

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股  
涉及其股东全部权益价值评估项目

# 资产评估报告

中资评报字[2019]216号

中资资产评估有限公司

二〇一九年十二月二日

## 目 录

<b>资产评估报告声明</b>	<b>1</b>
<b>资产评估报告摘要</b>	<b>2</b>
<b>资产评估报告正文</b>	<b>5</b>
一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况	5
二、评估目的	13
三、评估对象和评估范围	13
四、价值类型及其定义	44
五、评估基准日	45
六、评估依据	45
七、评估方法	48
八、评估程序实施过程 and 情况	57
九、评估假设	60
十、评估结论	62
十一、特别事项说明	65
十二、资产评估报告的使用限制说明	68
十三、资产评估报告日	69

<b>资产评估报告附件</b> .....	<b>71</b>
一、与评估目的相对应的经济行为文件.....	72
二、被评估单位专项审计报告.....	73
三、委托人和被评估单位营业执照.....	74
四、评估对象涉及的主要权属证明资料.....	75
五、委托人和其他相关当事人的承诺函.....	76
六、签名资产评估师的承诺函.....	77
七、资产评估机构备案文件.....	79
八、资产评估机构法人营业执照副本.....	80
九、负责该评估业务的资产评估师资格证明文件.....	81
十、资产评估委托合同.....	82

## 声 明

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

二、 委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用本资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用本资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估专业人员不承担责任。

三、 本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

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

五、 资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

六、 资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

七、 评估对象涉及的资产、负债清单、未来经营预测由委托人、被评估单位申报并经其签章确认。根据《资产评估基本准则》第十四条的规定，委托人、被评估单位应当依法提供并保证资料的真实性、完整性、合法性。

八、 我们与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

九、 我们已对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托人和相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

# 重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股 涉及其股东全部权益价值评估项目 资产评估报告摘要

中资评报字[2019]216号

中资资产评估有限公司接受重庆长安汽车股份有限公司、重庆长安新能源汽车科技有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：根据中国兵器装备集团有限公司 2018 年 10 月 18 日《关于重庆长安新能源汽车科技有限公司以增资扩股方式引入新股东的批复》(兵装计〔2018〕477 号)，重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股。为此，需对重庆长安新能源汽车科技有限公司的股东全部权益的市场价值进行评估，为增资扩股行为提供价值参考。

评估对象：重庆长安新能源汽车科技有限公司股东全部权益价值。

评估范围：重庆长安新能源汽车科技有限公司的全部资产及负债，包括流动资产、非流动资产及相应负债。

价值类型：市场价值

评估基准日：2019 年 3 月 31 日

评估方法：资产基础法和市场法

本评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

重庆长安新能源汽车科技有限公司评估基准日的账面净资产 81,487.87 万元，评估为 272,367.48 万元，增值额为 190,879.61 万元，增值率为 234.24%。

本资产评估报告评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

重大特别事项说明：

1、截止评估基准日，纳入本次评估范围内有 136 项发明专利、19 项实用新型专利为在审状；截止报告出具日，在审状态的专利中有 17 项发明专利、15 项

实用新型专利已取得专利证书，有 24 项在审发明专利被驳回。详见《无形资产-专利统计表》。

2、根据被评估单位提供的《重庆长安汽车股份有限公司、重庆长安新能源汽车有限公司与重庆长安新能源汽车科技有限公司之知识产权转让协议》（2018 年 12 月 28 日签订），重庆长安新能源汽车有限公司有 8 项软件著作权转让给重庆长安新能源汽车科技有限公司，截止报告出具日已完成权属变更登记并取得软件著作权证书，详见《无形资产-软件著作权统计表》。

3、本次评估中对于存放于重庆长安汽车股份有限公司北京新能源开发所和垫江试验场的 8 台设备(账面原价 29.35 万元，账面净值 26.32 万元)，由于该部分资产占设备资产额比例很小，因此评估人员未能进行现场核实。评估人员通过收集长安新能源提供的产权证明资料、试验室人员提供的自盘表等替代程序，确认该部分设备资产状况及其存在的真实性。

4、根据财税〔2019〕39 号的通知，2019 年 4 月 1 日起增值税税率下调，本次评估基准日为 2019 年 3 月 31 日，为了便于委托方进行决策参考，此次评估有关调整的增值税税率分别采用 13%、9%、6%。

5、截止评估基准日被评估单位尚未向主管税务机关申请备案享受西部地区国家鼓励类产业税收优惠政策，本次评估采用企业所得税率为 25%。

6、本次评估范围内的固定资产机器设备 86 项、电子设备 566 项由重庆长安汽车股份有限公司于 2018 年 8 月 31 日划转至重庆长安新能源汽车科技有限公司，后者是以经审计后的账面净值 19,261,486.10 元入账(审计报告号：安永华明【2018】审字第 60662431-D10 号)，委估设备的原始购置价值为 41,254,129.51 元。

7、因被评估单位无汽车生产资质，国家补贴政策针对有生产资质企业进行补贴，故补贴只能对长安汽车进行补贴，被评估单位的整车均委托长安汽车生产，故其补贴由国家补贴给长安汽车，再由长安汽车支付给被评估单位。截止评估基准日长安汽车应支付国家补贴金额为 1,067,105,095.00 元，提请报告使用者注意。

8、截止报告出具日，在审状态的专利中有 17 项发明专利、15 项实用新型专利已取得专利证书，有 24 项在审发明专利被驳回。详见《无形资产-专利统计表》。

本资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章并经国有资产监督管理机构备案后方可正式使用。

### 重要提示

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

# 重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股 涉及其股东全部权益价值评估项目 资产评估报告正文

中资评报字[2019]216号

重庆长安汽车股份有限公司：

中资资产评估有限公司接受贵公司（单位）的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，分别采用资产基础法和市场法，按照必要的评估程序，对重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股所涉及的其股东全部权益在 2019 年 3 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

## 一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本次评估委托人为重庆长安汽车股份有限公司、重庆长安新能源汽车科技有限公司，被评估单位为重庆长安新能源汽车科技有限公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

### (一) 委托人 1 概况

公司名称：重庆长安汽车股份有限公司(简称：长安汽车股份公司)

(证券简称：长安汽车，证券代码：000625.SZ)

统一社会信用代码：9150000020286320X6

公司类型：股份有限公司(上市公司)

住所：重庆市江北区建新东路260号

法定代表人：张宝林

注册资本：人民币肆拾捌亿零贰佰陆拾肆万捌仟伍佰壹拾壹元整

营业期限：一九九六年十月三十一日至永久

经营范围：制造、销售汽车(含轿车)，制造汽车发动机系列产品。汽车(含小



轿车)开发,汽车发动机系列产品的开发、销售,配套零部件、模具、工具的开发,制造,销售,机械安装工程科技技术咨询服务,自营和代理各类商品和技术的进出口(国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外),开发、生产、销售计算机软件、硬件产品,计算机应用技术咨询、培训,计算机网络系统设计、安装、维护,代办中国电信股份有限公司重庆分公司委托的电信业务)

## (二) 委托人 2 及被评估单位概况

名称:重庆长安新能源汽车科技有限公司(简称:新能源科技公司)

统一社会信用代码:91500000MA5YXHKB07

住所:重庆市江北区鱼嘴镇永和路39号2屋208室

法定代表人:李伟

公司类型:有限责任公司(法人独资)

注册资本:玖仟玖佰万元整

成立日期:2018年5月28日

营业期限:2018年5月28日至永久

经营范围:新能源汽车整车及汽车零部件的研发、生产、加工、销售和咨询服务;汽车整车制造(不含汽车发动机);汽车零部件销售;汽车工程和技术研究和试验发展;汽车信息技术咨询服务;汽车工程技术与设计服务;节能技术推广服务;新能源技术推广服务;环保技术推广服务;新材料技术推广服务;技术进出口;利用互联网销售汽车、摩托车、零配件;机动车充电服务;汽车租赁服务(不得从事出租客运和道路客货运输经营);自营和代理各类商品及技术的进出口业务【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】。

### 1、历史沿革

新能源科技公司于2018年5月28日注册成立,注册资金为人民币9900万元整,长安汽车股份有限公司对其持有100%股权。新能源科技公司的出资情况如下:

序号	股东姓名	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	长安汽车股份有限公司	货币	9,900.00	9,900.00	100.00
	合计		9,900.00	9,900.00	100.00

## 2、评估对象以往的评估及交易情况

序号	报告出具日	报告号	评估基准日	评估目的	评估价值（万元）	评估方法
1	2019-2-15	川华衡评报【2019】9号	2018-08-31	增资扩股	604,127.59	资产基础法、收益法

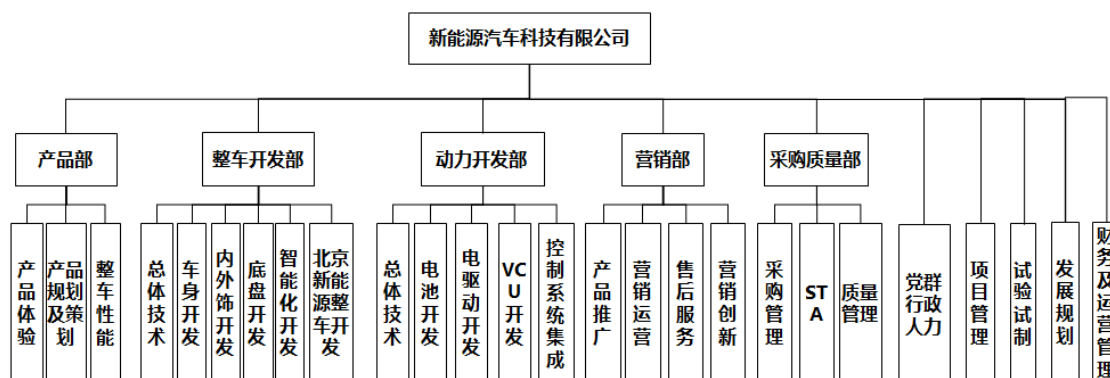
## 3、基准日股权结构

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	长安汽车股份有限公司	9,900.00	100.00
	合计	9,900.00	100.00

## 4、必要的公司产权和经营管理结构图

新能源科技公司的股东为长安汽车股份公司，董事长暂由长安汽车股份公司执行副总裁李伟担任，董事会成员有李伟、苏岭、周安健，监事为蔡建峰。

新能源科技公司的组织框架图如下所示：



## 5、近年及评估基准日财务和经营状况

### 近年财务及经营状况

金额单位：人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年3月31日
一、资产	116,673.63	228,561.94
二、负债	15,478.20	147,074.07
三、所有者权益	101,195.42	81,487.87
一、营业收入	6,982.83	93,363.51
二、营业利润	-22,678.83	-19,707.55
三、净利润	-22,678.83	-19,707.55

以上财务数据中 2018 年、2019 年 3 月 31 日资产负债表经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）成都分所专项审计，审计报告号为安永华明(2019)专字第 60662431\_D05 号。

## 6、被评估单位经营模式

新能源科技公司主要经营整车及汽车零部件的研发、生产、加工、销售和咨询服务，着力构建价值伙伴关系的整车、零部件、创新服务一体化产业平台，为客户提供极致情感体验的智慧新能源汽车及服务，做用户出行整体解决方案提供者，成为产业+产品+服务+出行解决方案的科技公司。新能源科技公司将研发、生产和销售与长安“V”标相关的纯电动乘用车。

### （1）销售模式

新能源科技公司将成立独立的销售公司，采用线上与线下相结合，To-B、To-C 协同共进的模式：

线上：依托长安商城，建设新能源网上旗舰店，为传统销售流程赋能，为用户需求提供全方位解决方案。

线下：按照少投入、快布局、强体验的原则，打造精准、高效的新能源专属渠道，截止2019年3月31日新能源科技公司渠道店面累计发展数量为体验中心47家，销售体验店127家。

**To-B:** 成立大客户专属团队，推动大客户业务开展，目前已与盼达、小马、小二等出行公司建立合作。

**To-C:** 依托品牌授权经销商进行车辆销售、客户服务和信息反馈等。

### （2）采购模式

新能源科技公司设立采购部负责采购业务。

2021年前新能源科技公司不具有生产能力，生产采用委外代工。采购部主要负责生产性和非生产供应商管理、零部件定点，供应商的技术支持和质量提升其中通用件零部件开发、定点定价由长安汽车负责；新能源专用件定点定价、合同签订等由新能源科技公司负责，长安汽车支持。然后由代工厂按照指定价格与指定供应商进行合作，采购计划由代工厂根据市场需求计划制定代工厂负责对供应商的货物质量考核。采购部对供应商进行动态考评，并每年根据成本

情况对采购价格进行调整。

2021年及以后科技公司形成生产能力，采购部负责供应商管理、物料采购。具体包括供应商开发、价格制定、合同签订，确保物料供应适价、适质、适时、适量、适地。

### （3）生产模式

新能源科技公司生产采用“以销定产”原则，采用代工与自营生产相结合的模式。

#### A、代工模式

2021年前生产与传统车共线的油电兼容车型，均由被评估单位向长安汽车股份公司购入整车。新能源电池、电驱动产品由长安汽车旗下江北发动机工厂生产，整车制造由长安汽车旗下渝北工厂、合肥长安、北京长安、长安铃木工厂、两江二工厂代工生产。新能源科技公司根据销售部门提供的订单需求，向代工厂下达代工订单，由代工厂主持安排生产。

新能源科技公司对代工厂产品的质量进行保证。对代工厂的入厂验收、过程管控和出厂检测手段进行了规范，并在传统车质量控制方案的基础上，增加新能源车特有的QG&EP&MP布点，每个布点重点从控制特性、实现方式、检测频次、信息流、反应计划等方面建立控制执行标准，实现生产过程的检测、监视、防错、追溯，保证代工厂产品质量。

#### B、自营生产模式

2021年新能源科技公司将以外购方式购入长安汽车投资修建的南京江宁新能源汽车一期生产基地(已投资建设)，构建自身生产能力。

### （4）产能实现方式

新能源科技公司生产的新能源汽车包括油电兼容车型和纯电动的全新平台车型。

2021年前生产与传统车共线的油电兼容车型，均委托长安汽车进行代工生产。新能源电池、电驱动产品由长安汽车旗下江北发动机工厂生产，整车制造由长安汽车旗下渝北工厂、合肥长安、北京长安、长安铃木工厂、两江二工厂代工生产。整车生产能力约为100万台/年(双班)，分布在重庆、北京、合肥等生

产基地。

2021年后生产的全新平台新能源汽车，采用代工和自行生产相结合的模式。其中：EV微型轿车、小型SUV、紧凑型轿车委托长安汽车代工生产，由南京溧水、重庆渝北工厂等代工生产，根据各年生产纲领实际产能可达到30万台/年；其他全新平台纯电动车型为自行生产，新能源科技将以外购方式购入长安汽车投资修建的南京江宁新能源汽车一期生产基地(已投资建设)，构建自身生产能力，根据各年生产纲领实际产能可达到30万辆/年，其中不足产能将委托合作单位进行委托代工。

## 7、SWOT 分析

### (1) 企业优势：

①技术优势：新能源科技公司具有新能源整车集成技术及大三电核心技术领先优势，累计突破并掌握了整车集成、“大三电”、CAE分析、试验验证等核心技术384项，其中“大三电”技术85项，有效解决了核心技术“空心化”问题。其中，逸动EV电池总成国内首家通过美国UL2580安全测试；电控系统国内首家通过ISO26262功能安全认证；构建了从整车到关键零部件2,127项专项试验的新能源验证体系，国内最齐全、最完备的验证体系；获得省部级及兵装集团级科学技术奖17项，牵头及参与制定国家标准22项，累计申请专利多项核心专利，一定程度上超越了竞争对手。

②质量优势：新能源科技公司具有安全、便捷、智能的新能源产品领先优势，2008年起，相继量产开发了EV、PHEV的整车产品，累计为用户提供了20余款电动汽车产品，覆盖微型、小型和紧凑型市场。其中，新奔奔EV系列，作为长安微型纯电动的代表产品，2017年北京细分市场(37.5%)位列第一；逸动EV作为国内首款碰撞高压瞬时断电的纯电动汽车并达到C-NCAP标准，处于行业领先地位。

③资源优势：新能源科技公司作为上市公司长安汽车的全资子公司，拥有长安汽车作为第一大股东带来的强大资源协同优势：

从品牌方面看，长安连续九年作为中国第一梯队自主品牌之一，品牌知名度名列前茅，为新能源汽车加快市场开拓带来强大的品牌背书；

从研发方面看，长安研发能力连续五届十年排名行业前茅，在造型、智能化、碰撞安全、整车NVH、整车CAE、整车试验、整车工艺等通用技术领域，为长安新能源产品开发提供强大、成熟的技术资源支撑；

从采购方面看，依托长安品牌年销量上百万的采购规模优势和成熟的采购体系优势，弥补了新能源科技公司中短期规模劣势，在车身、底盘、内外饰、电器等领域的采购为新能源科技公司背书，新能源科技公司仅仅作增量，构建产品的成本优势，同时，新能源科技公司可以投入更多资源在新能源专有技术和智能化、高体验、用户感知最明显的产品打造；

从制造及物流方面看，依托长安汽车在重庆、南京、合肥、北京的产能，来解决公司油电兼容共平台产品的产能问题，极大的减少了公司产品的制造成本；同时，依托长安的全国物流体系和规模优势，极大地降低了公司产品的物流成本；

从销售及服务方面看，依托长安汽车的传统销售渠道、长安出行、电商、新零售、二手车等业务平台，将为公司的销售带来增量，并在传统钣金件等维修提供协同；

从政策及政府资源方面看，依托长安汽车的央企和上市公司平台，公司在国家政策、地方政策的争取上更具优势和灵活性。

## （2）劣势分析

①由于被评估单位成立时间较短，目前还没有自己的生产工厂，截止2021年前整车零部件生产及安装均委托代加工和组装，其委托加工产生的成本仍占主营业务成本一定比例；

②在现阶段，收取充电服务费是充电基础设施运营商的主要收入来源。但由于前期投资建设成本高、充电桩使用率低、充电设施布局分散等因素，很多中小型充电桩公司尚未盈利，目前电动充电桩数量正在扩大中，需要一定的时间。

## （3）机会

①新能源汽车将电力作为动力来源，节省燃料且环保，是广大消费群体的选购趋势。随着财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委发布的补贴过

渡期2019年6月25日后不再对新能源汽车（新能源公交车和燃料电池汽车除外）给予购置补贴，转为用于支持充电（加氢）基础设施“短板”建设和配套运营服务等方面，相对新能源汽车的充电桩配置将有一定幅度扩容。

②被评估单位研发大量纯电动产品即将上市，其中长安逸动ET搭载自主研发的电机，最大功率100kW，并配备三元锂离子动力电池组，其NEDC综合续航里程可达405km，电量从20%快充至80%需要35分钟时间，于2019年5月11日正式上市。

#### （4）威胁

目前新能源汽车销量较好的主要竞争对手有比亚迪、一汽新能源、长城汽车、江淮汽车等，新能源汽车市场竞争也日益剧烈，宝马、奔驰、保时捷等高端车系也加大力度投入新能源汽车行业。其中竞争对手比亚迪，截止目前上市量销达12余款产品，主导中低端价位；江淮汽车目前上市销售有8款产品，竞争相对较大。

### 8、执行的主要会计政策及税项

#### （1）主要会计政策

重庆长安新能源汽车科技有限公司执行2006年2月15日颁布的《企业会计准则》。

#### （2）主要税项

税种	税率	计税依据
增值税	13%	应税收入
城市维护建设税	7%	应纳流转税额
教育费附加	5%	应纳流转税额
企业所得税	25%	应纳税所得额

#### （三）委托人与被评估单位之间的关系

委托人1长安汽车股份公司作为被评估单位新能源科技公司的股东，持股比例为100%。

#### （四）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

## 二、评估目的

根据中国兵器装备集团有限公司 2018 年 10 月 18 日《关于重庆长安新能源汽车科技有限公司以增资扩股方式引入新股东的批复》(兵装计〔2018〕477 号), 重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股。为此, 需对重庆长安新能源汽车科技有限公司的股东全部权益的市场价值进行评估, 为增资扩股行为提供价值参考。

## 三、评估对象和评估范围

### (一)评估对象和评估范围

本次评估对象为截止评估基准日重庆长安新能源汽车科技有限公司股东全部权益价值。评估范围为重庆长安新能源汽车科技有限公司的全部资产及负债。

项目	账面价值(万元)
<b>流动资产</b>	<b>225,474.59</b>
<b>非流动资产</b>	<b>3,087.35</b>
其中: 可供出售金融资产	-
持有至到期投资	-
长期应收款	-
长期股权投资	-
投资性房地产	-
<b>固定资产</b>	<b>1,719.42</b>
在建工程	-
工程物资	-
固定资产清理	-
生产性生物资产	-
油气资产	-
无形资产	301.85
开发支出	1,066.08
商誉	-
长期待摊费用	-
递延所得税资产	-
其他非流动资产	-
<b>资产总计</b>	<b>228,561.94</b>



项目	账面价值（万元）
流动负债	144,172.47
非流动负债	2,901.60
负债合计	147,074.07
净资产（所有者权益）	81,487.87

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）成都分所专项审计，审计报告号为安永华明(2019)专字第60662431\_D05号。

委估主要实物资产包括：存货及机器设备等，具体情况如下：

#### 1、存货

本次纳入评估范围的存货主要为产成品（库存商品），账面值 260,120,197.00 元，存货跌价准备 0.00 元，账面净值 260,120,197.00 元。包括 1 辆 CS15 EV400、280 辆 CS75PHEV、54 辆新奔奔 EV360、198 辆逸动 ET 和 1340 辆逸动 EV460，共计 1873 项。截止评估基准日分别位于北京长安民生物流基地（276 台）、武汉物流基地（206 台）、合肥物流基地（1 台）、长安铃木基地（40 台）、渝北空港物流基地（688 台），另有 662 台在途运输中。

#### 2、机器设备

本次纳入评估范围委估机器设备共 652 项，分布于北京分中心、垫江实验试制单元、空港研发办公室项目和公司内各部门，设备类资产包括机器设备和电子设备，其中机器设备 86 项，电子设备 566 项，其主要设备概况如下：

①机器设备概况：主要包括二期硬件回路仿真试验台系统、二期高动态电力测功机、二期高动态电力测功机、电路测试开发系统、电机性能开发试验台（新能源）、汽车控制器试验台系统（新能源）、动力电池测试系统（新能源）和电源自动测试系统等。

②电子设备概况：主要包括办公设备，其中主要有服务器、会议系统、安防系统、存储设备、打印机、笔记本电脑、图形工作站 A、图形工作站 B 和图形工作站 C 等。

设备类资产分布较分散，品种和数量较多，部分为进口设备（国内代理），部分为国内厂家生产，设备使用正常。重庆长安新能源汽车科技有限公司配有专职部门及人员负责设备的管理工作，设备的维护保养制度基本落实，设备维护较好，可以满足日常生产需要。

### 3、表内无形资产

本次评估范围的其他无形资产账面值 3,018,485.80 元，其中账内共 4 项，主要为被评估单位长安逸动 EV460 汽车、EC260、CS15EV400 等产品对应的非专利技术，包括 C211-EV、A301-EV2、B311-EV-ICA、S301-PHEV（4WD），详见下表：

序号	无形资产名称	取得日期	应用产品	取得方式	原始取得成本（元）	账面价值（元）
1	C211-EV 非专利技术	2018/12	逸动 EV460	研发	1,483,594.71	1,310,508.66
2	A301-EV2 非专利技术	2018/11	EC260	研发	3,185.58	2,760.84
3	B311-EV-ICA 非专利技术	2018/12	CS15EV400	研发	610,293.27	539,092.39
4	S301-PHEV（4WD）非专利技术	2018/11	CS75PHEV	研发	1,320,140.27	1,166,123.92

## (二)企业申报的表外资产的类型、数量

### 1、专利组合

纳入本次评估范围内无形资产专利共 418 项，其中 337 件为纯电动专利，由长安汽车无偿划转取得；29 件专利属于自创研发，已提交专利申请，另外还有 52 件 PHEV 专利为长安汽车普通许可被评估单位使用。在保密性方面，专利所有权与软件著作权全部取得国家认可的所有权证书或者已向国家知识产权机构提交申请，其权利受到国家法律保护；被评估单位针对专有技术及非专利技术建立严格的保密制度以及相关知识产权部门对相关技术进行管理。在盈利能力方面，纳入本次评估的专利、软件著作权、专有技术、技术许可使用权、整车平台技术为生产新能源汽车的必须的技术，其综合作用确保了产品品质以及先进性，持续为公司贡献收入。在先进性方面，委估无形资产组合的先进性综合体现在公司产品的性能。委估专利组合明细如下：

#### (1) 337 件纯电动专利：

序号	无形资产名称	权利人	资产类别	申请日	申请号	法律状态
1	新能源汽车整车控制器软硬件集成测试系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/7/5	201620698324.1	所有权

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

2	纯电动汽车用 AD 采样电路	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/9/16	201310421097.9	所有权
3	一种托盘及托盘组	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2013/9/16	201320572287.6	所有权
4	一种汽车空调管路用固定管卡	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2013/10/31	201320679926.9	所有权
5	转向管柱和测力方向盘的连接结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/4/30	201410180926.3	所有权
6	一种汽车转向管柱传动轴	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/11/20	201410666912.2	所有权
7	一种减速器排气塞	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/8/12	201620872213.8	所有权
8	一种纯电动汽车废热利用系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2017/1/6	201720014664.2	所有权
9	基于数控系统控制的柔性定位机构控制系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2017/2/17	201720145108.9	所有权
10	一种用于汽车生产线的能耗分析管理系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2017/4/28	201720462913.4	所有权
11	一种电动汽车空调采暖装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2010/3/26	201020142934.6	所有权
12	一种汽车电机伺服装置的安装架	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2010/8/31	201020510382.X	所有权
13	一种电动车的电机装饰罩安装支架	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/5/21	201120163587.X	所有权
14	一种汽车车门内饰板总成	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/8/31	201120323926.6	所有权
15	一种电动汽车的车载充电机安装支架	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/9/29	201120368351.X	所有权
16	一种电动车的充电口组件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/9/30	201120374382.6	所有权
17	一种用于电动汽车的手动拉索式空调控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/10/31	201120422063.8	所有权
18	汽车及其动力总成的固定装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/7/2	201210224943.3	所有权
19	一种非接触式的风扇模态测试系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/11/27	201210489861.1	所有权
20	汽车及其驾驶员的座椅	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2012/7/2	201220317278.8	所有权
21	一种汽车保险丝盒用支架	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2013/6/20	201320355066.3	所有权
22	一种线束支架	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2013/10/23	201320654993.5	所有权
23	一种汽车转向器的小齿轮轴与转向传动轴的连接结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2013/10/30	201320673149.7	所有权
24	一种感载比例阀总成弹簧工装	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/10/22	201410565939.2	所有权
25	一种铝合金前碰撞横梁总成	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2014/8/30	201420494516.1	所有权
26	一种纯电动车机舱横梁结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2014/10/15	201420595465.1	所有权
27	一种驱动轴集成式防尘结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2014/11/17	201420686514.2	所有权
28	摆臂套管及摆臂套管和摆臂衬套的连接结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2014/11/27	201420722938.X	所有权
29	用于电动车电池壳体的密封连	重庆长安新能源汽车科技有	实用新型	2014/12/11	201420776896.8	所有权

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

	接结构	限公司				
30	纯电动汽车发动机舱内线束布置结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2014/12/12	201420782174.3	所有权
31	一种车窗感应式上升的控制系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/7/31	201510461658.7	所有权
32	一种用于非独立后悬架盘带鼓式制动器的加强连接板	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/8/31	201510545292.1	所有权
33	汽车及其转向柱调节机构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2015/1/6	201520006357	所有权
34	一种纯电动车整体式行人警示装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2015/9/29	201520759846.3	所有权
35	新能源汽车动力总成花键可靠性试验系统及试验方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018/5/21	201810526555.8	在审
36	一种电动汽车挡位切换控制方法、装置及汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018/6/14	201810611589.7	在审
37	一种动力传动装置及车辆	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018/6/29	201810716068.8	在审
38	一种整车能量分配方法、系统及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018/7/27	201810844104.9	在审
39	一种连接器连接状态的检测电路及新能源汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018/7/27	201810846240.1	在审
40	一种车用动力电池模组	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018/1/2	201820010580.6	所有权
41	一种电池包冲击测试装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2016/7/29	201610614951.7	所有权
42	复合材料汽车顶盖	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2016/8/22	201610696606.2	所有权
43	基于 PLC 控制的高速升降机控制系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/1/5	201710007745.4	所有权
44	一种电动汽车电池包防护结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/3/14	201710150112.9	在审
45	一种汽车焊接车间能耗的分析方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/4/28	201710293692.7	在审
46	一种纯电动汽车 P 挡驻车机构耐久试验方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/4/28	201710296754.X	所有权
47	一种用于模拟电动汽车电池包底部碰撞的试验装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/7/6	201710548277.1	所有权
48	轮胎空腔声的主要传递路径的确定方法、装置及汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018/7/23	201810814519.1	在审
49	一种单体电池的冲击试验装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/9/11	201510580011.6	在审
50	整车控制器软件的远程更新计算系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/6/8	201710427910.1	在审
51	汽车及电机控制器的冷却装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2012/4/13	201220157775.6	所有权
52	一种新能源汽车高压电器盒	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/4/13	201210108892.8	所有权
53	一种电池冷却板结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/4/26	201210125817.2	所有权
54	动力电池的荷电状态估算方法及装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/3/29	201310107967.5	所有权
55	一种纯电动汽车的动力性经济性挡位控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/7/29	201310322208.0	所有权
56	测功台架用自动调整风速的风冷系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/8/11	201410391938.0	所有权

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

57	一种纯电动汽车及其高压切断电路和高压切断控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/9/10	201410457767.7	所有权
58	一种地址识别方法和装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/9/25	201410503073.2	所有权
59	一种纯电动汽车的跛行行驶控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/9/29	201410522755.8	所有权
60	一种车载充电机充电控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/10/10	201410531254.6	所有权
61	一种过温保护方法和装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/10/16	201410548709.5	所有权
62	一种锂离子电池荷电状态估算修正方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/12/1	201410718627.0	所有权
63	车辆控制数据的处理方法、装置和控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/9/18	201510600293.1	所有权
64	一种汽车动力电池总成的检测方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2016/5/23	201610343324.4	所有权
65	一种用于电动汽车的线路转接盒及电池包	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2016/6/16	201610429010.6	所有权
66	一种电动汽车及驱动电机	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/5/19	201620464967.X	所有权
67	一种电动汽车及其电机控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/5/26	201620496642.X	所有权
68	一种新型电动汽车高压电器盒及电池包	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/5/26	201620498373.0	所有权
69	一种用于电动汽车的高压配电箱及电池包	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/5/26	201620504850.X	所有权
70	一种用于汽车的高压线束过孔密封件及汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/5/26	201620504878.3	所有权
71	一种电动汽车及其电池组件和电池密封限位件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/6/13	201620577810.8	所有权
72	一种电池模组加强结构及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/7/6	201620706133.5	所有权
73	一种 CAN 工具硬件接口的易损防护装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/7/20	201620765610.5	所有权
74	一种动力电池装配台	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/7/21	201620778730.9	所有权
75	一种新能源汽车的充电设备及充电汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/8/8	201620851524.6	所有权
76	一种电动汽车用电机控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/8/23	201620923131.1	所有权
77	一种用于动力电池模组分装装配的操作台	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2017/1/4	201720007620.7	所有权
78	一种动力电池测试工装	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2017/1/5	201720010404.8	所有权
79	一种动力电池箱体与接插件的密封结构及汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2017/1/12	201720038681.X	所有权
80	电动汽车及其动力系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2017/1/24	201720102846.5	所有权
81	一种电机台架试验用装夹装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2017/3/9	201720227697.5	所有权
82	汽车充电插座防护盖	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2017/3/14	201720249579.4	所有权
83	一种动力电池及其电气连接组件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2017/4/11	201720370309.9	所有权
84	一种电动汽车及其动力系统安	重庆长安新能源汽车科技有	实用新型	2017/4/21	201720429520.3	所有权

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

	装组件	限公司				
85	一种电池包及其中部支撑件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2017/12/19	201721784338.6	所有权
86	一种用于纯电动汽车全租用系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2010/6/18	201010203521.9	所有权
87	一种电动车辆换挡机构的档位及故障判断方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2010/6/28	201010211349.1	所有权
88	一种车用电机绝缘定子	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2010/7/28	201010239451.2	所有权
89	一种纯电动汽车动力总成试验台架	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2010/9/24	201010289131.8	所有权
90	一种纯电动汽车真空助力制动系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2010/9/29	201010296300.0	所有权
91	一种纯电动车扭矩安全在线监控方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2010/9/30	201010298407.9	所有权
92	一种电动汽车的通讯系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2010/11/26	201010561235.X	所有权
93	观光车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	外观设计	2010/6/30	201030221894.X	所有权
94	一种电动汽车的手自一体变速换挡方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2011/3/11	201110058685.1	所有权
95	一种适用于纯电动车汽车的EPS转向助力方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2011/6/18	201110164173.3	所有权
96	一种电池管理芯片	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2011/7/4	201110185364.8	所有权
97	一种纯电动车用永磁同步电机和控制器系统的温度保护方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2011/7/18	201110200688.4	所有权
98	一种纯电动汽车驱动电机	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2011/8/31	201110255018.2	所有权
99	一种车用永磁同步电机控制系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2011/9/15	201110273460.8	所有权
100	一种电动汽车用整车控制器的断电延时电路	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2011/9/28	201110298873.1	所有权
101	一种串联增程式纯电动汽车动力总成可靠性试验台架	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2011/10/20	201110320592.1	所有权
102	一种电动汽车充电系统及电动汽车充电方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2011/10/25	201110326641.2	所有权
103	一种基于 petri 网的电动汽车状态模拟方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2011/10/31	201110335881.9	所有权
104	一种纯电动汽车的能量管理系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/3/30	201120088850.3	所有权
105	一种电动汽车的电机控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/6/28	201120222659.3	所有权
106	一种电动汽车高压互锁线路的连接结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/7/11	201120242044.7	所有权
107	一种汽车冷却系统管路结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/8/31	201120323938.9	所有权
108	一种电动汽车高压接插件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/9/28	201120375966.5	所有权
109	一种电动汽车用驱动电机结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/10/31	201120420312.X	所有权
110	一种纯电动汽车动力系统布置结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/11/30	201120486171.1	所有权
111	永磁同步电机控制器功率模块驱动保护系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/12/28	201120559529.9	所有权

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

112	电动汽车及其动力系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/12/28	201120559552.8	所有权
113	一种软包电芯成组装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/12/28	201120559578.2	所有权
114	整车控制器输出驱动负载的故障检测方法 & 整车控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/1/11	201210006768.0	所有权
115	一种温度控制系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/1/11	201210007505.1	所有权
116	一种动力电池的冷却方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/1/17	201210014062.9	所有权
117	一种电子档位系统及控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/3/30	201210090744.8	所有权
118	汽车及其驱动电机的冷却装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/3/30	201210091484.6	所有权
119	一种电动汽车充电系统及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/5/28	201210168832.5	所有权
120	汽车及过线挡板	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/7/6	201210234004.7	所有权
121	一种纯电动汽车巡航控制的方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/8/16	201210292547.4	所有权
122	动力电池系统均衡控制方法和装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/8/16	201210292549.3	所有权
123	一种接线装置及电机控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/8/23	201210301833.2	所有权
124	一种控制器 CAN 接口功能自动测试系统及测试分析方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/10/18	201210397672.1	所有权
125	一种新能源汽车的放电控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/11/1	201210430678.4	所有权
126	一种车用永磁同步电机控制系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/11/1	201210430799.9	所有权
127	电池状态监控方法及监控设备	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/11/9	201210447498.7	所有权
128	一种锂离子电池荷电状态在线估算方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/11/16	201210464071.8	所有权
129	方形电池总成	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2012/1/11	201220009995.4	所有权
130	一种电动汽车电池模块组合装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2012/1/17	201220021235.5	所有权
131	一种高压电器盒	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2012/2/29	201220071528.4	所有权
132	一种表贴式转子及一种电机	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/2/29	201210050312.4	所有权
133	一种纯电动汽车电驱动系统的布置结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2012/5/23	201220234680.X	所有权
134	汽车及其高压线束的护线盒	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2012/6/15	201220284371.3	所有权
135	汽车及其换挡执行机构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2012/7/19	201220351883.7	所有权
136	一种电池冷却板	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2012/10/25	201220553370.4	所有权
137	一种电动汽车充电控制装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/2/17	201310051939.6	所有权
138	一种纯电动车辆车速控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/3/12	201310078402.9	所有权
139	一种电池模组	重庆长安新能源汽车科技有	发明	2013/3/12	201310078403.3	所有权

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

		限公司				
140	电动汽车的电池拆装机构及电动汽车的电池拆装方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/5/16	201310181841.2	所有权
141	一种具有 SOC 计算功能的电流传感器辅助装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/7/29	201310322207.6	所有权
142	电动汽车动力电池的绝缘电阻检测系统及检测方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/8/13	201310351362.0	所有权
143	纯电动汽车动力电池的低温充电加热系统及加热方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/8/20	201310364692.3	所有权
144	电动汽车整车控制器电源自保持系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/9/22	201310431380.X	所有权
145	一种高精度锂离子电池荷电状态初始值估算方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/10/25	201310513301.X	所有权
146	一种纯电动汽车定时、定量充电的控制系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/10/25	201310513862.X	所有权
147	纯电动汽车的下线检测系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/10/31	201310527257.8	所有权
148	一种纯电动汽车防止坡起后溜的扭矩控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/10/31	201310532701.5	所有权
149	一种动力电池 SOH 估算方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/10/31	201310533862.6	所有权
150	一种纯电动车的零踏板扭矩控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/11/11	201310555312.4	所有权
151	一种电动汽车充电连接装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/11/29	201310619492.8	所有权
152	一种纯电动车扭矩管理控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/12/18	201310697354.1	所有权
153	一种电池模组的固定装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2013/2/17	201320074579.7	所有权
154	一种温湿度控制设备	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2013/4/12	201320187802.9	所有权
155	一种电动汽车前舱骨架	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2013/11/19	201320730911.0	所有权
156	一种纯电动汽车动力电池系统用护线盒	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2013/11/29	201320767205.3	所有权
157	一种新能源汽车用高压部件电磁兼容滤波电路	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2013/12/16	201320828949.1	所有权
158	一种电动汽车制动系统通讯故障处理方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/2/28	201410071531.X	所有权
159	一种纯电动汽车真空助力制动系统故障诊断方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/7/30	201410369105.4	所有权
160	一种纯电动汽车消除车辆抖动的控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/8/30	201410435003.8	所有权
161	基于 V2G 技术的车载充放电控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/8/29	201410436442.0	所有权
162	一种汽车充放电控制系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/11/24	201410679623.6	所有权
163	一种检测充电系统载流能力的电路	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/11/24	201410679667.9	所有权
164	电池系统故障诊断及装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/12/3	201410726848.2	所有权
165	继电器控制端的电气故障诊断方法和装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/12/18	201410792350.6	所有权
166	一种电池管理系统检测装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/12/18	201410797671.5	所有权



重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

167	一种预充电电阻耐久性试验方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2014/12/22	201410802973.7	所有权
168	DC-DC 变换器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2014/9/29	201420575727.8	所有权
169	电动汽车及其直流变换器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2014/10/16	201420599028.7	所有权
170	一种电动汽车及其驱动电机和电动压缩机与悬架的安装结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2014/10/20	201420605470.6	所有权
171	一种电动汽车及其高压元器件盒	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2014/11/5	201420660744.1	所有权
172	一种电动汽车电池管理系统混合通信系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/1/6	201510004922.4	所有权
173	一种电池包下箱体	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/3/12	201510109184.X	所有权
174	一种汽车及其电池包	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/4/17	201510183840.0	所有权
175	一种新能源汽车驱动电机的高压端子保护方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/4/20	201510187314.1	所有权
176	一种动力电池系统高压继电器故障诊断方法及相关系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/6/30	201510371765.0	所有权
177	一种电动汽车用安全开关	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/6/30	201510371798.5	所有权
178	电池单体均衡功能效果的测试方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/7/9	201510399993.9	所有权
179	纯电动汽车用电池组的平均公里能耗估算方法和装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/7/10	201510404536.4	所有权
180	纯电动汽车用电池组剩余可用能量的估算方法和装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/7/10	201510404679.5	所有权
181	一种两挡变速车辆的换挡控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/8/25	201510526100.2	所有权
182	一种电动汽车启动控制方法及控制系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/9/6	201510559126.7	所有权
183	一种电池单体采集检测装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/9/28	201510628996.5	所有权
184	一种新能源汽车的高压互锁电路及故障诊断方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/9/29	201510630855.7	所有权
185	一种电动车的电机过温保护方法、装置及电动车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/10/26	201510700892.0	所有权
186	车辆动力总成系统仿真测试方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/10/26	201510701690.8	所有权
187	电动汽车坡道扭矩控制方法及整车控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/11/2	201510730478.4	所有权
188	一种车辆及其多档电动驱动系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2015/1/19	201520035026.X	所有权
189	一种高压电器盒	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2015/2/28	201520119709.3	所有权
190	纯电动动力车的动力系统布置结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2015/3/31	201520189382.7	所有权
191	一种电池模组装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2015/4/17	201520234558.6	所有权
192	电池系统及其集线板	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2015/6/19	201520430907.1	所有权
193	一种用于动力电池箱体的密封胶条与一种汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2015/8/19	201520627733.8	所有权
194	一种用于电动汽车充电连接器	重庆长安新能源汽车科技有	实用新型	2015/9/18	201520727471.2	所有权

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

	的插座	限公司				
195	一种与车身连接的电池包框架	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2015/9/30	201520766237.0	所有权
196	一种高压电器盒	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2015/9/30	201520766348.1	所有权
197	一种 BMS 安装固定支架、一种电池包以及一种汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2015/10/13	201520788295.3	所有权
198	一种电动汽车及其电池铜排结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2015/11/2	201520869253.2	所有权
199	一种电子档位系统及控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/3/30	201610056423.4	所有权
200	一种电动汽车、动力电池电量管理方法及管理系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2016/5/4	201610288892.9	所有权
201	一种直流变换模块屏蔽装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/1/19	201620049283.3	所有权
202	一种电机转子结构、一种电机与一种电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/3/18	201620210946.5	所有权
203	一种高压电器盒及其密封结构与一种电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/3/18	201620211715.6	所有权
204	一种接线装置及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/3/18	201620211770.5	所有权
205	一种用于电动汽车的花键连接机构及花键套	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/3/21	201620218207.0	所有权
206	一种动力电池系统及其密封结构与一种汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/3/22	201620221310.0	所有权
207	移动车载充电设备及其电池组结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/4/7	201620283824.9	所有权
208	一种驱动电机壳体	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/4/15	201620317199.5	所有权
209	一种电池和电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/5/10	201620420974.X	所有权
210	一种电动车电池加热装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/8/17	201620887557.6	所有权
211	一种旋转变压器初始位置信号自动校正方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2010/9/30	201010298329.2	所有权
212	一种电动汽车减速器箱体	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/9/28	201120369641.6	所有权
213	一种用于纯电动车电池快换外箱体的缓冲机构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2011/12/28	201120557804.3	所有权
214	一种电动汽车整车控制器唤醒系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/12/17	201210547884.3	所有权
215	死区效应补偿方法及装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2013/1/10	201310008999.X	所有权
216	一种减震器组件及其防尘罩	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2016/4/7	201620284355.2	所有权
217	纯电动汽车、动力系统及驱动电机的接线装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/2/29	201210050244.1	所有权
218	一种电动汽车的整车控制器上下电控制电路及整车控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/6/15	201210199353.X	所有权
219	一种动力电池及其液冷系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2012/7/19	201210251258.X	所有权
220	电池模组组件和动力电池包	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2014/12/26	201420843607.1	所有权
221	一种电池模组固定框架	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2014/12/31	201420863479.7	所有权

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

222	一种汽车整车控制器的程序流 监控方法和装置	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/5/10	201610308041.6	在审
223	一种整车控制器的检测方法、 装置及系统	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/5/11	201610310696.7	所有权
224	一种汽车用移动式充电系统、 自充电方法及对外充电方法	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/6/13	201610410579.8	在审
225	一种动力电池低温充电加热系 统	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/6/13	201610414027.4	在审
226	一种智能充电控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/6/14	201610414428.X	在审
227	一种车载控制器的更新方法以 及更新系统	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/6/13	201610422819.6	在审
228	一种用于电池包气密性检测的 封堵工装	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/6/16	201610430701.8	在审
229	一种车速控制方法、控制系统 及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/6/21	201610452132.7	所有权
230	一种自动开关机测试系统及方 法	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/6/22	201610457375.X	在审
231	一种动力电池系统及动力电池 模组连接结构	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/6/22	201610460565.7	所有权
232	一种汽车电子控制器通讯测试 系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/7/12	201610547326.5	在审
233	一种电动车辆及其电机过温保 护方法和系统	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/8/17	201610679151.3	在审
234	一种绝缘检测方法、电路及新 能源汽车	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/8/17	201610679536.X	在审
235	一种电动汽车动力系统扭振的 抑制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/8/17	201610681835.7	所有权
236	一种交流充电桩测试系统	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/8/17	201610681856.9	在审
237	一种电池管理系统测试装置	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/8/19	201610692032.1	在审
238	一种电动汽车动力电池的低温 加热方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/8/22	201610702063	在审
239	一种牵引力协调控制方法、系 统及纯电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/8/24	201610714557	所有权
240	一种充电机的放电方法、装置、 系统及充电机	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/8/25	201610727142.7	所有权
241	一种电池检测方法、系统及功 能测试装置	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/8/29	201610737089.9	在审
242	电动车辆、整车控制器及充电 插座电子锁控制装置和方法	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2016/8/26	201610737111.X	所有权
243	一种整车状态下的电池健康状 态估算方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2017/1/3	201710002134	所有权
244	电动汽车及其空调系统控制方 法、空调系统控制装置	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2017/1/3	201710002139.3	在审
245	一种动力电池容量估算方法、 系统及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2017/1/3	201710002151.4	所有权
246	一种充电桩的下线检测系统	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2017/1/3	201710002525.2	在审
247	一种漏电流检测装置及车辆充 电设备	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2017/1/3	201710002539.4	在审
248	一种电动汽车交流传导充电功 能检测装置	重庆长安新能源汽车科技有 限公司	发明	2017/1/3	201710002540.7	在审
249	一种远程刷写车辆控制器程序	重庆长安新能源汽车科技有	发明	2017/1/4	201710004356.6	在审

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

	的方法及系统	限公司				
250	纯电动汽车用电机坡道加速及堵转控制方法及装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/1/4	201710004370.6	在审
251	一种电动汽车充电口电子锁控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/1/4	201710004379.7	在审
252	一种 DC/DC 变换装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/1/4	201710004961.3	在审
253	一种汽车蠕行控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/1/4	201710004971.7	在审
254	一种电池管理系统集成测试平台	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/1/5	201710007304.4	在审
255	一种缆上控制盒和一种电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/1/5	201710007955.3	在审
256	一种纯电动车辆的扭矩回收控制方法及控制系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/1/12	201710021862.6	在审
257	一种动力电池故障显示方法和动力电池故障显示装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/2/22	201710096819.6	在审
258	一种控制器 CAN 信号的测试方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/2/22	201710096870.7	在审
259	电机堵转故障判断方法、电机控制器及新能源汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/2/22	201710096891.9	在审
260	电量采集电路及方法、电池电量测量电路及其测量方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/2/22	201710097543.3	在审
261	一种纯电动汽车抖动的控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/2/23	201710100202.7	在审
262	一种电机控制器过流保护装置、电机控制器及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/2/28	201710113672.7	所有权
263	一种电动汽车及其续驶里程预测方法、系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/4/7	201710224336.X	在审
264	纯电动车辆的剩余里程预估方法、预估控制器和预估系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/4/7	201710224370.7	在审
265	一种车辆控制器的硬件测试装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/4/7	201710225166.7	在审
266	一种纯电动汽车的故障处理方法、系统及纯电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/4/10	201710229257.8	在审
267	一种整车控制器的 CAN 通信程序生成方法及装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/4/11	201710233533.8	在审
268	一种新能源汽车及其绝缘检测方法、系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/4/19	201710256905.9	在审
269	一种碰撞检测装置及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/5/16	201710343414.8	在审
270	一种车用动力电池风冷系统及其控制方法和一种汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/5/16	201710343430.7	在审
271	一种电动车辆中空调的控制方法、系统及电动车辆	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/5/16	201710343988.5	在审
272	一种对纯电动汽车的续驶里程进行预估的方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/7/4	201710537565.7	在审
273	电动车防抖策略的验证方法、系统、装置及可读存储介质	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/11/20	201711160663.X	在审
274	一种 CAN 通信丢失故障诊断方法及电子控制单元	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/11/28	201711215707.4	在审
275	一种电动汽车及其电机谐波抑制系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/12/12	201711318626.7	在审
276	一种驱动轮防抱死控制方法、系统和车辆	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2017/12/15	201711347358.1	在审

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

277	直流充电功能检测方法以及直流充电功能检测装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018/1/3	201810005198	在审
278	电驱动系统转矩控制的方法及装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018/1/5	201810011954	在审
279	一种防电池包倒灌的电路及其控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018/2/9	201810135678.9	在审
280	一种车载充电机电压纹波参数补偿方法、装置及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018/2/26	201810159273.9	在审
281	电容隔离式高电压检测电路及其检测方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018/4/13	201810333052.9	在审
282	一种电池最大放电功率估算方法和装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/1/19	201510025666.7	所有权
283	动力电池异常判定方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/3/23	201510127345.8	所有权
284	一种电动汽车试验用并联电源使用系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/4/29	201510211770.5	所有权
285	一种汽车通信网络拓扑结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/5/12	201510238943.2	所有权
286	一种电机试验台架对中系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/6/24	201510352827.3	所有权
287	一种锂离子电池健康状态估算方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/9/15	201510584670.7	所有权
288	电动汽车、永磁同步电机转速波动的抑制方法及抑制系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/10/14	201510660766.7	所有权
289	一种汽车电池系统的测试装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/11/6	201510745500.2	在审
290	一种动力电池包密封性测试装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2015/11/18	201510796255.8	在审
291	一种充电设备	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2016/2/17	201610089056.8	在审
292	一种便携式充电桩充电时电网波动提示方法和装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2016/3/21	201610162092.2	在审
293	一种电机扭矩控制方法、装置及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2016/4/7	201610213544.5	所有权
294	一种测试数据的生成方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2016/5/5	201610288414.8	所有权
295	一种动力电池消除记忆效应的控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2016/5/6	201610298197	所有权
296	一种电动车辆的无线充电控制方法、装置及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-08-14	201810922678.3	在审
297	一种充电控制方法、一种电动汽车及其充电系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-09-18	201811088777.2	在审
298	一种纯电动车辆及其防撞系统和防撞方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-09-29	201811150143.5	在审
299	一种电动载具的充电方法、系统及相关组件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-09-29	201811150274.3	在审
300	一种电机转子温度的估算方法及估算系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-10-08	201811168426.2	在审
301	一种基于制动优先的行车功能安全控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-10-31	201811287719.2	在审
302	一种集成化的电驱动系统总成	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-11-01	201811297068.5	在审
303	一种集成化电驱动系统线束排布	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-11-02	201811302345.7	在审
304	控制系统诊断功能实车测试自	重庆长安新能源汽车科技有	发明	2018-11-13	201811347538.4	在审

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

	动化平台及测试方法	限公司				
305	车辆动力控制的方法、系统、计算机可读存储介质及车辆	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-11-21	201811393615.X	在审
306	集成交流充电和放电的充放电连接装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-11-23	201811409156.X	在审
307	新能源汽车交流线束的绝缘监测装置及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-11-26	201811416062.5	在审
308	电池寿命衰减评估方法、装置及计算机可读存储介质	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-11-26	201811416462.6	在审
309	一种电机控制器和整车控制器集成装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-11-26	201811417924.6	在审
310	一种 UDS 诊断接口软件生成的方法、装置及设备	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-11-26	201811419193.9	在审
311	一种动力电池的综合工况测试系统、方法及电池测试系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-12-18	201811550841.4	在审
312	一种车载监控终端及其远程监控方法和系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-12-18	201811555211.6	在审
313	一种电动车辆的电机扭矩输出方法、系统及相关组件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-12-20	201811565295.1	在审
314	一种临时停车牌自动开闭系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-12-20	201811565438.9	在审
315	一种道路限高杆安全提示系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-12-19	201811567181.0	在审
316	永磁同步电机的转矩控制方法、装置、设备及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-12-21	201811572825.5	在审
317	一种车辆道路试验的辅助测试系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	2018-12-24	201811580336.4	在审
318	一种动力电池断电保护用接线箱	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-08-08	201821275198.4	所有权
319	一种电动车辆及其电驱系统总成	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-09-11	201821484964.8	所有权
320	一种电驱动力总成及冷却系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-10-08	201821630260.7	在审
321	一种高压铜排的排布结构及应用其的电驱系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-10-08	201821630270.0	在审
322	一种轻量化动力电池箱体	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-10-09	201821646702.7	所有权
323	一种外后视镜辅助安装及定位结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-11-01	201821795850.5	在审
324	一种电机及电机控制器集成三相密封结构以及车辆	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-11-01	201821798411.X	所有权
325	一种电驱系统用集成式高压分线盒结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-11-01	201821798797.4	在审
326	一种一体化电驱动系统总成的压缩机优化布置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-11-05	201821811238.2	在审
327	一种电驱动系统动力总成冷却系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-11-05	201821817029.9	在审
328	动力电池液冷散热结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-11-08	201821837684.0	在审
329	便携式直流充电机装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-11-23	201821943238.8	在审
330	一种车辆变速箱驻车机构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-11-27	201821963369.2	在审
331	汽车仪表台储物盒	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-11-29	201821995385.X	在审

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

332	具有铰链安装加强结构的侧围A柱	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-11-30	201821996938.3	在审
333	一种充电口盖拉锁固定装置及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-11-30	201822010846.X	在审
334	一种充电口盖拉索开启器固定盒结构及汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	2018-12-26	201822195862.0	在审
335	电机与减速器集成系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	外观设计	2018-09-30	201830556030.X	所有权
336	电机控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	外观设计	2018-09-30	201830556031.4	所有权
337	一体式电驱动系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	外观设计	2018-09-30	201830556032.9	所有权

(2) 52件PHEV普通许可使用专利:

序号	名称	使用人	无形资产类别	取得方式	申请日	申请号或专利号	法律状态
1	一种混动汽车的整车热管理系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2016.7.5	201610521098.4	所有权
2	一种混合动力车用热泵系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	普通许可	2017.1.26	201720098626.X	所有权
3	一种插电式强混汽车的动力系统控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.3.21	201810236219.X	在审
4	一种插电四驱车辆动力系统故障处理方法、系统以及车辆	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.5.3	201810415860.X	在审
5	新能源汽车的制动回馈扭矩分配方法及其四驱控制系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.6.5	201810570378.3	在审
6	一种混合动力汽车动力源扭矩输出故障的诊断及处理方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.6.26	201810673096.6	在审
7	一种混合动力汽车的怠速控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.6.29	201810712334.X	在审
8	一种发动机的停机控制方法、系统及混合动力汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.7.25	201810830344.3	在审
9	一种HIL测试系统的设计方法和HIL测试系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.7.27	201810844287.4	在审
10	一种高压线束过孔防水结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	普通许可	2018.6.28	201821026397.1	所有权
11	驱动电机及驱动电机轴	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	普通许可	2018.7.24	201821179525.6	所有权
12	一种汽车夜间转向盲区照明系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2016.7.29	201610614489	在审
13	一种布置于车身翼子板内侧的洗涤剂喷水壶安装结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2016.8.22	201610698459.2	在审
14	一种混合动力车用中冷热泵联合系统及其制冷制热方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.2.28	201710111837.7	所有权
15	一种车内空间快速降温系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.4.28	201710296900.9	在审

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

16	一种空气滤清器的进气结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.10.26	201711012961.4	在审
17	一种空气滤清器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	普通许可	2017.12.12	201721724659.7	所有权
18	一种电驱动后桥与驱动电机的密封结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	普通许可	2017.12.21	201721807209.4	所有权
19	一种汽车悬置及汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.5.30	201810539573.X	在审
20	一种电池仿真模型及其参数计算方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.4.2	201810284515.7	在审
21	一种电动汽车的电机密封装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.4.3	201810289197.3	在审
22	一种电动车辆及其驱动系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.3.30	201810290622	在审
23	一种新能源汽车远程监控系统终端的检测系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.7.25	201810829427	在审
24	一种车用电池箱体装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	普通许可	2018.3.26	201820426828.7	所有权
25	一种速度计、变速器及汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	普通许可	2018.4.28	201820640049.7	所有权
26	混合动力汽车催化剂加热控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.3.28	201810264803.6	在审
27	一种巡航功能控制方法、系统、装置及可读存储介质	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.3.30	201810310816.2	所有权
28	四驱混合动力车辆及其动力传动系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2015.8.5	201510478868.7	所有权
29	一种动力电池接插件密封结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2015.12.4	201510889772.X	所有权
30	一种动力电池液冷分流装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2016.2.16	201610087800.0	所有权
31	一种恒流控制电路	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2016.7.6	201610528729.5	所有权
32	电机转矩输出结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	普通许可	2017.11.23	201721589902.9	所有权
33	一种电池箱体和一种动力电池系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2016.6.13	201610411617.1	在审
34	一种绝缘装置和一种电池模组输出装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2016.6.13	201610419965.3	所有权
35	一种电子挡位控制系统和方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2016.6.20	201610444198.1	所有权
36	一种高压预充控制方法、系统及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2016.8.4	201610632707.3	在审
37	一种电动四驱汽车的扭矩控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2016.8.23	201610707916.X	所有权
38	一种带升压装置的双电机控制器能量控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2016.8.23	201610708055.7	所有权
39	一种电动四驱汽车的驱动系统及其扭矩分配方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.1.3	201710001686.X	所有权



重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

40	一种自复位档位系统控制与显示方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.1.3	201710002135.5	所有权
41	混动汽车动力系统、电机放电能力估算方法及估算控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.1.3	201710002136.X	所有权
42	电动汽车的制动能量回馈方法和制动能量回馈系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.1.4	201710004613.6	所有权
43	一种电池剩余能量估算方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.1.4	201710004966.6	所有权
44	双电机系统需求输出功率的计算方法、装置及双电机系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.1.5	201710006751.8	在审
45	一种用于汽车的四驱系统及其控制方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.2.22	201710096778	在审
46	一种电机快放电故障确定方法及装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.11.17	201711146444.6	在审
47	一种用于控制新能源汽车控制器工作状态的方法及装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.11.17	201711146555.7	在审
48	一种换挡控制方法及整车控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.11.17	201711147252.7	在审
49	一种车辆及其电机驱动系统的故障处理方法和系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2017.11.20	201711160648.5	在审
50	一种防止高边驱动电源反接保护电路及整车控制器	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2018.1.2	201810002391.9	在审
51	一种动力电池箱体及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	普通许可	2018.3.6	201820317805.2	所有权
52	插电式四驱混合动力车辆及其动力传动系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	普通许可	2015.7.28	201510448475.1	在审

(3) 29 件自创研发专利明细如下:

序号	名称	使用人	无形资产类别	取得方式	申请日	申请号或专利号	法律状态
1	无线充电系统及电动汽车无线充电方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.01.23	201910061705.7	在审
2	一种用于三合一电驱动系统的电机拆卸装置	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.01.28	201910081153.6	在审
3	一种车载模块功能控制方法及系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.01.29	201910086810.6	在审
4	一种电动汽车的充电控制方法、装置及设备	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.01.30	201910092104.2	在审
5	纯电动汽车滑行能量回收控制方法和系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.01.31	201910097550.2	在审
6	一种车辆、变速箱及其自密式导向排气阀	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.02.01	201910105486.8	在审
7	一种新能源汽车及其高压架构系统和充电系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.02.19	201910122360.1	在审
8	一种温升异常模组的检测方法、系统及相关组件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.02.20	201910127287.7	在审

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

9	串并联插电式混合动力汽车的发动机异常熄火识别方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.02.25	201910138728.3	在审
10	新能源汽车的智能双电源管理方法、系统及计算机可读存储介质	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.02.27	201910146852.4	在审
11	动力电池管理方法、装置及计算机可读存储介质	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.04	201910161764.1	在审
12	一种电池热管理布置结构及电动汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.05	201910164446.0	在审
13	一种新能源汽车及其通信安全机制的主动测试电路	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.14	201910194503.X	在审
14	一种用于四驱混合动力汽车的能量管理方法、系统及设备	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.15	201910198465.5	在审
15	一种车辆及其集成化电驱动系统总成	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.25	201910228444.3	在审
16	一种域控制器的下线检测系统及方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.25	201910229311.8	在审
17	整车控制器 I/O 接口软件生成方法、系统、装置及存储介质	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.26	201910233268.2	在审
18	一种车辆及其关重信号显示及故障诊断的装置和方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.26	201910233303.0	在审
19	自适应巡航控制方法、系统、装置、存储介质及汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.26	201910234072.5	在审
20	整车控制器 EEPROM 存储接口配置系统、方法、装置及存储介质	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.26	201910234073.X	在审
21	一种车辆及其驱动电机控制系统和方法	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.28	201910243985.3	在审
22	一种电池安全管理方法、装置及新能源汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.28	201910244961.X	在审
23	一种驱动电机	重庆长安新能源汽车科技有限公司	发明	自创研发	2019.03.29	201910250949.X	在审
24	汽车、动力电池总成及其连接结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	自创研发	2019.02.12	201920194053.X	在审
25	车门内饰板支架、车门钣金内蒙皮的安装结构及汽车	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	自创研发	2019.02.27	201920249341.0	在审
26	一种车辆顶盖装饰条与车体的固定安装结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	自创研发	2019.02.28	201920260412.7	在审
27	一种复合材料汽车前罩	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	自创研发	2019.03.01	201920266027.3	在审
28	一种纯电动汽车后排坐垫与车身的搭接结构	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	自创研发	2019.03.20	201920351856.1	在审
29	一种驱动电机轴承固定结构及驱动电机	重庆长安新能源汽车科技有限公司	实用新型	自创研发	2019.03.29	201920428211.3	在审

## 2、软件著作权

新能源科技公司自有软件著作权 11 项，其中 3 项于 2018 年 8 月由长安汽车划转取得，已完成权属变更，明细如下。

序号	名称	使用人	无形资产类别	取得方式	申请日	申请号或专利号	授权日
1	长安电机控制器控制系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	软件著作权	划转	2016.7.12	2016SR178442	2019.1.10
2	整车电控系统硬件安全监控软件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	软件著作权	划转	2017.11.24	2017SR647497	2019.1.10
3	整车电控系统功能安全监控软件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	软件著作权	划转	2017.11.30	2017SR658542	2019.1.10

另外8项为长安新能源汽车有限公司转让取得，截止评估基准日正在办理权属变更中，明细如下：

序号	名称	使用人	无形资产类别	取得方式	申请日	申请号或专利号	授权日
1	CANEV 动力性经济性仿真分析平台软件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	软件著作权	许可	2014.10.31	2014SR164469	2018.12.27
2	新能源汽车能量流分析软件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	软件著作权	许可	2014.10.31	2014SR164459	2018.12.27
3	长安逸动纯电动整车控制系统软件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	软件著作权	许可	2014.10.31	2014SR164412	2018.12.27
4	长安逸动中度混合动力汽车整车控制系统软件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	软件著作权	许可	2014.10.31	2014SR164464	2018.12.27
5	自动化测试软件	重庆长安新能源汽车科技有限公司	软件著作权	许可	2014.10.31	2014SR164307	2018.12.27
6	长安纯电动锂离子电池管理系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	软件著作权	许可	2015.8.31	2015SR169304	2018.12.27
7	长安中混锂离子电池管理系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	软件著作权	许可	2015.9.6	2015SR171974	2018.12.27
8	长安中混镍氢电池管理系统	重庆长安新能源汽车科技有限公司	软件著作权	许可	2015.8.31	2015SR168951	2018.12.27

## 3、专有技术

新能源科技公司自有专有技术334件，由长安汽车无偿划转取得，截至评估基准日，移交手续已完成。

序号	名称	使用人	无形资产类别	取得方式	预计产品寿命
1	快充型电池应用	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
2	固态电池应用	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5 年
3	新材料体系电池应用及集成技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5 年
4	大模组应用	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

5	电池衰减预测与抑制	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
6	电池系统长寿命、长里程技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
7	电池全生命周期价值分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
8	电量估算	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
9	功率估算	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
10	故障诊断	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
11	高压及充电控制	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
12	电池标定匹配	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
13	电池模型仿真	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
14	主动均衡控制	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
15	功能安全技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
16	电芯塑料件绝缘耐压设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
17	电芯失效模式研究	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
18	碰撞/振动等结构形变安全强度防护	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
19	人员安全防触手设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
20	高压安全防短路架构设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
21	漏电/互锁/碰撞检测	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
22	电气故障诊断	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
23	电池热失控软件模型, 热失控预警诊断	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
24	电池低温充电析锂模型, 低温析锂诊断与控制	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
25	主动灭火系统开发(功能设计, 传感器选型, 测试验证)	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
26	PTC 加热技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
27	加热膜加热技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
28	电池冷却板设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
29	口琴管式结构设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
30	保温技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
31	直冷技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
32	动力电池底座型材模块化运用技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
33	动力电池底座集成热管理一体技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

34	动力电池总成车身一体化集成技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
35	一体化电驱系统集成开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
36	一体化电驱系统性能开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
37	一体化电驱系统热管理开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
38	一体化电驱系统 EMC 开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
39	一体化电驱系统 NVH 开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
40	电机总体方案设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
41	电磁仿真分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
42	磁路设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
43	电机关键零部件选型	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
44	电机试验验证	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
45	电机 NVH 开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
46	电机 NVH 仿真	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
47	电机控制器关键元器件选型	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
48	电机控制器结构设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
49	电机控制器工艺设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
50	电机控制器系统设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
51	电机控制器功能及性能开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
52	电机控制器可靠性设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
53	电机控制器试验验证(试验规范)	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
54	电机控制器 EMC 开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
55	电驱系统功能安全开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
56	软件架构设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
57	电机控制器软件标定匹配	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
58	电机控制核心软件开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
59	电机控制器软件测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
60	电机控制系统仿真	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
61	减速器总体设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
62	减速器结构与仿真	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
63	减速器传动比设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

64	齿轮设计与计算	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
65	P 档性能开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
66	车速功能开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
67	减速器关键零部件选型	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
68	传动系统校核	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
69	减速器油品选型与验证	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
70	减速器试验验证体系	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
71	传动 NVH 开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5 年
72	减速器 NVH 仿真	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
73	减速器 NVH 测试评价	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
74	电源产品总体功能设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
75	电源产品工作流程设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
76	电源系统 EMC 性能开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
77	EMC 开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
78	电气架构开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5 年
79	以太网开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5 年
80	驾驶员需求扭矩解释控制 控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
81	定速巡航控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
82	底盘扭矩仲裁控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
83	TipIn/Out 控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
84	ACC 自适应巡航控制技 术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
85	制动能量回收技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5 年
86	滑行能量回收技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
87	APA 自动泊车控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
88	智能驾驶控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
89	智能踏板控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
90	智能转向控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
91	纯电动剩余里程计算技 术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5 年
92	智能双电源管理技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
93	故障检测技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
94	故障管理技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
95	故障处理技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

96	智能网联汽车信息安全开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
97	功能安全技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
98	钥匙防盗技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
99	远程诊断技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
100	远程软件更新技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
101	远程车辆控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
102	智能充电规划	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
103	用户驾驶行为分析技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
104	快充控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
105	无线充电	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
106	慢充控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
107	高压互锁技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
108	DCDC控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
109	高压上下电控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
110	高压空调控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
111	预约充电控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
112	预约空调控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
113	电池加热控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
114	电池强制冷却控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
115	整车策略工程化开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
116	整车策略模块化配置管理技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
117	整车策略平台软件开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
118	整车策略需求开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
119	整车策略架构开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
120	整车策略系统仿真技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
121	整车策略软件单元开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
122	整车策略软件单元测试用例设计技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
123	整车策略软件单元测试技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
124	整车策略软件集成技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
125	整车策略标定协议生成技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

126	整车策略模型定标技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
127	软件需求设计应用工具开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
128	软件架构设计应用工具开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
129	软件详细设计应用工具开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
130	软件用例设计应用工具开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
131	软件测试应用工具开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
132	巡航控制策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
133	自动泊车扭矩控制策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
134	制动能量回收策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
135	滑行回收策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
136	蠕行控制策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
137	扭矩仲裁策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
138	安全车速限制策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
139	充电系统管理策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
140	高压附件管理策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
141	能量管理策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
142	充电安全控制策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
143	整车故障诊断策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
144	整车故障处理策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
145	整车防扭振策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
146	电池驱动功率输出策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
147	挡位控制策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
148	智能踏板策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
149	电动分轴四驱控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
150	智能制动策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
151	智能化电量管理策略开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
152	电动与智能辅助驾驶融合策略技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
153	应用层软件集成 MIL 测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年



重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

154	应用层软件集成 SIL 测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
155	应用层软件集成 HIL 测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
156	底层 HIL 测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
157	应用层软件自动化测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
158	底层软件单元测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
159	底层软件集成测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
160	底层软件自动化测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
161	应用层软件模块测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
162	控制器底层软件开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
163	诊断软件开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
164	标定软件开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
165	引导软件开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
166	远程程序更新软件开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
167	通信协议栈软件开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
168	操作系统应用开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
169	多合一控制器集成开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5 年
170	底层软件测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
171	VCU、BMS 底层接口软件开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
172	VCU、BMS 底层 I、O 接口软件自动生成技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
173	VCU、BMS 底层 UDS 诊断服务软件自动生成技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
174	VCU、BMS 底层 CAN 诊断软件自动生成技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
175	VCU、BMS 底层 CAN 通信接口软件自动生成技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
176	整车控制器元器件通用化	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
177	电池管理系统电路模块化	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
178	电池管理系统元器件通用化	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
179	电路 worse case 分析技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
180	逻辑电路仿真分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
181	功率电路 MATH CAD 最坏情况分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
182	数字、模拟电路 MATH	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

	CAD 分析				
183	PCB 电磁兼容仿真分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
184	VCU、BMS、RMU 力学分析技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
185	VCU、BMS、RMU 热场分析技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
186	VCU、BMS、RMU 振动及机械冲击分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
187	VCU 集成换挡控制及电磁阀驱动技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
188	VCU 集成热管理及空调控制技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
189	VCU 集成域控制功能, 智能化驾驶技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
190	VCU 元器件通用化选型技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
191	BMS 主分板集成式菊花链通信技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
192	BMS 元器件通用化选型技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
193	RMU 元器件通用化选型技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
194	智能信息推送技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
195	程序远程更新技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5 年
196	自动下线检测工装	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
197	能量管理标定	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
198	离线标定技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
199	驾驶性 DNA 标定技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
200	起步标定技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
201	Padel 标定技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
202	滑行能量回收标定技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
203	制动能量回收标定技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
204	HMI 标定	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
205	故障诊断标定	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
206	续航里程标定技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
207	动力电池冷却系统流动特性分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
208	电驱冷却系统流动特性分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
209	电器部件冷却系统流动特性分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
210	动力电池热害工况仿真分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

211	动力电池快充性能仿真分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
212	电机磁热耦合仿真分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
213	电器部件热场分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
214	电子元器件热场分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
215	减速器润滑仿真分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
216	热管理系统方案优化	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
217	热管理系统性能匹配	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
218	电机电磁振动噪声分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
219	减速器机械振动噪声分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
220	电驱总成振动噪声分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
221	模态分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
222	静力学分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
223	动响应分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
224	被动安全分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
225	疲劳耐久分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
226	密封性分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
227	电驱动系统 NVH 试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
228	电机试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
229	电机控制器试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
230	电机系统试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
231	DCDC 试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
232	充电机试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
233	电驱动力总成试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
234	电驱动三合一总成试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
235	电驱动多合一总成试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
236	电池系统安全性试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
237	电池系统可靠性试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
238	电池系统热管理试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
239	电池系统防护性试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
240	电池系统容量及效率试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

241	电池系统充放电能力试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
242	电池内阻试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
243	电池管理系统试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
244	电池模组试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
245	箱体结构件试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
246	电池系统电气部件试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
247	车载电子电器可靠性试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
248	整车电器主观试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
249	电动空调系统环境耐久试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
250	热管理系统试验验证技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
251	电空调系统冬/夏季试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
252	电源系统试验验证技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
253	照明系统试验验证技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
254	雨刮系统试验验证技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
255	控制器硬件试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
256	高压线束电子电器试验验证	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
257	整车专项功能、性能试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
258	剩余里程试验评价技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
259	环境适应性试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
260	多环境充电适应性评价	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
261	新能源整车可靠性性能衰减试验技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
262	新能源动力系统被动安全验证	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
263	机车集成整车性能目标设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
264	机车集成零部件性能目标设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
265	动力经济性仿真分析技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
266	性能测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
267	能量流分析技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
268	能耗优化技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
269	整车性能综合主观评价技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

270	NVH 评价技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
271	动力及驾驶性评价技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
272	精致工程评价技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
273	体验感评价技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
274	产品力评价技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
275	空间布置评价技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
276	电器性能评价技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
277	智能化评价技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
278	动态属性性能目标设计及分解	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
279	NVH 性能目标设计及分解	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
280	精致工程目标设计及分解	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
281	体验感目标设计及分解	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
282	空间布置目标设计及分解	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
283	电器性能目标设计及分解	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
284	平台技术策划	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
285	平台架构设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5 年
286	DTS 设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
287	GD&T 设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
288	尺寸分析验证	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
289	尺寸工程检具相关技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
290	白车身产品设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
291	车身系统技术改造	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
292	车身轻量化技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5 年
293	闭合件设计能力	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
294	闭合件试验能力	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
295	闭合件新技术应用	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
296	电器可靠性设计及验证技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
297	智能座舱系统集成开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5 年
298	智能显示系统集成设计技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年
299	人机交互设计及体验评价技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10 年

重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告

300	多媒体开发匹配及测试技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
301	车联网技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
302	大数据分析与应用技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
303	一体化热管理技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
304	空调系统集成技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
305	节能高效空调开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
306	热泵空调系统匹配技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
307	动力系统热管理系统开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
308	电池热管理系统开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
309	自动空调及多温区空调系统开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
310	热管理产品道路试验验证	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
311	乘员舱热场仿真计算	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
312	环保制冷剂应用研究	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
313	外饰系统产品开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
314	外饰新技术新工艺研究	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
315	仪表板系统开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
316	门板系统开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
317	座椅系统开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
318	NVH声学包装零件设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
319	注塑、模压、发泡及灯具模具方案设计与评审	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
320	内饰系统仿真分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
321	材料和零部件的试验验证	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
322	转向性能目标设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
323	转向零部件性能目标设计	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
324	转向电控系统开发技术	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
325	转向性能测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
326	转向系统噪音测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
327	制动系统CAE分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
328	制动系统性能测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
329	制动系统噪音测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年

330	制动系统开发能力	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年
331	电控制动开发能力	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
332	悬架系统 CAE 分析	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
333	悬架系统性能匹配测试	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	5-10年
334	悬架系统开发	重庆长安新能源汽车科技有限公司	专有技术	划转	≥5年

#### 4、与V标相关的整车平台技术使用权

长安汽车许可新能源科技公司无偿使用与V标相关的整车平台技术使用权，包括所有的整车、系统、零部件及技术资料，许可使用期限为10年。

#### 5、商标

本次申报评估的商标许可使用权，为长安汽车许可新能源科技公司长期无偿使用的长安汽车“V标”2件，均应用于新能源科技公司新能源汽车整车业务。在保密性方面，2项注册商标已在中国国家工商行政管理总局商标局注册，其权利受到国家法律保护；长安汽车已通过协议将2项注册商标独占许可给新能源科技公司，商标使用权无权利瑕疵。在盈利性方面，纳入评估范围的商标为长安汽车的成熟商标，已有上千万的用户基础；根据Brand Finance2016年报告，长安V标品牌价值24.18亿美元；长安V标良好的品牌价值以及用户基础将继续为公司产品创造价值。商标明细如下表：

序号	名称	使用人	商标类别	取得方式	注册日期	申请号或专利号	续展注册日期
1	V标	重庆长安新能源汽车科技有限公司	12 运输工具	授权	2014.1.21	11378428	2024.1.20
2	V标	重庆长安新能源汽车科技有限公司	12 运输工具	授权	2012.5.7	8734429	2022.5.7

(三)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

无。

#### 四、价值类型及其定义

根据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况

下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

需要说明的是，同一资产在不同市场的价值可能存在差异。本次评估一般基于国内可观察或分析的市场条件和市场环境状况。本次评估选择该价值类型，主要是基于本次评估目的、市场条件、评估假设及评估对象自身条件等因素。本报告所称“评估价值”，是指所约定的评估范围与对象在本报告约定的价值类型、评估假设和前提条件下，按照本报告所述程序和方法，仅为本报告约定评估目的服务而提出的评估意见。

## 五、评估基准日

本项目的评估基准日是 2019 年 3 月 31 日。

此基准日是委托人在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。评估基准日的确定对评估结果有一定影响。

## 六、评估依据

本次评估的主要依据有：

### (一)行为依据

1、《关于重庆长安新能源汽车科技有限公司以增资扩股方式引入新股东的批复》(兵装计〔2018〕477 号)；

### (二)法规依据

- 1、《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日发布)；
- 2、《中华人民共和国公司法》(2018 修订)；
- 3、《中华人民共和国企业国有资产法》中华人民共和国主席令第五号；
- 4、《企业国有资产交易监督管理办法》国务院国资委、财政部令第 32 号；
- 5、《国有资产评估管理办法》国务院 1991 年 11 月 16 日第 91 号令；
- 6、《国有资产评估管理办法实施细则》国资办发[1992]36 号；
- 7、《企业国有资产监督管理暂行条例》国务院 2003 年第 378 号令；
- 8、《企业国有资产评估管理暂行办法》国务院国资委令第 12 号；



- 9、《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》国资委产权[2006]274号；
- 10、关于印发《企业国有资产评估项目备案工作指引》的通知(国资发产权[2013]64号)；
- 11、《上市公司国有股权监督管理办法》（36号令）；
- 12、财政部、中国人民银行、国家税务总局和原国家国有资产管理局制定的有关企业财务、会计、税收和资产管理方面的政策、法规；
- 13、《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2019〕138号）；
- 14、其他相关法律、法规、通知文件等。

### (三)准则依据

- 1、《资产评估基本准则》（财资〔2017〕43号）；
- 2、《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30号）；
- 3、《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36号）；
- 4、《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕35号）；
- 5、《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；
- 6、《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；
- 7、《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38号）；
- 8、《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37号）；
- 9、《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39号）；
- 10、《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
- 11、《知识产权资产评估指南》（中评协〔2017〕44号）；
- 12、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
- 13、《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
- 14、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；
- 15、《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；
- 16、《著作权资产评估指导意见》（中评协〔2017〕50号）；
- 17、《商标资产评估指导意见》（中评协〔2017〕51号）；

18、《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号）。

#### (四)产权依据

- 1、委托人及被评估企业法人营业执照；
- 2、国有资产权属证明；
- 3、专利证书、软件著作权证书、商标等无形资产产权证明文件；
- 4、设备购置发票等产权证明文件；
- 5、被评估单位提供的各类资产清查评估申报明细表。
- 6、其他产权证明文件。

#### (五)取价依据

- 1、评估人员查询的市场价格信息及向主要设备制造厂商询价资料；
- 2、《2019 年机电产品价格手册》机械工业信息研究院编；
- 3、《关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 14 号）；
- 4、《慧聪商情》——全国汽车市场、全国家电市场、办公自动化市场；
- 5、Wind 资讯金融终端；
- 6、国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析资料；
- 7、金马股份（众泰汽车）：发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书、资产评估报告、模拟合并审计报告等；
- 8、曙光股份：大连黄海汽车有限公司审计报告等；
- 9、东旭光电：发行股份及支付现金购买上海申龙客车有限公司资产评估报告；
- 10、SST 先锋（北汽蓝谷）：购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书、资产评估报告、审计报告等；
- 11、《可比公司法应用研究》（程凤朝，中国人民大学出版社，2014 年 10 月）；
- 12、评估机构收集和掌握的其他资料。

#### (六)其他依据

- 1、本次资产评估委托合同；

2、被评估单位提供的该经济行为的专项审计报告、会计报表及资产评估申报表；

3、被评估单位提供的总账、明细账、会计凭证等财务资料；

4、被评估单位提供的企业历史经营资料及未来发展规划等；

5、被评估单位提供的其他有关资料。

## 七、评估方法

### (一) 方法的选择和确定

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指通过将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法中常用的两种具体方法是股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

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

《资产评估执业准则——企业价值》规定，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估”。

本次评估目的是重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股，考虑到新能源汽车行业相对传统汽车生产行业而言，属于新兴行业，目前国内上市公司中，尚无纯电动车生产和销售的上市公司，故无法采用上市公司比较法进行评估；同时，新能源行业近两年发展比较迅速，行业内交易并购事项较多，部分上市公司收购新能源整车行业近两年来的交易案例较多，公开数据平台对交易案例的交易信息披露较充分透明，交易案例与评估对象的相似程度可以量化和修正，市场法评估结果可以作为被评估单位市场价值的参考，故本次评估采用市场法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。被评估单位属于汽车制造业，2018年汽车产业面临较大压力，产销增速低于年初预期，行业主要经济效益指标增速趋缓，增幅回落，并且车市出现自1990年以来的首次负增长。究其原因，一方面因购置税优惠政策全面退出造成的影响；另一方面受宏观经济增速回落、中美贸易战，以及消费信心等因素的影响，我国汽车行业短期内仍面临较大的压力。被评估单位成立时间较短，未来收益预测受行业影响及企业未来盈利能力、资产质量、企业经营能力、经营风险影响较大，因此本次评估不适用收益法。

由于被评估企业持续经营，被评估企业具备可利用的历史资料，在充分考虑资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值基础上，在采用市场法进行评估的同时，采用资产基础法进行评估。

综上，本次评估确定采用市场法和资产基础法进行评估。

## (二) 资产基础法

### ➤ 流动资产

#### 1、货币资金

对银行存款，在核实银行对账单余额、银行余额调节表以及银行账户回函的基础上，以核实后数额确认评估值。

#### 2、应收票据

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，监盘库存票据，核对应收票据登记簿的有关内容。如评估人员现场核实日，该票据已经收回，评估人员检查银行收款凭证、银行存款和应收票据明细账，核实无误后，以账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该票据还未收回，对于银行承兑汇票，以账面值作为评估值；对于商业承兑汇票，查询债务人的经营状况、资信状况，以该应收票据的可收回金额的估计值作为评估值。

#### 3、应收账款、预付账款、其他应收款

通过核实原始凭证、了解应收预付款项的内容及发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和变现可行性判断。根据应收账款分类和账龄分析的结果，并了解对方企业的还款情况、财务状况及资信程度，会计师按中国会计

准则的规定并结合具体情况，采用账龄分析法和个别认定法相结合的方法计提坏账准备，评估人员通过函证及与企业相关人员交谈，认为会计师计提的坏账准备合理地反映了企业应收款项的实际情况，故以审计计提的坏账准备作为坏账损失额从应收款项中扣除，扣除后的余额作为应收款项的评估值。

#### 4、存货

存货主要为库存商品，具体评估方法如下：

对于库存商品的评估，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值，计算公式如下：

产成品评估值 = 不含税销售价格 × (1 - 产品销售税金及附加率 - 销售费用率 - 销售所得税率 - 销售净利润率 × r) × 数量

r为一定的比率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性。其中r对于畅销产品为0，一般销售产品为50%，勉强可销售的产品为100%。

对于滞销、积压、降价销售产品，根据其可收回净收益确定评估值。

#### 5、其它流动资产

其它流动资产主要为新能源科技公司进项税抵扣，评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。核实其入账依据的真实性、合理性等，以经核实后的账面值作为评估值。

##### ➤ 非流动资产

#### 1、设备类资产

评估范围内的设备为机器设备及电子设备。根据设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用重置成本法评估。成本法计算公式如下：

评估值 = 重置全价 × 成新率

##### (1) 机器设备

##### ① 机器设备重置全价的确定

设备重置全价 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装工程费 + 基础费 + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税进项税额

#### a.设备购置价

对于目前仍在生产和销售的设备，主要通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价。

对于无法取得现行价格的设备，如果能找到参照物，采用类比法以类似设备的价格加以修正后，按比准价确定其购置价(更新重置成本)。

若设备的现行价与参照物均无法获得，采用物价指数法(复原重置成本)。以设备的原始购买价格为基础，根据同类设备的价格上涨指数，来确定设备的购置价。

#### b.运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费，运杂费率根据地区及离车站、码头的距离决定，具体按相关行业概算指标中规定的费率计取。计算公式如下：

国产设备运杂费=国产设备购置价×国产设备运杂费率

如订货合同中规定由供货商负责运输时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

#### c.安装工程费的确定

设备安装费率按所在行业概算指标中规定的费率计算。计算公式为：

国产设备安装费=设备购置费×国产设备安装费率

如由供货商负责安装时（在购置价格中已含此部分价格），则不再加计安装调试费。

#### d.设备基础费的确定

设备基础费率按相关行业概算指标中规定的费率计取。进口设备基础费率按同类型国产设备的一定比例计算。计算公式为：

国产设备基础费=设备购置费×国产设备基础费率

如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房、构筑物时统一建设，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中已考虑，则在计算设备重置全价时不再重复考虑设备基础费用。

#### e.前期及其他费用的确定

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

#### f.资金成本的确定

资金成本按照被评估单位工程项目的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(设备购置价+运杂费+基础费+安装工程费+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

#### g.可抵扣进项税额的确定

购置设备进项税额=设备购置价×增值税率/(1+增值税率)

运输费用进项税额=运输费用×增值税率/(1+增值税率)

安装费进行税额=安装费用×增值税率/(1+增值税率)

基础费进行税额=基础费用×增值税率/(1+增值税率)

前期及其他费进行税额=(勘察费、设计费、招投标费、环评费等非行政事业性收费)×增值税率/(1+增值税率)

购置设备增值税率：13%；运输费用、安装费和基础费的增值税率：9%。

前期费用中勘察费、设计费、招投标费、环评费等非行政事业性收费的增值税率为6%。

#### ② 机器设备综合成新率的确定

对于专用设备和通用机器设备主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘察了解，确定其尚可使用年限。

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

对于已使用年限已经达到甚至超过经济寿命年限的设备，主要是把设备的一个大修期作为设备尚可使用年限的上限，减去设备上一次大修至评估基准日的时间，余下的时间便是设备的尚可使用时间。

## (2) 电子设备

### ① 电子设备重置全价的确定

电子设备主要包括办公设备，其中主要有服务器、会议系统、安防系统、存储设备、打印机、笔记本电脑、图形工作站A、图形工作站B和图形工作站C等小型设备，一般由供应商负责送货和安装调试，其重置全价即是不含税购置价。需运输、安装的电子设备重置全价的确定方法同机器设备。

电子设备重置全价=设备购置价（不含税）

对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定其购置价。

### ② 电子设备的综合成新率

主要按年限成新率确定综合成新率。

## (3) 特殊情况的处理

对于部分已经停产或超过经济寿命年限的设备采用市场法进行评估，根据评估基准日二手市场交易价直接确定设备净价。

对于报废设备，按可回收净收益确定其评估值。

## 2、无形资产

根据无形资产的取得方式、应用情况以及所收集到的相关资料，选择适当的评估方法。

### (1) 专利、软件著作权、专有技术以及技术许可使用权组合

本次纳入评估范围的专利共计418项，其中专利所有权418项、专有技术所有权334项、软件著作权11项、4项非专利技术及与V标相关的整车平台技术等。由于重庆长安新能源汽车科技有限公司的专利、软件著作权、专有技术以及技术许可使用权共同对公司的主营业务收入共同发挥效用，全部应用于公司的新能源汽车生产，故将专利、软件著作权、专有技术以及技术许可使用权组合进行评估。

#### ① 评估方法的选择

无形资产的评估方法有三种，即成本法、市场法和收益法。

A、一般认为专利、软件著作权和专有技术的价值用重置成本很难反映其真实价值，因此我们本次不采用成本法评估。



B、采用市场法的前提条件是要有相同或相似的交易案例，且交易行为应该是公平交易。结合本次评估技术的自身特点及市场交易情况，根据我们的市场调查及有关业内人士的介绍，目前国内没有类似无形资产的转让案例。本次评估由于无法找到可对比的历史交易案例及交易价格数据，故市场法也不适用于本次评估。

C、无形资产价值判定的前提是其能否带来超额经济效益，经资产评估师专业判断，该等无形资产的实施可为无形资产实施单位带来新增效益，因此可用收益法进行评估。

本次评估采用收益法(收入提成法)对无形资产进行评估。

#### ②收益法评估原理

本次评估对无形资产专利及软件著作权等资产组合采用收益法，即依据技术应用服务项目的收益方式，计算未来可能取得的收益，确定评估对象能够为资产拥有方带来的利益，得出该评估对象在一定的经营规模下在评估基准日的公允价值。利用收益法进行专利及非专利技术组合价值评估涉及三个要素：预期收益额、折现率和收益年限。

收益法计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{Ft}{(1+i)^t}$$

式中：P—无形资产专利组合评估值；

Ft—未来t收益期的预期收益额；

n—剩余经济寿命；

i—折现率。

其中：Ft=未来 t 收益期的预期收入×收入分成率；

#### (2) 商标许可使用权

##### ①评估方法的确定

对长安汽车许可新能源科技公司长期无偿使用的 2 件注册商标，均应用于新能源汽车的生产和销售，本次作为一个商标许可使用权组合进行评估，对商标许可使用权采用收益法评估。

## ②商标许可使用权评估原理

本次采用收入提成法预测无形资产组合收益：在预测相关商品或服务未来销售收入的基础上，按一定的提成率，确定该销售收入中由商标贡献的部分。并采用适当的折现率对无形资产未来收益进行折现，确定其评估值。收益法计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{k \cdot R_t}{(1+r)^t}$$

式中： P：商标许可使用权组合的评估价值

R<sub>t</sub>：第 t 年销售收入

t：收益期序列

k：商标许可费率

r：折现率

n：商标许可使用权组合的收益期限

### 3、开发支出

开发支出主要为被评估单位尚未研发完毕的专利支出费用，评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。核实其入账依据的真实性、合理性等，以经核实后的账面值作为评估值。

#### ➤ 流动负债及非流动负债

流动负债包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费及其他应付款等，非流动产包括预计负债，以审定后的金额为基础，对各项负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

### (三) 市场法

市场法，是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较较以确定评估对象价值的评估思路。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指通过对资本市场上与被评估企业处于同一或类似行业的上市公司的经营和财务数据进行分析，计算适当的价值比率或经济指标，在

与被评估企业比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。

交易案例比较法是指通过分析与被评估企业处于同一或类似行业的公司的买卖、收购及合并案例，获取并分析这些交易案例的数据资料，计算适当的价值比率或经济指标，在与被评估企业比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。其使用前提如下：

### 1、市场法的应用前提

- (1) 必须有一个充分发展、活跃的资本市场；
- (2) 存在相同或类似的参照物；
- (3) 参照物与评估对象的价值影响因素明确，可以量化，相关资料可以搜集。

### 2、市场法的选择及模型

由于近两年相关上市公司并购新能源整车企业的交易案例较多，且交易案例的市场信息、财务信息等披露充分，相关资料可以从公开渠道获得，考虑到被评估单位属于新能源整车行业，目前，整个新能源行业处于成长期，行业整体的盈利能力不强，故不能采用盈利指标。

本次选择交易案例比较法进行评估，评估价值比率选择 PB 倍数、EVI/总资产、EVI/总收入作为本次评估价值比率。

### 3、市场法的评估实施过程

(1) 明确被评估企业基本情况，包括评估对象及相关权益状况，如企业性质、资本规模、业务范围、营业规模、成长潜力等；

(2) 选择资本市场。在明确被评估企业的基本情况，选择 A 股并购交易市场作为选择可比交易案例的资本市场。

(3) 选择可比交易案例。在明确资本市场后，选择与被评估单位属于同一行业、从事相同或相似的业务、交易类型一致、时间跨度接近、受相同经济因素影响的可比交易实例作为准可比交易案例；

(4) 选择与被评估企业进行比较分析的可比交易案例。首先对准参考可比交易案例进行筛选，以确定合适的参考案例。对准参考企业的具体情况进行详细的研究分析，包括主要经营业务范围、主要目标市场、业务结构、经营模式、

公司规模、盈利能力、所处经营阶段等方面。通过对这些准参考企业的业务情况和财务情况的分析比较，以选取教育有可比性的参考案例；

(5) 对所选择的参考交易案例的业务和财务情况进行分析，与被评估企业的情况进行比较、分析，并做必要的调整。首先收集参考交易案例的各项信息，如与交易相关的交易报告书、独立财务股份报告、审计报告、评估报告、盈利预测审核报告、行业统计数据、上市公司公告、研究机构的研究报告等。对上述从公开渠道获得的业务、财务信息进行分析调整。

(6) 选择、计算、调整价值比率。在对参考企业财务数据进行分析调整后，需要选择适合的价值比率，如价值比率乘数（P/B 比率、EVI/总资产、EVI/总收入），并评估对象相应的财务数据或指标相乘，计算得到需要的权益价值或企业价值。

(7) 运用价值比率得出评估结果。在计算并调整参考企业的价值比率后，与评估对象相应的财务数据或指标相乘，计算得到需要的权益价值或企业价值。

#### (8) 溢余资产及非经营资产的确定

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

#### (9) 付息债务价值的确定

付息债务是包括企业的长短期借款，按其市场价值确定。

## 八、评估程序实施过程和情况

我公司接受资产评估委托后，选派资产评估人员，组成资产评估项目组，于 2019 年 4 月 15 日开始评估工作，整个评估过程包括接受委托、资产清查、评定估算、评估汇总、提交报告等，具体过程如下：

### (一)前期准备阶段

1、2019 年 4 月，我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成协议，并与委托人协商拟定了相应的评估计划；

2、配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。评估项目组

人员对纳入评估范围资产进行详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行纳入评估范围资产申报工作，收集资产评估所需文件资料，确定评估重点，拟定评估方案和基本评估思路。

## (二) 现场评估阶段

评估人员于2019年4月15日至2019年4月25日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。按照本次评估确定采用的评估方法，评估项目组主要分为资产基础法组和市场法组。

### 1、资产基础法组的主要工作：

(1) 听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和纳入评估范围资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况；

(2) 对企业填报的资产评估申报表进行征询、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核实；对发现的问题协同企业做出调整。

(3) 依据资产评估申报明细表，对实物类资产进行现场勘查和盘点；针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察方法。

(4) 评估人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估申报表”，以做到：账、表、实相符。

(5) 评估人员对纳入评估范围的资产产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

(6) 根据评估范围内资产的实际状况和特点，制订各类资产的具体评估方法；

(7) 对评估范围内的主要设备，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，查阅并收集技术资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询收集价格资料；

(8) 对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

(9) 对无形资产，评估人员为充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽调资料来源主要包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理。尽职调查的主要内容如下：

①进行市场调研，了解被评估单位同行业的基本情况、被评估单位所在行业的发展状况与前景、影响被评估单位生产经营的区域经济因素。

②了解被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、最新公司章程、产权和经营管理结构、生产经营模式及工艺流程、营销渠道客户关系。

③了解评估对象以往的评估及交易情况。

④了解被评估单位资产、财务、经营管理状况，分析被评估单位历史年度的财务指标及变化原因。

⑤结合被评估单位的生产规模、资本结构、核心技术、研发力量、历史业绩、以及未来发展规划和竞争优势、劣势等，在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理确定评估假设，对管理层提供的明确预测期的预测数据进行复核并合理调整，最终达成一致意见。

## 2、市场法的主要工作

(1) 根据被评估单位的情况，选择可比公司；

(2) 选取与股权价值相关的主要价值指标；

(3) 计算分析可比公司主要的价值指标；

(4) 对被评企业进行可比参数调整，根据调整后数据计算出对应的企业价值。

### (三) 评定估算、汇总阶段

根据各专业组对各类资产的初步评估结果进行汇总，形成资产基础法的初步评估结果，确认评估工作中没有发生重评和漏评的情况，并根据汇总分析情况，对资产评估结果进行调整、修改和完善。

先选择同行业的可比公司的交易案例，将可比公司与被评估单位各项财务指标进行对比、打分，然后把可比公司的价值指标修正为被评估单位价值，确定被评估单位股权价值。

分析不同方法形成的评估结果的差异因素和结果的合理性，结合评估目的选用其中一种方法的结果作为本报告的最终评估结果。

### (四) 提交报告阶段

1、在上述工作基础上，起草评估报告，撰写评估说明，汇集整理评估工

作底稿；

2、按评估机构内部报告审核制度履行审核程序并对评估报告进行修改、校正；

3、与委托人就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，出具正式资产评估报告。

## 九、评估假设

### (一) 基本假设

#### 1、交易假设

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

#### 2、公开市场假设

公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

#### 3、持续使用假设

该假设首先设定被评估资产正处于使用状态；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

#### 4、持续经营假设

即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，经营者负责并有能力担当责任，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法、持续地经营下去。

### (二) 评估特殊性假设

1、评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2、评估基准日后被评估单位的外部经济环境不变，国家宏观经济政策、产

业政策和区域发展政策无重大变化；

3、评估基准日后被评估单位所处的行业环境保持目前的发展趋势；

4、有关贷款利率、汇率、赋税基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

5、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

6、被评估单位完全遵守所有相关的法律法规，其管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

7、委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

8、根据长安汽车股份公司的发展规划，长安汽车股份公司将新能源汽车的研发、生产、销售业务划转给新能源科技公司，总体划转完毕后，新能源科技公司将承接长安汽车新能源所有业务的研发团队、管理团队。本次评估假设新能源科技公司将按计划接受长安汽车股份公司的所有新能源汽车研发、生产、销售业务等。

9、本次评估假设长安汽车股份公司授权新能源科技公司使用的附条件生效的 2 件商标长期许可使用权，终止协议的情形不会发生；假设长安汽车授权新能源科技公司使用的纯电动车型的商标期满后顺利续展。

10、根据长安汽车股份公司和新能源科技公司对新能源科技公司未来运营模式的设计，2021 年新能源科技公司将以外购方式购入长安汽车投资修建的南京江宁新能源汽车一期生产基地(已投资建设)。该基地预计建设投资 365,994.21 万元（不含税），其中建筑物 132,554.55 万元，机器设备 233,439.66 万元，该项目于 2018 年 5 月开始启动，预计于 2020 年 5 月建成并进行试生产，2020 年 12 月达到正常生产状况。主要用于生产全新纯电动乘用车，包括微型轿车、紧凑型 SUV、中型 MPV、中型轿车、中型 SUV、大型 MPV 等六个车型系列。拟定收购生产基地的定价原则为投资成本加合理利润由于该项目尚未建成，未来实际需发生的投资额及投资进度具有不确定性。根据长安汽车与新能源科技公司提供的专项说明，本次评估假设该生产基地能够按照预计投资额、预计时间进度完成建成并于 2020 年底达到正常生产状态，并按照预计总投资加预计的合理利润后的金额完成资产交易和产权交割。



11、 新能源科技公司销售的新能源汽车包括油电兼容车型和纯电动的全新平台车型。2021 年前生产与传统车共线的油电兼容车型，均委托长安汽车进行代工生产。新能源电池、电驱动产品由长安汽车旗下江北发动机工厂生产，整车制造由长安汽车旗下渝北工厂、合肥长安、北京长安、长安铃木工厂、两江二工厂代工生产。整车生产能力约为 100 万台/年(双班)，分布在重庆、北京、合肥等生产基地。2021 年后生产的全新平台新能源汽车，采用代工和自行生产相结合的模式。其中：EV 微型轿车、小型 SUV、紧凑型轿车委托长安汽车代工生产，由南京溧水、重庆渝北工厂等代工生产，根据各年生产纲领实际产能可达到 30 万台/年；其他全新平台纯电动车型均为自行生产，2021 年新能源科技将以外购方式购入长安汽车投资修建的南京江宁新能源汽车一期生产基地(已投资建设)，构建自身生产能力，根据各年生产纲领实际产能可达到 30 万辆/年。本次评估假设长安汽车和新能源的整车生产能力能够如期实现，满足未来生产需求。

12、 假设在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，交易双方地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智判断，公开市场价值以资产在市场上可以公开买卖为基础。

13、 本评估报告之评估结论在上述假设条件下于评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本评估机构不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

## 十、评估结论

在实施了上述资产评估程序和方法后，重庆长安新能源汽车科技有限公司股东全部权益价值于评估基准日的评估结果如下：

1、资产基础法评估前账面总资产为228,561.94万元，总负债为147,074.07万元，净资产为81,487.87万元，评估后的总资产价值为419,441.55万元，总负债为147,074.07万元，净资产272,367.48万元，增值额为190,879.61万元，增值率为234.24%。见下表：

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
<b>流动资产</b>	<b>225,474.59</b>	<b>223,754.38</b>	<b>-1,720.21</b>	<b>-0.76</b>
<b>非流动资产</b>	<b>3,087.35</b>	<b>195,687.17</b>	<b>192,599.82</b>	<b>6,238.35</b>
其中:可供出售金融资产	-	-	-	
持有至到期投资	-	-	-	
长期应收款	-	-	-	
长期股权投资	-	-	-	
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	1,719.42	1,674.71	-44.71	-2.60
在建工程	-	-	-	
工程物资	-	-	-	
固定资产清理	-	-	-	
生产性生物资产	-	-	-	
油气资产	-	-	-	
无形资产	301.85	192,946.38	192,644.53	63,821.28
开发支出	1,066.08	1,066.08	-	-
商誉	-	-	-	
长期待摊费用	-	-	-	
递延所得税资产	-	-	-	
其他非流动资产	-	-	-	
<b>资产总计</b>	<b>228,561.94</b>	<b>419,441.55</b>	<b>190,879.61</b>	<b>83.51</b>
<b>流动负债</b>	<b>144,172.47</b>	<b>144,172.47</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>非流动负债</b>	<b>2,901.60</b>	<b>2,901.60</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>负债合计</b>	<b>147,074.07</b>	<b>147,074.07</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>净资产(所有者权益)</b>	<b>81,487.87</b>	<b>272,367.48</b>	<b>190,879.61</b>	<b>234.24</b>

有关本评估结论的详细情况见本报告之《资产评估说明》、《资产评估明细表》。

2、市场法评估结果区间值为 277,458.20 万元~ 450,076.71 万元，中间值评估结果为 363,767.46 万元，中间值较账面净资产增值 282,279.59 万元，中间值增值率为 346.41%。

3、对上述两种方法得出的结果进行比较、分析：市场法与资产基础法的评估结果相差 91,399.98 万元，差异率为 33.56%。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。。由于两种方法从不同途径反映资产价值，故造成差异。

#### 4、最终评估结果的确定

根据以上评估方法综合分析，市场法选取与被评估单位类似的交易案例获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值。根据重庆长安新能源汽车科技有限公司提供的由安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）成都分所出具的审计报告（审计报告号为安永华明(2019)专字第 60662431\_D05 号），安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）成都分所已对重庆长安新能源汽车科技有限公司 2019 年 3 月 31 日资产负债表进行审计，未对利润表进行审计并发表审计意见，本次评估采用市场法中涉及到被评估单位利润表参数未经过专项审计；2019 年 3 月 26 日，财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委联合发布了《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2019]138 号），技术指标门槛的提高以及补贴的下降，对新能源汽车行业将产生重大影响，本次市场法选取的可比案例均为 2017-2018 年完成，因此新能源补贴政策的较大变化将导致未来收入较大变化，综上所述本次评估不适宜采用市场法结果定价，但可以作为一种参考。

资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，新能源科技公司详细提供了其资产负债相关资料、评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，我们对被评估单位资产及负债进行全面的清查和评估，因此相对而言，资产基础法评估结果较为可靠，资产基础法的评估结果为 272,367.48 万元，评估人员对资产基础法之资产、负债各项参数进行了分析并最终确定对无形资产评估中采用的主营业务收入作为敏感性分析指标，分析如下：

项目	评估值（万元）			
	上浮 5%	上浮 10%	下浮 5%	下浮 10%
主营业务收入	282,014.80	291,662.12	262,720.16	253,072.84

在现有假设前提不变的情况下主营业务收入下浮 5%和 10%与上浮 5%和 10%

的股东全部权益价值为 253,072.84 万元~291,662.12 万元，与不考虑新的政策影响下市场法评估结果区间值 277,458.20 万元~ 450,076.71 万元相近，因此本次评估以资产基础法的评估结果作为最终评估结论，即：

在持续经营前提下，重庆长安新能源汽车科技有限公司评估后的股东全部权益价值于评估基准日 2019 年 3 月 31 日为 272,367.48 万元。

本资产评估报告评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

## 十一、特别事项说明

### （一）权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

1、截止评估基准日，纳入本次评估范围内有 136 项发明专利、19 项实用新型专利为在审状，详见《无形资产-专利统计表》。

2、根据被评估单位提供的《重庆长安汽车股份有限公司、重庆长安新能源汽车有限公司与重庆长安新能源汽车科技有限公司之知识产权转让协议》（2018 年 12 月 28 日签订），重庆长安新能源汽车有限公司有 8 项软件著作权转让给重庆长安新能源汽车科技有限公司，截止评估基准日尚未完成权属变更登记。

### （二）未决事项、法律纠纷等不确定因素

无。

（三）抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

无。

### （四）评估程序受到限制的情形

1、本次评估中，资产评估师未对各种研发设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，资产评估师在假定企业提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查做出判断。

2、本次评估中对于存放于重庆长安汽车股份有限公司北京新能源开发所和垫江试验场的 8 台设备(账面原价 29.35 万元，账面净值 26.32 万元)，由于该部分资产占设备资产额比例很小，因此评估人员未能进行现场核实。评估人员通过收集长安新能源提供的产权证明资料、试验室人员提供的自盘表等替代程序，

确认该部分设备资产状况及其存在的真实性。

#### （五）重大期后事项

1、截止报告出具日，在审状态的专利中有 17 项发明专利、15 项实用新型专利已取得专利证书，有 24 项在审发明专利被驳回。详见《无形资产-专利统计表》。

2、根据被评估单位提供的《重庆长安汽车股份有限公司、重庆长安新能源汽车有限公司与重庆长安新能源汽车科技有限公司之知识产权转让协议》（2018 年 12 月 28 日签订），重庆长安新能源汽车有限公司有 8 项软件著作权转让给重庆长安新能源汽车科技有限公司，截止报告出具日已完成权属变更登记并取得软件著作权证书。详见《无形资产-软件著作权统计表》。

#### （六）重要的利用专家工作及报告情况

无。

#### （七）其他需要说明的事项

1、评估师对被评估单位盈利预测进行了必要的调查、分析、判断，经过与被评估单位管理层及其主要股东多次讨论，被评估单位进一步修正、完善后，评估机构采信了被评估单位盈利预测的相关数据。评估机构对被评估单位收入预测的利用，不是对被评估单位未来收入能力的保证。

2、本次评估未考虑控股权、少数股权、流动性等因素产生的溢价或折价。

3、评估范围仅以委托人及被评估企业提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估企业提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

4、对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

5、本项评估是在独立、公正、客观、科学的原则下做出的，本公司及参加评估工作的全体人员在评估对象中没有现存的利益，同时与委托人和相关当事方没有个人利益关系，对委托人和相关当事方不存在偏见，评估人员在评估过程中恪守职业道德和规范，并进行了充分努力。评估结论是中资资产评估有限公司出具的，受本机构具体参加本项目评估人员的执业水平和能力的影响。

6、委托人、被评估单位以及其他相关当事方提供的与评估相关的经济行为

文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产明细与其他有关资料是编制本报告的基础。委托人、产权持有人和相关当事人应对所提供的以上评估原始资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

7、本评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场原则所确定的市场价值，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估结论的影响；亦未考虑该等资产所欠付的税项，以及如果该等资产出售，则应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制；我们也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

8、本报告对被评资产和相关债务所作的评估系为客观反映被评资产的价值而作，我公司无意要求被评估单位按本报告的结果和表达方式进行相关的帐务处理。是否进行、如何进行有关的帐务处理需由被评估单位的上级财税主管部门决定，并应符合国家会计制度的规定。

9、根据《资产评估对象法律权属指导意见》，委托人和其他相关当事人委托资产评估业务，应当依法提供资产评估对象法律权属等资料，并保证其真实性、完整性、合法性。执行资产评估业务的目的是对资产评估对象价值进行估算并发表专业意见，对资产评估对象法律权属确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围。资产评估专业人员不得对资产评估对象的法律权属提供保证。

10、在评估基准日后、报告使用有效期之内，资产数量及作价标准发生明显变化时，委托人应及时聘请评估机构重新确定有关资产的评估值。

11、根据财税〔2019〕39号的通知，2019年4月1日起增值税税率下调，本次评估基准日为2019年3月31日，为了便于委托方进行决策参考，此次评估有关调整的增值税税率分别采用13%、9%、6%。

12、截止评估基准日被评估单位尚未向主管税务机关申请备案享受西部地区国家鼓励类产业税收优惠政策，本次评估采用企业所得税率为25%。

13、本次评估范围内的固定资产机器设备86项、电子设备566项由重庆长安汽车股份有限公司于2018年8月31日划转至重庆长安新能源汽车科技有限公司，后者是以经审计后的账面净值19,261,486.10元入账(审计报告号:安永华明【2018】

审字第 60662431-D10 号), 委估设备的原始购置价值为 41,254,129.51 元。

14、因被评估单位无汽车生产资质, 国家补贴政策针对有生产资质企业进行补贴, 故补贴只能对长安汽车进行补贴, 被评估单位的整车均委托长安汽车生产, 故其补贴由国家补贴给长安汽车, 再由长安汽车支付给被评估单位。截止评估基准日长安汽车应支付国家补贴金额为 1,067,105,095.00 元, 提请报告使用者注意。

#### 15、敏感性分析:

敏感性分析是指从定量分析的角度研究有关因素发生某种变化对某一个或一组关键指标影响程度的一种不确定分析技术。其实质是通过逐一改变相关变量数值的方法来解释关键指标受这些因素变动影响大小的规律。

评估人员对资产基础法之资产、负债各项参数进行了分析并最终确定对无形资产评估中采用的主营业务收入作为敏感性分析指标, 分析如下:

#### 各敏感性因素分别变动下资产基础法的评估值

项目	评估值 (万元)			
	上浮 5%	上浮 10%	下浮 5%	下浮 10%
主营业务收入	282,014.80	291,662.12	262,720.16	253,072.84

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

## 十二、资产评估报告的使用限制说明

(一) 本资产评估报告只能用于报告载明的评估目的和用途;

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

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

(四) 资产评估师的责任是对评估对象价值进行估算并发表专业意见, 并不承担相关当事人决策的责任。资产评估报告使用人应当正确理解评估结论, 评估结论不等同于评估对象可实现价格, 评估结论不应当被认为是对评估对象可实

现价格的保证。

(五) 本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章并经国有资产监督管理机构备案后方可正式使用；

(六) 本资产评估报告中对委估资产价值的分析只适用于资产评估报告中所陈述的特定使用方式。其中任何组成部分资产的个别价值将不适用于其他任何用途，并不得与其他资产评估报告混用。

### **十三、资产评估报告日**

资产评估报告日为资产评估师形成最终专业意见的日期，本次资产评估报告日为 2019 年 12 月 2 日。

谨此报告！



(此页无正文)

资产评估师: \_\_\_\_\_

资产评估师: \_\_\_\_\_

中资资产评估有限公司

2019年12月2日

## 资产评估报告附件

## 一、与评估目的相对应的经济行为文件

## 二、被评估单位专项审计报告

### 三、委托人和被评估单位营业执照

## 四、评估对象涉及的主要权属证明资料

## 五、委托人和其他相关当事人的承诺函

## 六、签名资产评估师的承诺函



## 资产评估师承诺函

重庆长安汽车股份有限公司、重庆长安新能源汽车科技有限公司：

受贵公司委托，我们对重庆长安新能源汽车科技有限公司拟增资扩股所涉及该公司股东全部权益价值，以2019年3月31日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。在本资产评估报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

- 1、具备相应的执业资格。
- 2、评估对象和评估范围与资产评估委托合同的约定一致。
- 3、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
- 4、根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。
- 5、充分考虑了影响评估价值的因素。
- 6、评估结论合理。
- 7、评估工作未受到干预并独立进行。

资产评估师签名：

资产评估师签名：

2019年12月2日

## 七、资产评估机构备案文件

## 八、资产评估机构法人营业执照副本

## 九、负责该评估业务的资产评估师资格证明文件

## 十、资产评估委托合同