

共三册

第一册

北京汽车集团产业投资有限公司  
北汽福田汽车股份有限公司  
拟股权转让所涉及的  
北京普莱德新能源电池科技有限公司  
股东全部权益价值  
**资 产 评 估 报 告 书**

同致信德评报字（2016）第206-2号



TONGZHIXINDE(BEIJING) ASSETS APPRAISAL CO., LTD.

同致信德（北京）资产评估有限公司

二〇一六年八月一十二日



## 北京汽车集团产业投资有限公司

## 北汽福田汽车股份有限公司

## 拟股权转让所涉及的

## 北京普莱德新能源电池科技有限公司股东全部权益价值

## 资 产 评 估 报 告 书

## 目 录

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 一、声 明 .....                                      | 3  |
| 二、资产评估报告书摘要 .....                                | 5  |
| 三、资产评估报告书正文 .....                                | 9  |
| 一、委托方、被评估单位（或者产权持有单位）和业务约定书约定的其他评估报告使用者的概况 ..... | 10 |
| 二、评估目的 .....                                     | 15 |
| 三、评估对象和评估范围 .....                                | 15 |
| 四、价值类型及定义 .....                                  | 18 |
| 五、评估基准日 .....                                    | 18 |
| 六、评估依据 .....                                     | 19 |
| 七、评估方法 .....                                     | 21 |
| 八、评估程序实施过程 and 情况 .....                          | 24 |
| 九、评估假设 .....                                     | 26 |
| 十、评估结论 .....                                     | 27 |
| 十一、特别事项说明 .....                                  | 30 |
| 十二、评估报告使用限制说明 .....                              | 32 |
| 十三、评估报告日 .....                                   | 33 |
| 四、资产评估报告书附件 .....                                | 35 |
| 附件一：与评估目的相对应的经济行为文件 .....                        | 36 |
| 附件二：被评估单位专项审计报告 .....                            | 37 |
| 附件三：委托方和被评估单位法人营业执照 .....                        | 38 |
| 附件四：评估对象涉及的主要权属证明资料 .....                        | 39 |
| 附件五：委托方和相关当事方的承诺函 .....                          | 40 |
| 附件六：签字注册资产评估师的承诺函 .....                          | 41 |
| 附件七：评估机构资格证书 .....                               | 42 |

---

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 附件八：评估机构法人营业执照副本 .....       | 43 |
| 附件九：评估机构证券期货相关业务评估资格证书 ..... | 44 |
| 附件十：签字注册资产评估师资格证书 .....      | 45 |
| 附件十一：资产评估业务协定书 .....         | 46 |

## 一、声 明

## 注册资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位（或者产权持有单位）申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与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。

四、我们已对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，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

## 二、资产评估报告书摘要

北京汽车集团产业投资有限公司

北汽福田汽车股份有限公司

拟股权转让所涉及的

北京普莱德新能源电池科技有限公司股东全部权益价值

# 资 产 评 估 报 告 书

同致信德评报字（2016）第206-2号

## 摘 要

### 重要提示

以下内容摘自资产评估报告书，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读资产评估报告书全文。

同致信德（北京）资产评估有限公司（以下简称：本公司）接受北京汽车集团产业投资有限公司的（以下简称：北汽产投公司）和北汽福田汽车股份有限公司（以下简称：福田汽车股份公司）共同委托，对北京汽车集团产业投资有限公司和北汽福田汽车股份有限公司拟股权转让所涉及的北京普莱德新能源电池科技有限公司（以下简称：普莱德）的整体资产完成必要的评估程序，按资产评估业务委托书的约定，出具资产评估报告书。现将资产评估情况及评估结果摘要报告如下：

一、委托方和其他评估报告使用者：委托方为北汽产投公司和福田汽车股份公司。其他评估报告使用者：除委托方外，国家法律、法规规定为实现本次评估目的相关经济行为而需要使用本报告的其他评估报告使用者。

二、被评估企业：普莱德

三、评估目的：为北汽产投公司和福田汽车股份公司拟股权转让所涉及的普莱德股权提供价值参考。

四、评估对象和范围：评估对象为普莱德股东全部权益价值。评估范围为截止 2016 年 3 月 31 日经审计后的普莱德全部资产和负债。

五、价值类型：市场价值

六、评估基准日及有效期：评估基准日为 2016 年 3 月 31 日，评估结论的有效使用期为一年，即自 2016 年 3 月 31 日至 2017 年 3 月 30 日。

七、评估方法：资产基础法、收益法。

八、评估结论：

1、资产基础法：经采用资产基础法评估，普莱德于评估基准日 2016 年 3 月 31 日的资产、负债评估结果如下所述：总资产账面值为 162,120.63 万元，评估值为 171,368.60 万元，评估增值 9,247.97 万元，增值率为 5.70%。负债账面值为 139,424.13 万元，评估值为 137,316.02 万元，评估减值 2,108.11 万元，减值率 1.51%。股东全部权益价值账面值为 22,696.50 万元，评估值为 34,052.58 万元，评估增值 11,356.08 万元，增值率为 50.03%。具体结果见下表：

单位：万元

| 项 目           | 账面价值       | 评估价值       | 增减值       | 增值率 %      |
|---------------|------------|------------|-----------|------------|
|               | A          | B          | C=A-B     | D=C/B×100% |
| 1 流动资产        | 159,195.81 | 160,057.80 | 861.99    | 0.54       |
| 2 非流动资产       | 2,924.83   | 11,310.81  | 8,385.98  | 286.72     |
| 3 其中：固定资产     | 1,799.25   | 2,732.95   | 933.70    | 51.89      |
| 4 无形资产        | 75.85      | 7,528.13   | 7,452.28  | 9,825.02   |
| 5 长期待摊费用      | 558.84     | 558.84     | -         | -          |
| 6 递延所得税资产     | 163.94     | 163.94     | -         | -          |
| 7 其他非流动资产     | 326.95     | 326.95     | -         | -          |
| 8 资产总计        | 162,120.63 | 171,368.60 | 9,247.97  | 5.70       |
| 9 流动负债        | 135,207.03 | 135,184.50 | -22.53    | -0.02      |
| 10 非流动负债      | 4,217.10   | 2,131.51   | -2,085.59 | -49.46     |
| 11 负债合计       | 139,424.13 | 137,316.02 | -2,108.11 | -1.51      |
| 12 净资产（所有者权益） | 22,696.50  | 34,052.58  | 11,356.08 | 50.03      |

2、收益法：经采用收益法评估，普莱德股东全部权益价值在评估基准日的评估值为 475,000.00 万元，股东全部权益账面值 22,696.50 万元，增值 452,303.50 万元，增值率为 1992.83%。

3、最终评估结论：本次评估采用收益法评估结果，北京普莱德新能源电池科技有限公司于评估基准日 2016 年 3 月 31 日的股东全部权益价值评估值为 475,000.00 万元，大写为：人民币肆拾柒亿伍仟万元整。股东全部权益账面值 22,696.50 万元，增值 452,303.50 万元，增值率为 1992.83%。

本评估报告仅供委托方为实现评估目的使用，未征得出具评估报告的评估机构同意，

评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

特别事项说明：报告使用者在使用本评估报告时请关注资产评估报告正文中的特别事项说明。

（此页以下无正文）

### 三、资产评估报告书正文

北京汽车集团产业投资有限公司

北汽福田汽车股份有限公司

拟股权转让所涉及的

北京普莱德新能源电池科技有限公司股东全部权益价值

资产评估报告书

同致信德评报字（2016）第206-2号

同致信德（北京）资产评估有限公司（以下简称“本公司”）接受北京汽车集团产业投资有限公司和北汽福田汽车股份有限公司的共同委托，根据中华人民共和国有关资产评估的规定，本着独立、客观、科学、公正的原则，按照公认的资产评估方法，对北汽产投公司和福田汽车股份公司拟股权转让所涉及的北京普莱德新能源电池科技有限公司的股东全部权益进行了评估工作。本公司评估人员按照必要的程序，对委托评估的资产和负债实施了实地勘查、市场调查与询证，对委估企业的股东全部权益价值在 2016 年 3 月 31 日所表现的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况及评估结果报告如下：

一、委托方、被评估单位（或者产权持有单位）和业务约定书约定的其他评估报告使用者的概况

（一）委托方概况

本次评估为北京汽车集团产业投资有限公司和北汽福田汽车股份有限公司共同委托。

1、北京汽车集团产业投资有限公司概况

名称：北京汽车集团产业投资有限公司（以下简称“北京汽车产业投资公司”）

注册号：110113015224360

住所：北京市顺义区赵全营镇兆丰产业基地东盈路19号

法定代表人：张建勇

注册资本：42991.625万元

公司类型：有限责任公司（法人独资）

经营范围：项目投资；资产管理；投资管理；投资咨询；企业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）

成立日期：2012年9月6日

营业期限：2012年9月6日至2042年9月5日

## 2、北汽福田汽车股份有限公司概况

名称：北汽福田汽车股份有限公司（以下简称“福田汽车股份公司”）

统一社会信用代码：911100001012029043

住所：北京市昌平区沙河镇沙阳路老牛湾村北

法定代表人：徐和谊

注册资本：333506.5645万元

公司类型：其他股份有限公司（上市）

经营范围：制造汽车（不含小轿车）、农用车、农用机械、摩托车、拖拉机及配件、自行车、建筑材料、模具、冲压件、发动机、塑料机械、塑料制品、板材构件、机械电器设备；互联网信息服务业务；普通货物运输；销售III类、II类：医用电子仪器设备，手术室、急救室、诊疗室设备及器具，III类：体外循环及血液处理设备，II类：医用X射线设备，临床检验分析仪器，医用超声仪器及有关设备（医疗器械经营许可证有效期至2017年11月25日）；销售汽车（不含九座以下乘用车）、农用车、农用机械、摩托车、拖拉机及配件、自行车、建筑材料、模具、冲压件、发动机、塑料机械、塑料制品、板材构件、机械电器设备；销售钢材、木材、五金交电、钢结构及网架工程施工；技术开发、技术转让、技术咨询、技术培训、技术服务；室内外装饰装修；经营本企业和成员企业自产产品及技术出口业务；本企业和成员企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；营销策划、营销咨询、产品推广服务；仓储服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）

成立日期：1996年08月28日

营业期限：1996年08月28日至2046年08月27日

## （二）被评估企业概况

公司名称：北京普莱德新能源电池科技有限公司（以下简称“普莱德”）

公司注册地：北京市大兴区采育经济技术开发区采和路1号

法定代表人：高力

统一社会信用代码：91110000553091766H

注册资本：10,000万元

实收资本：10,000万元

公司类型：有限责任公司

经营范围：生产汽车电池：设计、研发、批发电力电池系统。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

经营期限：自2010年4月7日起至2035年4月6日

#### 1、公司简介

北京普莱德新能源电池科技有限公司由北大先行科技产业有限公司、东莞新能德科技有限公司、北京汽车工业控股有限公司、北汽福田汽车股份有限公司共同出资组建，于2010年4月登记注册成立，公司注册资本10000万元。

普莱德成立时股东出资如下：

| 投资单位           | 注册资本      |      | 实际出资情况    |      |
|----------------|-----------|------|-----------|------|
|                | 金额（万元）    | 比例   | 金额（万元）    | 比例   |
| 北大先行科技产业有限公司   | 4,100.00  | 41%  | 4,100.00  | 41%  |
| 东莞新能德科技有限公司    | 2,500.00  | 25%  | 2,500.00  | 25%  |
| 北京汽车工业控股有限责任公司 | 2,400.00  | 24%  | 2,400.00  | 24%  |
| 北汽福田汽车股份有限公司   | 1,000.00  | 10%  | 1,000.00  | 10%  |
| 合计             | 10,000.00 | 100% | 10,000.00 | 100% |

2016年3月22日，根据《东莞新能德科技有限公司股东决定》及《股权转让协议》，东莞新能德科技有限公司同意将持有北京普莱德新能源电池科技有限公司25%的股权转让给宁德时代新能源科技股份有限公司，交易价格为6750万元人民币。

2016年3月27日，普莱德召开2016年第三次股东会，全体股东审议通过了北大先行科技产业有限公司及宁德时代新能源科技股份有限公司将其持有的普莱德合计5%的股权转让给新设有限合伙企业的事项，其中北大先行科技产业有限公司转让所持有的普莱德3%股权给新设有限合伙企业，转让作价为900万元；宁德时代新能源科技股份有限公司转让所持有的普莱德2%股权给新设有限合伙企业，转让作价为600万元。该次股东大会同时审议通过了北京汽车集团有限公司将其所持有的普莱德24%股权无偿划转至全资子公司北京汽车集团产业投资有限公司的事项。

截止评估基准日2016年3月31日，根据上述《股权转让协议》及股东会决议，普莱德股东出资如下：

| 投资单位               | 注册资本      |      | 实际出资情况    |      |
|--------------------|-----------|------|-----------|------|
|                    | 金额（万元）    | 比例   | 金额（万元）    | 比例   |
| 北大先行科技产业有限公司       | 3,800.00  | 38%  | 3,800.00  | 38%  |
| 宁德时代新能源科技股份有限公司    | 2,300.00  | 23%  | 2,300.00  | 23%  |
| 北京汽车集团产业投资有限公司     | 2,400.00  | 24%  | 2,400.00  | 24%  |
| 北汽福田汽车股份有限公司       | 1,000.00  | 10%  | 1,000.00  | 10%  |
| 青海普仁智能科技研发中心（有限合伙） | 500.00    | 5%   | 500.00    | 5%   |
| 合计                 | 10,000.00 | 100% | 10,000.00 | 100% |

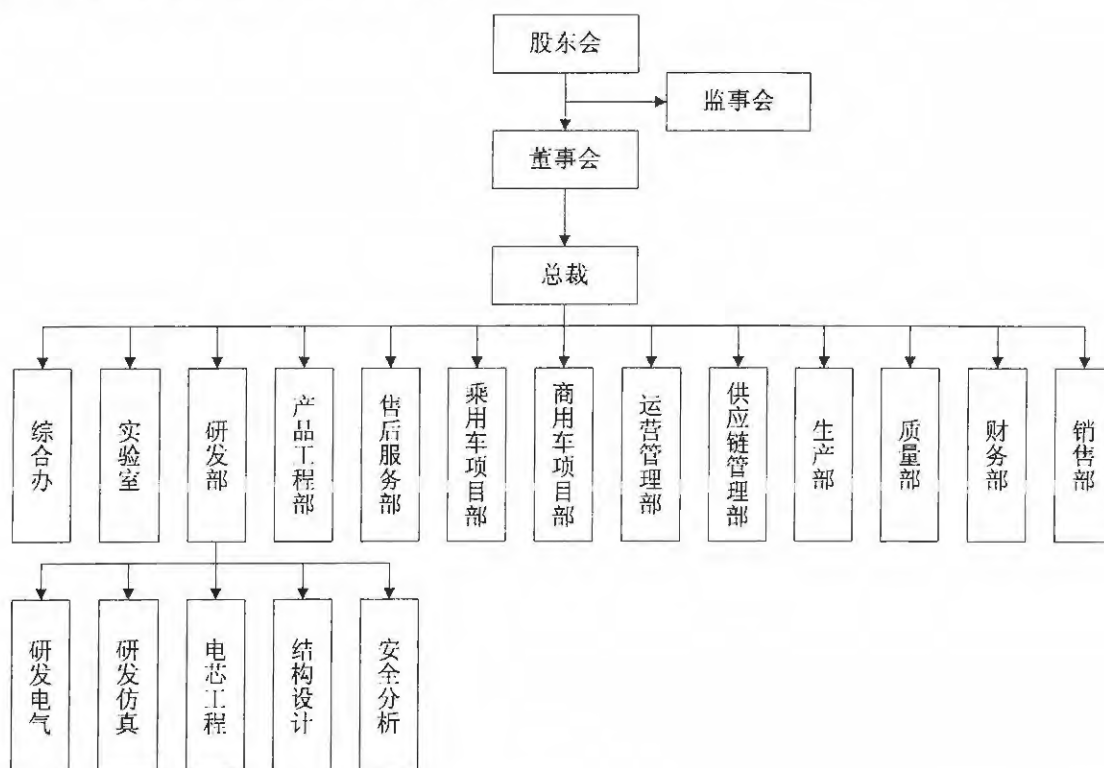
（备注：上述股权转让截止评估基准日尚未完成工商变更登记）

## 2、经营范围

生产汽车电池：设计、研发、批发动力电池系统。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

## 3、组织结构

公司设置股东会、董事会、总裁、副总裁、综合办、产品工程部、研发部、实验室、售后服务部、乘用车项目部、商用车项目部、生产部、运营管理部、销售部、质量部、财务部和供应链管理部。组织结构图如下：



## 4、普莱德近二年又一期经营业绩一览表

金额单位：人民币元

| 项目     | 2014 年         | 2015 年           | 2016 年 1-3 月     |
|--------|----------------|------------------|------------------|
| 总资产    | 388,610,790.22 | 1,226,372,635.32 | 1,621,206,301.78 |
| 总负债    | 335,306,756.92 | 1,078,721,903.15 | 1,394,241,297.05 |
| 净资产    | 53,304,033.30  | 147,650,732.17   | 226,965,004.73   |
| 主营业务收入 | 247,244,517.27 | 1,114,465,346.18 | 573,269,960.25   |
| 利润总额   | -500,514.09    | 110,714,369.82   | 89,828,926.20    |
| 净利润    | 676,337.02     | 93,291,994.87    | 79,054,208.56    |

2014-2015 年度及 2016 年 1-3 月财务数据摘自立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师报字【2016】第 350055 号《审计报告》。

## 5、主营业务、主要产品产销量及企业前景

普莱德专业从事新能源汽车动力电池系统PACK的设计、研发、生产、销售与服务，致力于为新能源汽车生产厂商提供动力电池整体解决方案，客户主要为国内大型乘用车、商用车生产厂商。

普莱德作为国内最早成功研发锂离子动力电池PACK集成工艺，并率先实现规模化和批量应用的企业之一，在锂电池模组PACK集成及电池管理系统（BMS）研发、设计、生产、维护等方面拥有丰富的实践经验，主要产品为定制化的锂离子动力电池系统。普莱德是集动力电池系统研发、设计、生产、销售和服务于一体的国家级“高新技术企业”。在锂电池模组PACK集成及电池管理系统（BMS）研发、设计、生产、维护等方面拥有丰富的实践经验。普莱德生产的锂离子动力电池系统在可靠性、安全性、环境适应性、能量密度、循环次数、保障寿命等方面具有领先优势。目前，普莱德已形成规模化、产业化的动力电池系统生产线，并可根据用户需求提供高端定制化产品。普莱德生产的锂离子动力电池系统能量密度可达120Wh/kg以上，随着技术的创新和工艺的改善，电池100%深度循环可达2,000次以上。

经过多年的积累，普莱德累计取得新能源汽车动力电池配套方案和公告120余个、国家专利50余项。公司已与北汽新能源、福田汽车、南京金龙、中通客车、北京现代、青年客车、广汽丰田、长安汽车等国内整车企业展开合作。目前，已有3万余辆搭载普莱德动力电池系统的新能源交通工具运行于北京、上海、广州、深圳、南京、杭州、厦门、海口、沈阳、无锡、渭南、临汾、昆明、十堰、宜昌、荆州、呼和浩特、哈尔滨、泉州、珠海等城市。未来，普莱德拟在北京采育生产基地的基础上筹建常州溧阳、广州增城两大生产基地，以有效提升产能，形成年产能10Gwh的规模。

普莱德未来将坚持“产品+服务”并进的发展战略，依托其在动力电池系统领域深厚的研发运营积淀优势、产品存量优势及人才团队优势，持续拓展市场和业务领域，在现有核心产品动力电池系统的基础上，积极拓展电池储能、梯次利用、移动充电、租赁运营等多个领域，并结合大数据技术平台的开发应用，深度整合能源综合利用管理价值链，成为领先的智能能源综合利用解决方案提供商。

锂离子动力电池是新能源汽车的核心零部件，锂离子动力电池具有使用安全、稳定性高、环境适应性强、环保等基本属性，可以经过大规模的串并联整合之后成为动力电池系统应用于交通工具领域，因此，锂离子动力电池系统作为新能源汽车的动力装置被广泛使用。随着新能源汽车的进一步推广、国家政策的大力支持、充电基础设施的完善、动力电池技术的不断进步以及社会公众对新能源汽车认知程度的不断提高，锂离子动力

电池组作为新能源汽车的动力系统，其市场前景广阔。

#### （四）委托方、收购方与被评估单位的关系

本次委托方北汽产投公司持有被评估单位普莱德24%的股权，委托方福田汽车股份有限公司持有被评估单位普莱德10%的股权。

#### （五）其他报告使用者及相关当事方

除委托方、收购方及被评估单位外，国家法律、法规规定为实现本次评估目的相关经济行为而需要使用本报告的其他评估报告使用者。

## 二、评估目的

为北京汽车集团产业投资有限公司和北汽福田汽车股份有限公司拟转让其所持有的北京普莱德新能源电池科技有限公司的股权提供价值参考依据。该经济行为已经北京汽车集团产业投资有限公司股东决定批准和北汽福田汽车股份有限公司福田董字【2016】10号董事会决议批准。

## 三、评估对象和评估范围

### （一）本次企业价值评估对象及基本情况

本次企业价值评估对象为普莱德的股东全部权益价值。

### （二）纳入评估范围的资产、负债情况

#### 1、评估范围

其对应的评估范围为普莱德申报的截至2016年3月31日的全部资产以及相关负债。具体资产类型及结果如下表所示：

金额单位：元

| 项目 |        | 账面价值             |
|----|--------|------------------|
| 一  | 流动资产   | 1,591,958,068.90 |
| 1  | 货币资金   | 255,826,700.41   |
| 2  | 应收票据   | 123,093,367.00   |
| 3  | 应收账款   | 506,288,295.94   |
| 4  | 预付账款   | 2,310,651.52     |
| 5  | 其他应收款  | 227,802,615.79   |
| 6  | 存货     | 463,169,595.83   |
| 7  | 其他流动资产 | 13,466,842.41    |
| 二  | 非流动资产  | 29,248,232.88    |
| 1  | 固定资产   | 17,992,487.22    |
| 2  | 无形资产   | 758,452.15       |
| 3  | 长期待摊费用 | 5,588,384.12     |

|   |             |                  |
|---|-------------|------------------|
| 4 | 递延所得税资产     | 1,639,399.68     |
| 5 | 其他非流动资产     | 3,269,509.71     |
| 三 | 资产总计        | 1,621,206,301.78 |
| 四 | 流动负债        | 1,352,070,271.14 |
| 1 | 短期借款        | 29,800,000.00    |
| 2 | 应付票据        | 319,407,778.09   |
| 3 | 应付账款        | 974,640,293.55   |
| 4 | 预收款项        | 7,497,119.74     |
| 5 | 应付职工薪酬      | 7,115,215.53     |
| 6 | 应交税费        | 6,178,337.17     |
| 7 | 其他应付款       | 6,065,684.45     |
| 8 | 一年内到期的非流动负债 | 1,100,861.54     |
| 9 | 其他流动负债      | 264,981.07       |
| 五 | 非流动负债       | 42,171,025.91    |
| 1 | 长期应付款       | 1,586,375.46     |
| 2 | 预计负债        | 16,048,321.45    |
| 3 | 其他非流动负债     | 24,536,329.00    |
| 六 | 负债合计        | 1,394,241,297.05 |
| 七 | 净资产（所有者权益）  | 226,965,004.73   |

上述资产、负债摘自立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师报字【2016】第 350055 号《审计报告》。

（三）主要资产的权益状况、技术经济状况、物理状况和使用状况如下：

#### 1、设备类资产

设备类资产账面原值 38,033,991.31 元，账面净值 17,992,487.22 元，经过盘点核实均为企业资产。设备类资产主要分为机器设备、车辆和电子设备等。其中机器设备 136 台（套），主要在 2010 至 2016 年间购置，这些设备均安装在公司的生产车间；运输车辆共有 61 辆，系 2010—2016 年间购置，由公司机关管理和使用；电子设备有空调机、电脑、打印机及仪器仪表等共 684 台(套)，系 2010—2016 年间购置，分布在各办公室、和车间等。

#### 2、无形资产

普莱德账面记录的无形资产为其他无形资产。

（1）其他无形资产主要为财务软件及操作软件，共三套，账面价值为 758,452.15 元。

（2）普莱德账面未记录但已取得发明专利权证书 10 项，有效期为申请之日起 20 年，其中第 10 项为北京工业大学和普莱德共同申请，专利权证书情况如下表：

| 序号 | 专利名称            | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 授权公告日     | 备注 |
|----|-----------------|------|------------------|------------|-----------|----|
| 1  | 一种用于硬壳电池冷却的模组结构 | 发明专利 | ZL201310053072.8 | 2013-02-19 | 2016-5-25 |    |

|    |                        |      |                   |            |            |      |
|----|------------------------|------|-------------------|------------|------------|------|
| 2  | 电动汽车动力电池自动测试诊断系统和方法    | 发明专利 | ZL201210359334.9  | 2012-09-24 | 2014-12-24 |      |
| 3  | 电动车用动力电池系统             | 发明专利 | ZL201210337885.5  | 2012-09-12 | 2015-3-25  |      |
| 4  | 一种大倍率动力电池液冷系统          | 发明专利 | ZL201210107510.X  | 2012-04-13 | 2015-9-23  |      |
| 5  | 一种多功能车载电池箱             | 发明专利 | ZL201210033315.7  | 2012-02-15 | 2015-12-16 |      |
| 6  | 一种双箱式多功能车载电池箱          | 发明专利 | ZL201210033314.2  | 2012-02-15 | 2015-12-16 |      |
| 7  | 用于电动汽车动力电池的电流采集电路      | 发明专利 | ZL201110396917.4  | 2011-12-02 | 2013-8-28  |      |
| 8  | 便携式电池简易平衡装置            | 发明专利 | ZL201010248519.3  | 2010-08-09 | 2012-6-27  |      |
| 9  | 电池防爆排气结构               | 发明专利 | ZL201010210864.8  | 2010-06-18 | 2012-5-23  |      |
| 10 | 一种废旧动力磷酸铁锂电池环保回收示范工艺方法 | 发明专利 | ZL201410069334.44 | 2014-2-27  | 2016-5-25  | 共同申请 |

(3) 普莱德账面未记录但已取得实用新型专利权证书 40 项, 有效期为申请之日起 10 年, 其中第 17 项为国家电网公司、北京市电力公司和普莱德共同申请; 26 项为北京市电力公司和普莱德共同申请, 实用新型专利权证书情况如下表:

| 序号 | 专利名称                      | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 授权公告日      | 备注   |
|----|---------------------------|------|------------------|------------|------------|------|
| 1  | 一种电动汽车充电连接器的锁紧结构及充电连接器    | 实用新型 | ZL201520984661.2 | 2015-12-02 | 2016-04-13 |      |
| 2  | 一种电池组均衡电路                 | 实用新型 | ZL201520868052.0 | 2015-11-03 | 2016-04-13 |      |
| 3  | 一种电池包测试转接系统               | 实用新型 | ZL201520867975.4 | 2015-11-03 | 2016-04-13 |      |
| 4  | 一种方形电池模组                  | 实用新型 | ZL201520715170.8 | 2015-09-15 | 2016-01-20 |      |
| 5  | 一种方形电池模组                  | 实用新型 | ZL201520713896.8 | 2015-09-15 | 2016-01-20 |      |
| 6  | 一种方形电池模组                  | 实用新型 | ZL201520714153.2 | 2015-09-15 | 2016-01-20 |      |
| 7  | 一种电池成组框架                  | 实用新型 | ZL201520536334.0 | 2015-07-22 | 2015-12-16 |      |
| 8  | 可拼接式电池连接片固定托盘             | 实用新型 | ZL201520416308.4 | 2015-06-16 | 2015-09-16 |      |
| 9  | 电池模组电压采集组件及具有该电压采集组件的电池模组 | 实用新型 | ZL201520370117.9 | 2015-06-02 | 2015-09-16 |      |
| 10 | 电动汽车移动式充电电源               | 实用新型 | ZL201520315488.7 | 2015-05-15 | 2015-08-26 |      |
| 11 | 一种电芯极片组固定架及具有该电芯极片组固定架的电池 | 实用新型 | ZL201420802741.7 | 2014-12-17 | 2015-04-22 |      |
| 12 | 一种电动汽车电池包安全装置             | 实用新型 | ZL201420699001.5 | 2014-11-20 | 2015-04-22 |      |
| 13 | 一种用于锡焊的动力电池成组焊接结构         | 实用新型 | ZL201420678416.4 | 2014-11-07 | 2015-02-18 |      |
| 14 | 一种均温隔层结构及具有该均温隔层结构的电池箱    | 实用新型 | ZL201420466026.0 | 2014-08-18 | 2014-12-24 |      |
| 15 | 一种便于钣金件制作的密封箱体边缘          | 实用新型 | ZL201320178556.0 | 2013-04-11 | 2013-10-30 |      |
| 16 | 基于双总线通讯技术的 BMS 系统         | 实用新型 | ZL201220690003.9 | 2012-12-13 | 2013-07-31 |      |
| 17 | 电池模组的固定装置和电池包             | 实用新型 | ZL201220498221.2 | 2012-09-26 | 2013-03-13 | 共同申请 |
| 18 | 电池组系统及其保护装置               | 实用新型 | ZL201220490993.1 | 2012-09-24 | 2013-03-06 |      |
| 19 | 电动汽车动力电池自动测试诊断系统          | 实用新型 | ZL201220491019.7 | 2012-09-24 | 2013-03-06 |      |
| 20 | 一种电动汽车电池包循环水冷系统           | 实用新型 | ZL201220465409.7 | 2012-09-12 | 2013-03-27 |      |
| 21 | 一种标准动力电池电箱保险丝的软性连接结构      | 实用新型 | ZL201220465414.8 | 2012-09-12 | 2013-03-06 |      |
| 22 | 锂离子动力电池包                  | 实用新型 | ZL201220465413.3 | 2012-09-12 | 2013-03-06 |      |
| 23 | 一种电动车用动力电源系统              | 实用新型 | ZL201220465415.2 | 2012-09-12 | 2013-07-24 |      |
| 24 | 电动汽车电池包碰撞安全系统             | 实用新型 | ZL201220465416.7 | 2012-09-12 | 2013-03-06 |      |

|    |                           |      |                  |            |            |      |
|----|---------------------------|------|------------------|------------|------------|------|
| 25 | 一种便于快速安装的液冷壁和与其配合使用的电池模组架 | 实用新型 | ZL201220334003.5 | 2012-07-11 | 2013-01-23 |      |
| 26 | 电动车辆的电池箱                  | 实用新型 | ZL201220035499.6 | 2012-02-03 | 2012-10-17 | 共同申请 |
| 27 | 动力电池电箱安全装置                | 实用新型 | ZL201120553359.3 | 2011-12-27 | 2012-08-08 |      |
| 28 | 动力电池电压采集连接器               | 实用新型 | ZL201120552441.4 | 2011-12-27 | 2012-08-15 |      |
| 29 | 应急电源                      | 实用新型 | ZL201120552446.7 | 2011-12-27 | 2012-08-08 |      |
| 30 | 电动汽车电池包内部温场均衡装置           | 实用新型 | ZL201120552464.5 | 2011-12-27 | 2012-08-22 |      |
| 31 | 移动能源系统                    | 实用新型 | ZL201120521435.2 | 2011-12-14 | 2012-07-11 |      |
| 32 | 电动汽车 CAN 总线数据记录仪          | 实用新型 | ZL201120521444.1 | 2011-12-14 | 2012-07-11 |      |
| 33 | 电动汽车电池包安全装置               | 实用新型 | ZL201120521252.0 | 2011-12-14 | 2012-07-25 |      |
| 34 | 电动车动力电池系统的绝缘检测仪           | 实用新型 | ZL201120521255.4 | 2011-12-14 | 2012-07-18 |      |
| 35 | 接线端子                      | 实用新型 | ZL201120498254.2 | 2011-12-02 | 2012-07-25 |      |
| 36 | 电动车动力电池系统的绝缘检测电路          | 实用新型 | ZL201120498300.9 | 2011-12-02 | 2012-07-11 |      |
| 37 | 一种采用焊接工艺组装的锂离子动力电池        | 实用新型 | ZL201020647749.2 | 2010-12-08 | 2011-12-07 |      |
| 38 | 方形锂离子动力电池结构               | 实用新型 | ZL201020647768.5 | 2010-12-08 | 2011-06-22 |      |
| 39 | 一种电动汽车的电池包快速更换装置          | 实用新型 | ZL201020505730.4 | 2010-08-26 | 2011-05-11 |      |
| 40 | 一种动力电池箱加热保温结构             | 实用新型 | ZL201020286156.8 | 2010-08-09 | 2011-10-05 |      |

以上评估范围与经济行为涉及的范围一致。

#### 四、价值类型及定义

(一) 本企业价值评估所选取的价值类型为：市场价值。

(二) 价值定义：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。

(三) 价值类型选取的理由及依据：根据本次评估目的、特定市场条件及评估对象状况，确定本次企业价值评估所选取的价值类型为市场价值。

#### 五、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2016 年 3 月 31 日。

确定评估基准日的相关事项说明：

(一) 本项目评估基准日确定的理由：为确切地反映委估对象的公允价值，有利于本项目评估目的顺利实现，经评估机构与委托方及企业一致商定，确定本项目资产评估基准日为 2016 年 3 月 31 日。

(二) 本次评估的一切取价标准和利率、汇率、税率均为评估基准日有效的价格标准和利率、汇率、税率。

(三) 本评估结论的有效期为一年，即自 2016 年 3 月 31 日至 2017 年 3 月 30 日止。

本次资产评估一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

## 六、评估依据

### ◇ 法律依据

- 1、国务院国资委《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；
- 2、国务院国有资产监督管理委员会、财政部第32号令《企业国有资产交易监督管理办法》；
- 3、原国家国有资产管理局国资办发〔1992〕36号《国有资产评估管理办法施行细则》（1992年7月18日）；
- 4、国务院国有资产监督管理委员会令2005年第12号令《企业国有资产评估管理暂行办法》；
- 5、国务院国资委产权〔2006〕274号文《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》；
- 6、财政部第14号令《国有资产评估管理若干问题的规定》；
- 7、《北京市国有及国有控股企业国有资产稽查管理办法（试行）》；
- 8、京国资发〔2006〕3号《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于加强企业国有产权转让监督管理工作的通知》；
- 9、京国资发〔2010〕12号《市国资委重要子企业重大事项管理暂行办法》；
- 10、京国资发〔2011〕15号《北京市国有企业投资监督管理暂行办法》；
- 11、《北京市国有资产评估项目备案管理办法实施细则》（2002）；
- 12、《北京市国有资产评估项目核准办法实施细则》（2002）；
- 13、京国资发〔2008〕5号《北京市企业国有资产评估管理暂行办法》；
- 14、京国资发〔2012〕32号《北京市企业国有资产评估核准项目评审管理暂行规定》；
- 15、《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》；
- 16、《企业会计准则》；
- 17、《会计监管风险提示第5号—上市公司股权交易资产评估》（证监会2013年2月6日发布）。

### ◇ 准则依据

- 1、财政部财企〔2004〕20号《资产评估准则——基本准则》和《资产评估职业道德准则——基本准则》；
- 2、资产评估具体准则：中国资产评估协会中评协〔2007〕189号文《资产评估准则—评估报告》、《资产评估准则—评估程序》、《资产评估准则—机器设备》、《资产评估准则—不动产》、《资产评估准则—业务约定书》、《资产评估准则——工作底稿》；《资产评

估准则——企业价值》;

3、《资产评估准则——无形资产》(中国资产评估协会 2008-11-28 中评协[2008]217号);

4、中国资产评估协会中评协(2008)218号文《企业国有资产评估报告指南》;

5、《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214号);

6、中国注册会计师协会[2003]18号《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》。

#### ◇经济行为依据

1、《资产评估业务约定书》;

2、北京汽车集团产业投资有限公司股东决定;

3、北汽福田汽车股份有限公司福田董字【2016】10号董事会决议。

#### ◇产权证明依据

1、车辆行驶证;

2、设备购置发票及购销合同;

3、专利证书;

4、验资报告。

#### ◇取价依据及参考依据

1、《资产评估常用数据与参数手册》;

2、企业财务会计资料;

3、近期发行的十年期国债利率;

4、评估基准日中国人民银行公布的存贷款利率;

5、市场调查及询价资料;

6、互联网信息资料及万德数据资讯查询记录;

7、现场勘察记录;

8、瑞华审字[2015]第01350129号《北京普莱德新能源电池科技有限公司审计报告》。

#### ◇参考资料及其他

1、普莱德提供的《成本法资产评估申报明细表》、《收益法资产评估申报明细表》及其他资料;

2、距基准日前3年的会计报表、审计报告及评估基准日审计报告;

3、企业未来经营计划;

4、普莱德提供的有关文字资料、证件及房屋租赁合同及相关资料;

5、企业提供的其它法律凭证资料。

## 七、评估方法

资产评估基本方法包括市场法、成本法和收益法。进行企业价值评估,要根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件,分析三种资产评估基本方法的适用性,恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值。普莱德属动力锂电池行业,在国内流通市场的类似上市公司中找一些在现金流、增长潜力和风险等方面与目标公司相类似的单一动力锂电池公司很困难,难以收集近期市场交易对比价格,不具备市场法评估的可比条件。

成本法也称资产基础法,是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。成本法一般不作为企业价值评估的唯一方法。

收益法,是通过估算被评估对象在未来的预期收益,并采用适宜的折现率折算成现值,然后累加求和,得出被评估对象价值的一种评估思路。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化,强调的是企业的整体预期盈利能力。因普莱德已发展多年,经营业务较稳定,未来预期收益和经营风险可以预测。

选择收益法评估的理由:企业具备持续经营的基础和条件,经营与收益之间存有较稳定的对应关系,并且未来收益和风险能够预测及可量化,根据企业价值评估准则,确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)评估其市场价值。

综上分析,结合本次评估目的,我们选择资产基础法、收益法作为本次评估的方法,然后对两种方法评估结果进行对比分析,合理确定评估值。

### (一) 资产基础法

评估思路及公式如下:

- 1、 评估思路: 在评估各单项资产和负债后合理确定股东全部权益价值。
- 2、 计算公式: 全部股东权益价值 = 各单项资产评估值之和 - 负债评估值
- 3、 具体方法

#### (1) 流动资产

①货币资金: 核查银行对账单及余额调节表,按核实后的账面值评估。

②债权类资产(应收账款、预付账款、其他应收款)的评估,借助于历史资料和评估中调查了解的情况,通过核对明细账户,发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

对于各种预付款,则根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。

③存货的评估,原材料和在产品按核实后的账面值评估。在成品和发出商品按现行市价法评估。

产成品的评估价值 = 产成品盘点数量 × 不含增值税的销售单价 × (1 - 产品销售税金和费用比率 - 适当利润率)。

## (2) 设备类评估 (含机器设备、电子设备、车辆等)

机器设备、电子设备的评估采用重置成本法。重置成本法公式如下:

评估值=重置全价×成新率

设备评估时首先根据被评估企业提供的机器、电子设备和车辆等清查评估明细表所列示的内容,通过对有关合同、法律权属证明及会计凭证、设备台账的审查来核实其产权。

## ●重置全价的确定:

重置全价是指在现时条件下,重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用。

1、机器设备的重置全价:以国内市场同类型设备的现行市价为基础,再加上有关的合理费用(例如:运杂费、安装调试费、资金成本等);对无法询价及查阅到价格的设备,用类似设备的现行市价加以确定。

对无法得到现行市价的设备,以账面原值为基础采用价格变化系数进行调整后求得。

## 2、运杂费率、安装调试费率、资金成本的确定

运杂费率:综合考虑运输距离,装运难易程度和设备价值高低而选定;

安装调试费率:按《机器设备评估常用数据与参数》或行业有关规定和实际工作量概算;

## 3、资金成本:按合理的建设周期和评估基准日银行贷款利率计算。

## ●成新率的确定

成新率是反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。

成新率用年限法、分部件打分法或是两者的结合予以确定。在成新率的分析计算过程中,充分注意设备的设计、制造、实际使用、维护、修理、改造情况,充分考虑设计使用年限、物理寿命、经济寿命、现有性能、运行状态和技术进步等因素的影响。

将重置全价与成新率相乘,得出设备的评估值。

## (4) 无形资产评估

1、购入的操作软件和财务软件以清查核实后的账面价值作为评估值;

2、专利技术评估:用收益法评估,在使用该技术所获得的收益中,与该技术资产使用后能创造多大收入密切相关的。技术资产评估收益法公式如下式:

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{K \cdot S_i}{(1+r)^i}$$

其中: K——技术资产分成率

S<sub>i</sub>——分成基数(销售收入或销售利润)

n——收益总期限

i———收益年度

r———折现率

## (5) 负债的评估

负债评估值根据评估目的实现后的产权持用者实际需要承担的负债项目及金额确认。对于负债中并非实际负担的项目按零值计算。

## (二) 收益法

## ◆概述

根据《资产评估准则—企业价值》，确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)对评估对象的价值进行估算。

现金流折现方法(DCF) 是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期权益自由现金流量折算成现时价值，得到股东权益价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来权益自由现金流量的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期权益自由现金流量的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

## ◆基本评估思路和评估模型

1)对纳入公司报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益(净现金流量)，并折现得到经营性资产的价值；

2)对企业公司报表中未予考虑的诸如基准日存在的货币资金，应收、应付款等现金类资产和负债；呆滞或闲置设备；房产等以及未计及收益的在建工程等类资产，定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产(负债)，单独估算其价值；

3) 收益现值法的基本原理是资产的购买者为购买资产而愿意支付的货币量不会超过该项资产未来所能带来的期望收益的折现值。

$$\text{基本公式: } Q = \sum_{i=1}^n [R_i \times (1+r)^{-i}] + P + V$$

式中：Q—相关资产在未来收益期内各期的收益现值之和

$R_i$ —为第*i*年的收益；

$r$ —为折现率；

$R_n$ —为第*n*年的收益；

P—非经营资产价值

## V—溢余资产价值

## 4) 收益指标

本次评估,使用权益自由现金流量作为经营性资产的收益指标,其基本定义为:

$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{资产减值损失} - \text{资本性支出} - \text{营运资金增加} - \text{偿还债务} + \text{借款筹入}$

式中:

$\text{净利润} = \text{主营业务收入} - \text{主营业务成本} - \text{营业税金及附加} + \text{其他业务利润} - \text{期间费用} (\text{销售费用} + \text{管理费用} + \text{财务费用}) - \text{所得税}$

根据企业的经营历史以及未来市场发展等,估算其未来预期的自由现金流量,并假设其在预测期后仍可经营一个较长的永续期,在永续期内评估对象的预期收益等额于其预测期最后一年的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和,测算得到股东全部权益价值。

## 5) 折现率

以股权资本成本对应的股权回报率作为折现率。股权回报率采用资本资产定价模型(CAPM)选取,CAPM可用下述公式表示:

$$R_e = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_s$$

式中:  $R_e$  - 股权回报率

$R_f$  - 无风险回报率

$\beta$  - Beta 风险系数

$(R_m - R_f)$  - 市场风险溢价

$R_s$  - 公司特有风险超额收益率

## 6) 预测期的确定

企业为已经正常运行,动力锂电池市场行情发展前景良好,目前处于爆发式增长期,在未来五年内应仍将处于增长阶段,故预测期取至2021年,即2016年4-12月~2021年。

## 5) .收益期的确定

由于企业运行比较稳定,发展前景良好。新能源汽车为国家大力支持行业,动力锂电池作为新兴行业,国家鼓励发展,也是未来发展方向,在相当长时间内难以被其他产品所替代,故收益年限按无限年。

## 八、评估程序实施过程和情况

公司接受评估委托后,根据中华人民共和国有关资产评估的原则和规定,按照我公

司与委托方签定的资产评估业务约定书所约定的事项，组织评估人员对评估范围内的资产进行了评估。先后经过接受委托、资产清查、评定估算、评估汇总、提交报告等过程。具体步骤如下：

### （一）接受委托阶段

了解委估资产目前状况，掌握并明确委托业务性质、目的、范围等基本事宜，签订资产评估业务约定书。组织评估工作小组，制订资产评估实施方案和工作时间计划。

### （二）资产清查阶段

（1）由本评估项目负责人根据制订的计划，辅导被评估单位填报有关资产评估申报明细表，为保证所填列明细的真实与完整，要求资产占有单位首先进行全面清查，并由评估人员参与，同时，收集资产评估所需法律、法规和行业、企业资料，取得与委估资产有关的权属证明；

（2）与公司管理层、财务部门、资产管理部门进行访谈、了解有关企业管理、财务状况和资产管理使用情况；分析未来各项收入、成本费用构成及预测期间各年的变化原因；

（3）资料收集，包括公司近年来的会计报表、未来生产经营计划、项目可行性研究报告、成本费用测算资料等；

（4）分析宏观经济政策对行业的影响、行业发展前景及市场竞争情况；

（5）根据委估企业的财务计划和战略规划及潜在市场优势，预测公司未来期间的预期收益、收益期限，并根据经济环境和市场发展状况对预测值进行适当调整。

### （三）评定估算阶段

根据国家资产评估有关原则和规定，针对已确定的评估范围及具体对象，掌握各项委估资产历史和现状，并进一步审阅被评估单位填报的资产评估资料，对审阅后的有关数据进行必要的核查、鉴别，对实物资产进行质量、数量核对，察看、记录、分析，同时，开展市场调研、询价工作，收集有关价格资料，再采用选定的评估方法对各项资产及负债予以评定估算。

根据调查所了解的情况，建立收益法评估定价模型。

### （四）评估汇总阶段

根据对各类资产的初步评估结果，进行汇总分析，确认评估工作中没有发生重复或遗漏评估，并根据汇总分析情况，对评估结果进行调整、修改和完善。

### （五）提交报告阶段

根据评估工作情况，起草评估报告书，并经公司内部三级审核，并与委托方沟通，

最后提交正式评估报告书。

## 九、评估假设

### （一）评估前提

本次评估是以企业持续经营为评估假设前提。以评估对象在公开市场上进行交易、正处于使用状态且将继续使用下去为评估假设前提。

### （二）基本假设

1、以委托方及被评估企业提供的全部文件材料真实、有效、准确为假设条件。

2、以国家宏观经济政策和所在地区社会经济环境没有发生重大变化为假设条件。

3、以经营业务及评估所依据的税收政策、信贷利率、汇率等没有发生足以影响评估结论的重大变化为假设条件。

4、以没有考虑遇有自然力及其他不可抗力因素的影响，也没有考虑特殊交易方式可能对评估结论产生的影响为假设条件。

5、除已知悉并披露的事项外，本次评估以不存在其他未被发现的账外资产和负债、抵押或担保事项、重大期后事项，且被评估单位对列入评估范围的资产拥有合法权利为假设条件。

### （三）具体假设

收益法具体假设：

1、公司的经营假定保持为现有模式，并根据市场需求量扩大经营规模，保持公司现有的经营发展能力及经营方式不变；

2、公司按规定提取的设备折旧假定在稳定期全部用于原有设备的维护和更新，以保持公司的经营能力维持不变；

3、假定公司面临的宏观环境不再有新的变化，包括公司所享受的国家各项政策保持目前水平不变；

4、收益的计算以会计年度为准，假定收支均发生在年末。

5、仅对公司未来5年的经营收入、各项成本、费用等进行预测，自第5年后各年的上述指标均假定保持在未来第5年（即2021年）的水平上；

6、假设普莱德研发力量保持稳定，并不断加强研发能力，提高产品竞争力，维持其市场占有率。取得的高新技术企业证书，所得税税率为15%，假设此优惠政策在预测期内不发生变化。

7、按照持续经营原则，在经营者恰当的管理下，其经营可能会永远存在下去，故

按评估惯例假定其经营期限为无限期。

本评估报告及评估结论是依据上述评估前提、基本假设和具体假设，以及本评估报告中确定的原则、依据、条件、方法和程序得出的结果，若上述前提和假设条件发生变化时，本评估报告及评估结论一般会自行失效。

## 十、评估结论

### （一）、评估结论

#### 1、收益法评估结果

##### （1）、评估结果

经采用收益法评估，普莱德股东全部权益价值在评估基准日的评估值为 475,000.00 万元，股东全部权益账面值 22,696.50 万元，增值 452,303.50 万元，增值率为 1992.83%。

##### （2）、收益法评估增值的主要原因

###### （1）经营模式特点是普莱德净资产规模较小的主因

新能源汽车行业产业链条较长，包括电池材料、动力电池电芯、动力电池系统PACK、整车应用等环节，其中电池材料、动力电池电芯、整车应用环节所需投资额较大、投资周期较长，属于典型的资本密集型产业。作为轻资产性公司，普莱德注册资本为1亿元，资本实力相对有限，目前资金状况不具备投资上游电芯生产及下游整车应用的条件且不符合自身经济利益，不能有效发挥普莱德在PACK方面的核心技术优势。因此，自2010年成立开始，普莱德即专注于动力电池系统PACK的设计、研发、生产与销售，导致普莱德生产经营所依赖的厂房和设备等有形资产较少，固定资产和无形资产规模均较小。

作为技术密集型产业，动力电池系统PACK直接影响动力电池系统的安全性、能量密度、可靠性、环境适应性及与整车性能匹配等，其核心难点在于定制化开发技术。动力电池系统PACK涉及复杂的物理计算和多重调试，需要依赖该领域顶尖技术团队的大量人力投入方可完成。普莱德核心团队、研发技术实力、行业经验积累、新能源汽车客户资源等是其实现价值的核心载体，其主要竞争优势体现在行业先发优势、研发理念、整体研发实力、研发技术成果产品化并规模化的能力、产品品质性能等方面，以研发为主的经营模式使得其净资产规模相对较小。因此，经营模式特点是普莱德净资产规模较小的主因。

###### （2）收益法评估结果反映了普莱德未来盈利能力及其企业价值

近年来国内大气污染日趋严重，传统化石燃料汽车尾气带来的污染问题尤为突出，保护环境和可持续发展已成为社会主流共识。新能源汽车凭借其节能环保方面的突出优

势而备受关注，加之政府的提倡鼓励和产业引导，新能源汽车行业发展迅速、发展潜力巨大，对上游动力电池系统及相关技术需求旺盛，为动力电池系统生产企业带来巨大的发展机遇。

普莱德作为国内最早成功研发磷酸铁锂新能源汽车动力电池并率先实现规模化和批量应用的企业之一，在锂电池及电池管理系统（BMS）研发、设计、生产、维护等方面拥有丰富的实践经验。经过多年在动力电池领域的研发积累，普莱德形成了电池标准化模组设计、电池系统快换、电池运行控制、电池系统热管理、电池单体智能均衡等多项核心技术，具备较强的研发技术成果产品化并规模化生产的能力。普莱德生产的动力电池系统凭借高安全性、高可靠性、高能量密度、高环境适应性、保障寿命长的特点取得了北汽新能源、中通客车、南京金龙、福田汽车等下游优质客户的高度认可，产销量一直保持在行业前列。

结合新能源汽车行业的巨大发展潜力，以及普莱德研发成果产品化、商业化、规模化的进度和现有订单情况，普莱德未来盈利能力较强，因此收益法结果虽比普莱德评估基准日净资产具有较高幅度的增值，但能够反映普莱德未来盈利能力及其企业价值。

## 2、资产基础法评估结果

经评估，北京普莱德新能源电池科技有限公司于评估基准日 2016 年 3 月 31 日的资产、负债评估结果如下所述：总资产账面值为 162,120.63 万元，评估值为 171,368.60 万元，评估增值 9,247.97 万元，增值率为 5.70%。负债账面值为 139,424.13 万元，评估值为 137,316.02 万元，评估减值 2,108.11 万元，减值率 1.51%。股东全部权益价值账面值为 22,696.50 万元，评估值为 34,052.58 万元，评估增值 11,356.08 万元，增值率为 50.03%。具体结果见下表：

单位：万元

| 项 目       | 账面价值       | 评估价值       | 增减值      | 增值率 %      |
|-----------|------------|------------|----------|------------|
|           | A          | B          | C=A-B    | D=C/B×100% |
| 1 流动资产    | 159,195.81 | 160,057.80 | 861.99   | 0.54       |
| 2 非流动资产   | 2,924.83   | 11,310.81  | 8,385.98 | 286.72     |
| 3 其中：固定资产 | 1,799.25   | 2,732.95   | 933.70   | 51.89      |
| 4 无形资产    | 75.85      | 7,528.13   | 7,452.28 | 9,825.02   |
| 5 长期待摊费用  | 558.84     | 558.84     | -        | -          |
| 6 递延所得税资产 | 163.94     | 163.94     | -        | -          |
| 7 其他非流动资产 | 326.95     | 326.95     | -        | -          |

|    |            |            |            |           |        |
|----|------------|------------|------------|-----------|--------|
| 8  | 资产总计       | 162,120.63 | 171,368.60 | 9,247.97  | 5.70   |
| 9  | 流动负债       | 135,207.03 | 135,184.50 | -22.53    | -0.02  |
| 10 | 非流动负债      | 4,217.10   | 2,131.51   | -2,085.59 | -49.46 |
| 11 | 负债合计       | 139,424.13 | 137,316.02 | -2,108.11 | -1.51  |
| 12 | 净资产（所有者权益） | 22,696.50  | 34,052.58  | 11,356.08 | 50.03  |

## （二）、资产基础法评估增减值原因分析

本次评估净资产评估增值 11,356.08 万元，增值率为 50.03%。主要原因如下：

（1）流动资产评估增值 861.99 万元，增值率 0.54%，增值主要原因是产成品和发出商品因已包含了生产利润，故产成品和发出商品评估增值。

（2）固定资产评估增值 933.70 万元，增值率 51.89%。增值主要原因是财务折旧年限小于评估时所取经济使用年限所致。

（3）无形资产增值 7,452.28 万元，增值 9825.02%。增值主要原因是普莱德已取得 10 项发明专利和 41 项实用新型专利，账面未记录专利，本次纳入评估范围，导致评估增值。

（4）负债评估减值 2,108.11 万元，减值率 1.51%。负债减值主要是因为收到的政府补贴记入递延收益，实际无需支付，只对所得税产生影响，评估值仅为应交所得税，导致评估减值。

## （三）、收益法与资产基础法差异原因分析：

收益法评估结果相对资产基础法评估结果高 440,947.42 万元，差异率为 1294.90%。

资产基础法和收益法存在差异的原因是考虑的角度不同，收益法评估是从企业未来获利能力角度考虑的，反映的是企业各项资产的综合获利能力，而资产基础法主要是通过重置成本法计算的固定资产、其他资产及负债加和后所得出的评估值，在两种不同测算途径下，会产生一定的差异。

## （四）、选用收益法评估结果的原因分析。

由于普莱德为高新技术企业，目前动力锂电池处于爆发式增长期，收益能力强，在行业内具有一定的知名度，其整体价值无法通过有形资产来体现，而是通过已形成的市场份额、品牌、管理团队、技术力量和人才等诸多无形资产来体现。此外，普莱德作为一家典型的轻资产、研发型企业，账面资产不能全面反映其真实价值，净资产并不适合衡量普莱德真实的企业价值。

我认为企业价值-收益法评估结论更能反映普莱德于评估基准日的价值。

### (五)、最终评估结论。

本次评估采用收益法评估结果，北京普莱德新能源电池科技有限公司于评估基准日2016年3月31日的股东全部权益价值评估值为475,000.00万元，大写为：人民币肆拾柒亿伍仟万元整。股东全部权益账面值22,696.50万元，增值452,303.50万元，增值率为1992.83%。



### 十一、特别事项说明

(一) 对被评估单位存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，被评估单位未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，本评估机构及评估人员不承担相关责任。

(二) 本评估公司未对委托方和被评估单位提供的有关经济行为批文、营业执照、权证、会计凭证等证据资料或所牵涉的责任进行独立审查，亦不会对上述资料的真实性负责。

(三) 本报告对被评资产和相关债务所进行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必须按本报告的结果和表达方式进行相关的账务处理。是否进行、如何进行有关的账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。

(四) 在评估机器设备等固定资产时，我们未考虑该等资产所欠负的抵押、担保以及如果该等资产出售尚应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制，我们也未对各类资产的重估增、减值额作任何纳税准备。本次评估也未考虑固定资产和其他资产评估增减值产生的递延所得税费用对评估结果的影响。

(五) 在评估基准日后、报告有效期之内，资产数量及作价标准发生明显变化时，除了使用重置成本法评估的资产以外，委托方应及时聘请评估机构重新确定有关资产的评估值。使用重置成本法评估的资产，有经验的委托方可按实际发生的资产数量和价格差额对评估值进行适当的调整。

(六) 普莱德于2015年4月17日与北京汽车集团财务有限公司签订【100Q2015010002】号借款合同，贷款总金额为1,000万元整，贷款期限为2015年4月17日至2016年4月17日。

(七) 普莱德于2016年3月28日与北京银行股份有限公司天桥支行签订【0335651】号综合授信合同，以公司应收账款质押取得最高授信额度人民币10,000万元整，具体质

押应收账款金额为实际取得借款本金金额的 125%。

(八) 公司于 2016 年 3 月 28 日与北京银行股份有限公司天桥支行签订【0335698】号借款合同, 贷款金额 980 万元。贷款期限为 2016 年 3 月 28 日至 2017 年 3 月 28 日。

(九) 普莱德与江苏中关村科技产业园园区建设有限公司(溧阳市人民政府控股)合资成立常州普莱德, 注册资本 3 亿元, 普莱德持有 51% 股权, 产业园公司持有 49% 股权。其中, 普莱德以现金出资, 产业园公司以非货币资产出资。截止评估基准日, 双方尚未实缴注册资本。根据普莱德未来更改的规划, 拟改变成持有常州普莱德 100% 的股份, 生产场地改为租赁江苏中关村科技产业园园区建设有限公司的厂房。但目前未达成一致协议, 故本次评估未纳入评估范围。

(十) 本项目的注册资产评估师知晓股东部分权益价值并不必然等于股东全部权益价值与股权比例的乘积。由于难以获取行业及类似相关股权的交易情况资料, 且受现行产权交易定价规定的限制, 故本次评估没有考虑股权转让涉及的控股权或少数股权等因素产生的溢价或折价对评估结果的影响。

(十一) 普莱德存在如下重大期后事项:

1、2016年3月24日, 普莱德召开2016年第二次股东会, 全体股东审议通过《关于东莞新能德科技有限公司对普莱德公司股权变更的议案》, 同意东莞新能德科技有限公司将所持有的普莱德25%股权按6,750万元的价格转让给宁德时代新能源科技股份有限公司。普莱德已于2016年第二次股东会召开当日按照新的股东持股情况修订了公司章程。

2016年6月3日, 普莱德向北京市工商局申请办理了股权变更登记。本次股权转让完成前后, 普莱德的股权结构如下:

| 股东    | 变更前          |              |             | 变更后          |              |             |
|-------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
|       | 注册资本<br>(万元) | 实收资本(万<br>元) | 出资比例<br>(%) | 注册资本(万<br>元) | 实收资本<br>(万元) | 出资比例<br>(%) |
| 北大先行  | 4,100.00     | 4,100.00     | 41.00%      | 4,100.00     | 4,100.00     | 41.00%      |
| 东莞新能德 | 2,500.00     | 2,500.00     | 25.00%      | -            | -            | -           |
| 宁德时代  | -            | -            | -           | 2,500.00     | 2,500.00     | 25.00%      |
| 北汽集团  | 2,400.00     | 2,400.00     | 24.00%      | 2,400.00     | 2,400.00     | 24.00%      |
| 福田汽车  | 1,000.00     | 1,000.00     | 10.00%      | 1,000.00     | 1,000.00     | 10.00%      |
| 合计    | 10,000.00    | 10,000.00    | 100.00%     | 10,000.00    | 10,000.00    | 100.00%     |

2、2016年3月27日, 普莱德召开2016年第三次股东会, 全体股东审议通过了北大先行科技产业有限公司及宁德时代新能源科技股份有限公司将其持有的普莱德合计5%的股权转让给新设有限合伙企业的事项, 其中北大先行科技产业有限公司转让所持有的普莱德3%股权给新设有限合伙企业, 转让作价为900万元; 宁德时代新能源科技股份有限公司转让所持有的普莱德2%股权给新设有限合伙企业, 转让作价为600万元。该次股东

大会同时审议通过了北京汽车集团有限公司将其所持有的普莱德24%股权无偿划转至全资子公司北京汽车集团产业投资有限公司的事项。

### (1) 新设有限合伙企业股权转让事宜

2016年6月16日,新设有限合伙企业—青海普仁智能科技研发中心(有限合伙)完成工商注册。

2016年6月17日,北大先行科技产业有限公司与青海普仁智能科技研发中心(有限合伙)签署股权转让协议;同日,宁德时代新能源科技股份有限公司与青海普仁智能科技研发中心(有限合伙)签署股权转让协议。并向北京市工商局申请办理了股权变更登记。

### (2) 北汽集团股权划转事宜

2016年6月27日,北京产权交易所出具“1400290号”《企业国有产权交易凭证》,确认北汽集团将所持有普莱德24%股权无偿划转至北汽产投已完成。2016年7月1日,普莱德就北汽集团股权划转事宜向北京市工商局申请办理了股权变更登记。

本次股权转让完成前后,普莱德的股权结构如下:

| 股东   | 变更前          |              |         | 变更后          |              |             |
|------|--------------|--------------|---------|--------------|--------------|-------------|
|      | 注册资本<br>(万元) | 实收资本(万<br>元) | 出资比例(%) | 注册资本(万<br>元) | 实收资本<br>(万元) | 出资比例<br>(%) |
| 北大先行 | 4,100.00     | 4,100.00     | 41.00%  | 3,800.00     | 3,800.00     | 38.00%      |
| 北汽集团 | 2,400.00     | 2,400.00     | 24.00%  | -            | -            | -           |
| 北汽产投 | -            | -            | -       | 2,400.00     | 2,400.00     | 24.00%      |
| 宁德时代 | 2,500.00     | 2,500.00     | 25.00%  | 2,300.00     | 2,300.00     | 23.00%      |
| 福田汽车 | 1,000.00     | 1,000.00     | 10.00%  | 1,000.00     | 1,000.00     | 10.00%      |
| 青海普仁 | -            | -            | -       | 500.00       | 500.00       | 5.00%       |
| 合计   | 10,000.00    | 10,000.00    | 100.00% | 10,000.00    | 10,000.00    | 100.00%     |

评估报告使用者在实际使用报告的结果时应结合其他因素参考使用。

★报告使用者在评估报告使用过程中应关注以上特别事项对评估结论的影响。

## 十二、评估报告使用限制说明

(一) 该评估报告仅供评估报告中披露的评估报告使用者用于载明的评估目的。注册资产评估师及其所在评估机构不承担因评估报告使用不当所造成后果的责任。

(二) 资产评估结论不应被认为是对评估对象可实现价格的保证。

(三) 根据有关规定,本评估报告应当在载明的有效期内使用。评估报告有效期为自2016年3月31日起至2017年3月30日止。

(四) 本评估报告仅供委托方及业务约定书中载明的其他报告使用者为本次评估目的的使用和送交资产评估主管机关审查使用。未征得出具评估报告的评估机构同意,评估同致信德(北京)资产评估有限公司

报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

### 十三、评估报告日

本《评估报告》提出日期为 2016 年 6 月 22 日。

(此页无正文)

同致信德(北京)资产评估有限公司



法定代表人: 杨鹏

中国注册资产评估师:



中国注册资产评估师:



二〇一六年八月一十二日