

湖南科力远新能源股份有限公司

非公开发行 A 股股票申请相关回复

保荐机构（主承销商）



高盛



高盛高华证券有限责任公司

（北京市西城区金融街 7 号英蓝国际金融中心大厦 18 层）

签署日期：二零一六年十二月

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2016 年 12 月 22 日出具的《关于请做好相关项目发审委会议准备工作的函》已收悉，湖南科力远新能源股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）现就相关问题回复如下，敬请审核。

如无特别说明，本回复中的简称与《关于湖南科力远新能源股份有限公司非公开发行 A 股股票之尽职调查报告》（以下简称“《尽调报告》”）中的简称具有相同含义。

请申请人补充说明主业亏损及电池业务毛利率持续下滑的原因，请结合上述情况说明本次募投电池能量包项目效益测算的谨慎性与合理性，请充分说明本次募投项目达产后预期效益的实现风险。

答复：

一、主业亏损及电池业务毛利率持续下滑的原因

（一）2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年上半年发行人营业收入构成

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，发行人实现营业收入分别为 113,732.3 万元、85,470.7 万元、112,479.0 万元和 81,469.8 万元。其中，主营业务收入分别为 112,294.8 万元、82,751.3 万元、109,876.6 万元和 80,943.4 万元，占营业收入的比例为 98.7%、96.8%、97.7%和 99.4%。

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，发行人按照产品分部的主营业务收入构成如下表所示：

单位：万元

	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
项目	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电池	28,606.8	35.3%	60,268.5	54.9%	54,854.8	66.3%	76,824.3	68.4%
镍产品	8,424.4	10.4%	18,826.6	17.1%	19,906.8	24.1%	15,490.1	13.8%
系统总成	4,236.7	5.2%	-	-	-	-	-	-
贸易	39,675.6	49.0%	30,057.7	27.4%	7,838.7	9.5%	19,445.7	17.3%
其他	-	-	723.9	0.7%	151.0	0.2%	534.7	0.5%
合计	80,943.4	100.0%	109,876.6	100.0%	82,751.3	100.0%	112,294.8	100.0%

（二）2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年上半年发行人毛利及毛利率情况

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，发行人按照主营业务收入产品分部的毛利及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
项目	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
电池	1,925.9	6.7%	6,950.7	11.5%	8,317.0	15.2%	15,525.3	20.2%

镍产品	1,672.7	19.9%	3,967.4	21.1%	4,134.6	20.8%	3,625.9	23.4%
系统总成	1,027.5	24.3%	-	-	-	-	-	-
贸易	-13.8	-0.03%	-4.6	-0.02%	147.2	1.9%	-386.0	-2.0%
其他	-	-	36.0	5.0%	27.6	18.3%	115.3	21.6%
合计	4,612.3	5.7%	10,949.4	10.0%	12,626.4	15.3%	18,880.4	16.8%

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，发行人按照主营业务收入统计的毛利率分别为 16.8%、15.3%、10.0%和 5.7%，逐年下降，主要原因为：

1、发行人 2015 年及 2016 年上半年的主营业务收入主要由电池业务与贸易业务构成；

2、2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，电池业务的毛利率分别为 20.2%、15.2%、11.5%和 6.7%，逐年下降，主要系日本湘南来自日本本田的订单减少以及战略转型所导致的产能利用率下降，加之湖南科霸投产运营时间较短，仍处于运营初期，未实现规模化量产，毛利率较低。

1) 动力电池

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，日本湘南与湖南科霸的毛利率数据如下：

	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
日本湘南	-3.8%	14.4%	14.8%	24.0%
湖南科霸	-2.4%	-10.8%	-	-

日本湘南 2013 年毛利率为 24.0%，伴随着其产能利用率逐年下降导致单位成本上升，2015 年毛利率下降至 14.4%，2016 年上半年毛利率进一步下降至-3.8%；湖南科霸 2015 年正式投产，因运营初期未实现规模量产，毛利率较低，2016 年上半年较 2015 年度有所改善。

2) 民用电池

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，金川科力远的毛利率数据如下：

	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
金川科力远	15.5%	16.8%	15.3%	14.9%

由于其定价采用加工费加成的方式，金川科力远民用电池的毛利率水平较为稳定。

3、2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，贸易业务的毛利率分别为-2.0%、1.9%、-0.02%和-0.03%，趋近于零，对公司毛利润基本无影响。

4、此外，2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，镍产品的毛利率分别为 23.4%、20.8%、21.1%和 19.9%，由于其定价采用加工费加成的方式，毛利率基本保持稳定。

（三）2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年上半年发行人期间费用情况

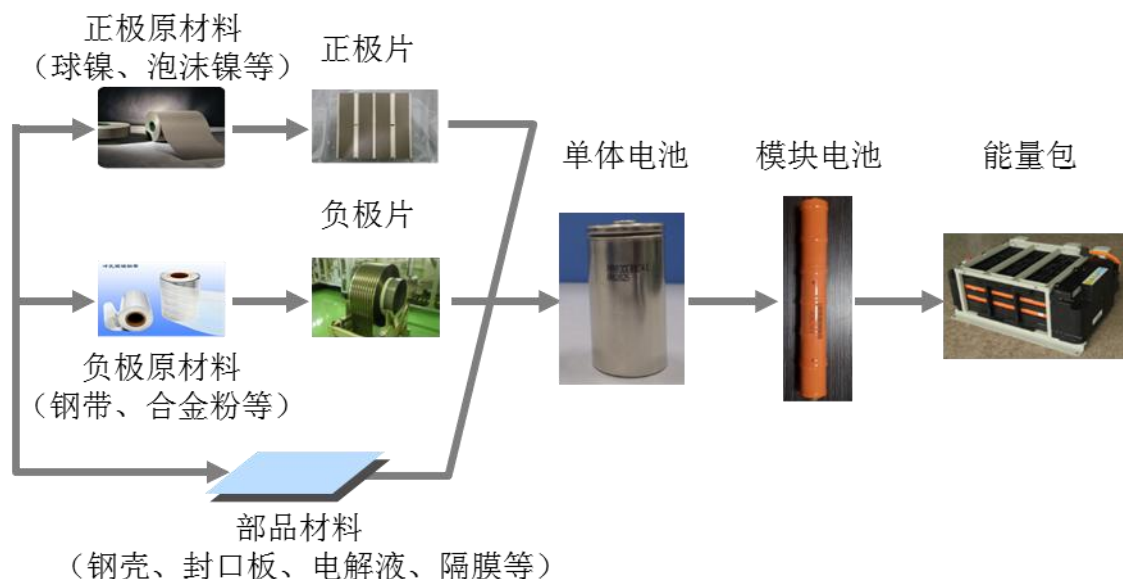
2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，发行人期间费用合计 22,960.4 万元、20,335.9 万元、21,430.3 万元和 12,687.4 万元，占营业收入的比例分别为 20.2%、23.8%、19.1%和 15.6%。

（四）2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年上半年发行人主业盈利情况

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，由于发行人主营业务所产生的毛利均低于期间费用，扣除补贴等非经常性收益因素后，发行人主营业务亏损。

二、本次募投电池能量包项目效益测算的谨慎性与合理性

发行人动力电池业务包括正极片、负极片、动力电池、动力电池能量包等产品系列，其主要产品及生产序列示意如下图：



湖南科霸年产 5.18 亿安时车用动力电池产业化项目将分期实施，其中一期工程为本次募投项目（以下简称“动力电池项目”），设计年总产能 2.16 亿安时电池以及 0.61 亿安时极片，主要用于满足日本丰田正、负极片订单以及混合动力大巴以及混合动力乘用车动力电池的需求。

（一）动力电池项目效益测算的具体过程

1、主要假设

项目建设投资金额为 196,902 万元，建设期 2 年，投产调试期 1 年。投产第一年达成 80%产能，第二年达成 100%产能。

2、销售收入估算

项目全面达产后，年销售收入约 186,744 万元（含税），具体估算如下：

	售价（含税）	销量	销售收入（万元）
动力电池	7.8 元/安时	2.16 亿安时	168,480
正极片	8.76 元/枚	1386 万枚	12,141
负极片	55.66 元/米	110 万米	6,122
合计			186,744

3、成本与费用估算

机器设备及安装、建筑工程等固定资产投资金额根据项目需要和市场价格估算。

外购原材料、外购燃料动力等的消耗量及价格按照项目产能需要和市场采购价格测算。

固定资产按照直线折旧，房屋、建筑物 30 年，机器设备 10 年，残值率按 5%。

根据生产工艺流程及各工序的工作量配置动力电池项目的劳动定员，拟新增员工 600 人。

销售费用根据企业的实际情况，按销售额的 2%计提。

管理费用根据企业的实际情况，按制造成本的 2%加上摊销费计提。

财务费用主要考虑长期借款利息及流动资金借款利息等，其他费用根据动力电池项目情况按惯例估算。

4、动力电池项目的效益情况

项目全面达产后，其效益情况汇总如下表：

序号	指标名称	指标数值	单位
1	年度销售收入（含税）	186,744	万元
2	年度总成本费用（含税）	142,494	万元
3	毛利率	26.4	%
4	财务内部收益率（税后）	14.5	%

（二）动力电池项目效益测算的谨慎性

发行人在进行本次募投项目效益测算时，项目全面达产后的产品售价、产品市场前景与订单量两项参数选取分析如下：

1、产品售价

效益测算时所使用售价假设与动力电池项目实施主体湖南科霸 2015 年、2016 年 1-6 月的历史平均售价对比如下表：

	湖南科霸		动力电池项目 效益测算使用假设
	2015 年	2016 年 1-6 月	
动力电池	11.69 元/安时	9.66 元/安时	7.8 元/安时
正极片	8.59 元/枚	9.84 元/枚	8.76 元/枚
负极片	67.42 元/米	65.44 元/米	55.66 元/米

2、产品市场前景与订单分析

1) 混合动力汽车行业发展前景

根据国际汽车制造协会以及节能与新能源汽车网等行业研究，美国市场混合动力汽车占 2015 年乘用车整体销量的 5.1%，日本市场混合动力汽车占 2015 年乘用车整体销量的 15.1%，而中国目前混合动力汽车的市场占有率仅为 0.1%，市场扩容空间较大。

2015 年 5 月国务院发布的《中国制造 2025》中明确将节能与新能源汽车列入十大重大领域。2015 年 10 月工信部发布的《<中国制造 2025>重点领域技术路线图》中明确提出“到 2020 年，中国节能汽车年销量将达到汽车市场需求总量的 30%，2025 年销量占比超过 40%。商用车新车油耗接近国际先进水平，乘用车新车平均油耗优于 5L/100km。至 2025 年，商用车新车油耗达到世界先进水平，乘用车新车平均油耗优于 4L/100km”。混合动力汽车凭借诸多优势，成为我国实现节能减排国家战略目标更为现实的选择。

工信部委托中国汽车工程学会、中国汽车工程研究院等组织行业力量开展节能与新能源汽车技术路线图的研究及编制工作。2016 年 10 月中国汽车工程研究院发布《中国节能汽车蓝皮书：中国节能汽车发展报告（2015~2016）》指出乘用车应重点发展混合动力，混合动力乘用车占整体乘用车比例达到 8%，2025 年占比提升至 20%。2016 年 11 月中国汽车工程学会正式发布节能与新能源汽车技术路线图，

指出节能汽车的总体思路以混合动力技术为重点，混合动力乘用车 2025 年占比为 20%，乘用车平均油耗达到 3.6 升/百公里，2025 年占比提升至 25%，乘用车平均油耗达到 3.3 升/百公里。

2) 订单情况分析

A 正、负极片存在大量订单需求

湖南科霸现有正负极片产能可以供应 6.0 万台套丰田动力电池能量包所需¹，相当于 0.65 亿安时电池²。2016 年来自日本丰田的正极片订单为 5.74 万台套，负极片为 5.57 万台套，目前产能已经基本满负荷运转。2016 年湖南科霸获得日本丰田订单及发货完成情况如下：

湖南科霸 2016 年日本丰田订单及发货完成情况统计

类别	单位	2016 年订单	2016 年 1-9 月发货完成情况	
			发货数量	发货百分比
正极片	台套	57,400	44,065	76.77%
负极片	台套	55,700	42,188	75.74%

根据日本丰田的排产计划，湖南科霸的日本丰田动力电池极片订单 2017 年达到 8.50 万台套，2018 年达到 11.28 万台套，已超过其现有产能，亟需增加产能，以满足后续逐年增加的订单需求。

公司与日本丰田合资的动力电池生产企业科力美的投产、日本丰田混合动力汽车中国本地化生产规模的扩大，未来订单规模有望进一步扩大。

B 国产混合动力汽车对于动力电池存在大量未来需求

伴随着国家对于混合动力客车的大规模示范推广，城市混合动力客车市场迎来快速发展期。自 2014 年开始公司在上海、佛山推广插电式混合动力客车，并与中车、安凯、松正等整车企业签订了采购合同及战略合作协议。

湖南科霸将以混合动力及插电式混合动力客车为目标市场，依托 CHS 公司开发的 CHS 混合动力总成系统，拉动混合动力客车用混合动力电池能量包的销售。

¹每个丰田动力电池能量包由 252 枚正极片和 19.9 米负极片组成。

²每个丰田动力电池能量包包含 168 支动力电池，每支 6.5 安时，6 万台套合计 0.65 亿安时。

发行人已签订的战略框架协议对未来订单及订单规划汇总如下：

客户名称	动力电池能量包框架协议订单规模	折合安时数(万安时) ¹	框架协议完成时间	截至 2016 年 9 月 30 日已取得订单	截至 2016 年 9 月 30 日已取得订单折合安时数(万安时) ²
中车	5,000 台套	9,500	2019 年前	543 台套	1,032
安凯	3,000 台套	6,200	2018 年前	95 台套	197
松正	20 万个电池模组	700	2017 年前	73 台套	13
CHS 公司	10,000 台套	1,400	2017 年前	5,000 台套	720
合计		17,800			1,962

注：1、框架协议订单安时数折算方法：中车框架协议订单按照每台套 22.80 千瓦时，安凯框架协议订单按照每台套 24.80 千瓦时，每千瓦对应 139 支动力电池单体，每支动力电池单体容量为 6 安时进行折算；松正框架协议订单按照 20 万个电池模组包含 6 支动力电池单体，每支动力电池单体为 6 安时进行折算；CHS 每台套按照 240 支动力电池单体，每支动力电池容量为 6 安时折算；

2、已取得订单安时数折算方法：根据订单的具体产品规格需求不同，不同的动力电池能量包由不同数量的动力电池组成，每根动力电池均由 6 支动力电池单体组成，每支动力电池容量均为 6 安时，因此，折合安时数=动力电池单体数量*6 安时。其中：中车订单每台套由 528 根动力电池对应 3,168 支动力电池单体组成，安凯订单每台套由 576 根动力电池对应 3,456 支动力电池单体组成，松正的在手订单每台套包含 48 根动力电池，对应 288 支动力电池单体。CHS 公司订单每台套由 240 支动力电池单体组成。

本次募投项目湖南科霸汽车动力电池有限责任公司年产 5.18 亿安时车用动力电池产业化项目（一期工程）设计总产能为 2.16 亿安时动力电池。目前发行人已达成框架协议的三年内的订单规模已达到 1.78 亿安时，约占本次募投项目设计的动力电池产能的 82.41%，约占本次募投项目设计的动力电池产能以及现有的动力电池产能的 62.88%。截至 2016 年 9 月 30 日，发行人已取得实际在手订单折合安时数约为 0.2 亿安时。

C 更多整车厂商对于 CHS 混合动力系统需求所带来的配套订单需求

2014 年，发行人与吉利合资成立了科力远混合动力技术有限公司，致力于 CHS 混合动力总成系统的研发和制造，为整车企业提供混合动力整体解决方案。

2016 年 11 月，发行人与吉利、华普、长安、长安新能源、云内签署了《科力远混合动力技术有限公司增资扩股协议》，约定华普将其持有的科力远混合动力 3.23 亿元股权中的 2 亿元股权转让给吉利；约定发行人以现金 6.95 亿元，华普以现金 4.77 亿元，长安以专利技术按照评估值作价 8,925 万元、以现金 1.0084

亿元，长安新能源以专利技术按照评估值作价 991 万元，云内以现金 6,000 万元共同向科力远混合动力增资。

2015 年 11 月，吉利公布“蓝色吉利”行动发展战略，提出实现到 2020 年新能源汽车销量占吉利整体销量 90%以上的战略目标；其中，插电式混动与油电混动汽车销量占比达到 65%，纯电动汽车销量占比达 35%。除吉利外，发行人已经与长安、海马、北汽银翔等多家国内整车厂全面展开基于 CHS 系统平台的产品合作和技术研发。

CHS 混合动力总成系统中的所采用的动力电池全部由湖南科霸生产提供。未来 CHS 系统的推广将为湖南科霸带来更多的动力电池配套需求。

（三）动力电池项目效益测算的合理性

动力电池项目效益测算是建立在发行人对行业发展趋势、国内外市场需求、自身工艺技术、客户资源基础的综合分析基础之上。动力电池项目建成并全面达产后，预计毛利率可达 26.4%，综合考虑湖南科霸拥有更高设计产能所带来的规模经济效益、更低的人工成本与原材料成本，上述毛利率与日本湘南战略转型前的 2013 年毛利率 24.0%基本一致。

面对环境污染、能源安全以及节能减排等现实挑战，混合动力是我国应对上述挑战的更为现实选择。其他国际市场混合动力汽车的发展经验亦印证混合动力在我国有进一步拓展的空间。日本丰田作为全球混动巨头加大中国市场投放并实现中国本土化生产，将有效夯实发行人正负极片订单需求；吉利、长安、东风等国内汽车厂商发力混合动力市场以及地方拓展城市混合动力公交客车市场，均有利于发行人 CHS 系统的推广，进而拉动动力电池的需求。基于发行人在手订单、日本丰田排产计划以及框架协议等需求信息，如日本丰田在中国市场投放依照其计划顺利实施且发行人 CHS 系统能够为市场接受并实现增长，新增产能预期能够通过在手订单、日本丰田排产计划、框架协议以及未来新增订单等加以消化。综上，本次募投项目之动力电池项目效益测算相对谨慎与合理。

三、本次募投项目达产后预期效益的实现风险

结合前述效益测算过程，本次募投项目达产后预期效益的实现风险主要存在于以下三个方面：

（一）混合动力汽车市场发展低于预期

1、油价维持低位影响混合动力汽车推广

若未来油价出现持续性的下跌或保持低位，部分消费者可能会保持原有传统燃油汽车的消费习惯，造成混合动力汽车对于传统燃油汽车的替代进程放缓，影响混合动力汽车的推广，进而使得本次募投项目达产后预期效益无法实现。

2、国家相关政策出台、落地未及预期或后续出现调整

国家政策对节能与新能源汽车发展存在重大影响。我国于 2016 年 1 月 1 日开始实施的第四阶段油耗规定要求到 2020 年平均油耗要达到 5.0L/100KM 水平，2016~2020 年油耗平均年降 6.7%。2012 年 6 月 28 日国务院发布了《国务院关于印发节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》中明确提出“促进混合动力等各类先进节能技术的研发和应用，加快推广普及节能汽车”。《<中国制造 2025>规划系列解读之推动节能与新能源汽车发展》中明确将提出“通过税收、补贴等鼓励政策，加强混合动力系统的规模应用”。如若国家未来放松油耗规定的执行、放缓混合动力汽车行业发展的各项扶持政策，则将使国内混合动力汽车市场的发展受到影响，进而使得本次募投项目达产后预期效益无法实现。

（二）日本丰田排产计划实现低于预期

发行人子公司湖南科霸现有正负极片产能可以供应 6.0 万台套丰田动力电池能量包所需，而 2016 年来自日本丰田的正极片订单为 5.74 万台套，负极片为 5.57 万台套，目前产能已经基本满负荷运转。根据日本丰田的排产计划，湖南科霸的日本丰田动力电池极片订单 2017 年达到 8.50 万台套，2018 年达到 11.28 万台套，已超过其现有产能，亟需增加产能。但是，如果未来日本丰田的排产计划没有严格实施、或实施情况低于预期，将影响日本丰田向发行人采购正负极片的实际数量，进而导致本次募投项目达产后预期效益无法实现。

（三）发行人 CHS 混合动力总成系统的推广和应用低于预期进而导致与其配套的动力电池募投项目预期效益未能按照预期实现

CHS 混合动力总成系统作为发行人战略发展重点，已经过中国汽车工业协会组织行业专家召开的科技成果鉴定会鉴定，鉴定委员会认为该项技术能广泛应用于国内同类车型，该技术总体达到国际领先水平。CHS 混合动力总成系统中的动力电池由湖南科霸生产提供。湖南科霸将依托 CHS 混合动力总成系统的拉动拓展混合动力乘用车、客车所用动力电池的销售。但是，该系统作为推向市场的新产品，可能存在因油价维持低位、国家油耗规定放松执行、替代产品竞争等因素而导致的整体市场需求低于预期的风险，进而影响本次募投项目预期收益的实现情况。

湖南科力远新能源股份有限公司

2016 年 12 月 29 日