)	1,116.00	1,692.00	3,050.00	4,328.00	6,120.00	7,277.00	8,216.00
单位毛利	18.83	21.03	17.82	15.76	14.52	13.42	12.27
毛利总额	21,017.86	35,583.36	54,348.23	68,191.48	88,873.29	97,645.09	100,839.09

财政补助政策调整的情况下，申龙客车毛利总额预计仍将保持增长趋势。

2015年、2016年、2017年收益法预测的新能源客车毛利情况及截至目前申龙客车已确认收入及已签署但尚未确认收入新能源客车合同情况如下表所示：

单位：万元

项目	补贴收入	收入	毛利	销量(辆)	平均补贴(万元/辆)
2015年(注1)	51,773	95,972	21,020	1,116	46
2016年	72,357	154,622	35,583	1,692	43
2017年(收益法预测)	79,270	249,601	54,348	3,050	26
截至目前已确认收入及在手订单	90,317	247,465	53,081(注2)	3,221	28
目前实际毛利与收益法预测数值差异	--	--	-1,267	--	--

注1：为保持数据的可比性，2015年、2016年数据已添加了源正汽车数据

注2：毛利总额为根据收入总额247,465万元和申龙客车2017年上半年毛利率测算

申龙客车2017年新能源客车预测的收益情况能够实现。根据测算，不考虑申龙客车2017年9-12月新签订订单，申龙客车2017年毛利与收益法全年预测金额仅差异1,267万元，若以申龙客车2017年上半年毛利率21.45%测算，申龙客车2017年9-12月仅需要签署5,907万元合同，即可完成全年收益法预测的毛利。申龙客车预计2017年9-12月份签订的合同金额远远超过5,907万元，故收益法预测的2017年新能源客车收益情况能够实现。

此外，从上表可知，尽管单台新能源客车的补贴金额下降，但收益法预测时已充分考虑补贴下降的影响，且随着申龙客车销量和收入增加，其毛利总额将保持增长的态势。

4、非个人用户补助政策调整对申龙客车未来持续盈利能力影响不大

《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2016]958号）指出非个人用户购买的新能源汽车申请补贴，累计行驶里程须达到3万公里（作业类专用车除外），补贴标准和技术要求按照车辆获得行驶证年度执行，上述政策对申龙客车未来持续盈利能力影响不大。

为降低经营风险，2017年申龙客车新签订的主要新能源汽车销售合同均与客户约定运营和补贴获取情况。例如申龙客车与客户A签订的合同约定：客户（乙方）需确保所购车辆正常使用，不得闲置，如果在一年内运营里程达不到3万公里（国家补贴申请运营里程要求），导致申龙客车无法按期申请中央财政补贴，乙方同意在1个月内将中央财务补贴金额垫付给申龙客车，待申龙客车补贴申领到位后再返回给乙方。申龙客车与客户B（乙方）签订的合同约定：中央财政补贴由甲方申报，乙方应积极配合，因乙方原因（包括但不限于乙方未能积极运营（闲置、年运营里程未达3万公里要求）或对车辆进行改装、拆借、脱离新能源监控平台、过户等新行为）导致上述补贴未能足额发放或取消，甲方有权要求乙方一次性补足补贴款或付清相应全部款项。

因此，申龙客车已与客户对非个人用户购买新能源汽车补助政策调整的情况进行约定，前述政策对申龙客车未来持续盈利能力影响不大。

此外，收益法预测时，营运资金测算已考虑相关因素，预测是谨慎合理的。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：市场需求的不断释放和申龙客车竞争优势的发挥等将促进申龙客车新能源客车销量持续增长；尽管财政补助政策调整，申龙客车新能源客车价格预计将有所下降，但其新能源客车生产成本亦逐步下降；申龙客车毛利总额预计将随收入规模的扩大保持增长态势；评估过程已经考虑相关变化因素，财政补助政策的调整对申龙客车未来持续盈利能力影响不大。

（此页无正文，为《中天国富证券有限公司关于东旭光电科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之并购重组审核委员会审核意见的回复的核查意见》之签字盖章页）

项目主办人：

陈东阳

张瑾

中天国富证券有限公司

2017 年 8 月 31 日