

辽宁奥克化学股份有限公司拟股权收购  
所涉及的格尔木阳光能源电力有限公司  
股东全部权益价值项目  
评估报告

中瑞评报字【2017】第000074号

中瑞国际资产评估（北京）有限公司

二〇一七年三月十日



## 目 录

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 资产评估师声明 .....                      | 1  |
| 摘 要 .....                          | 2  |
| 资产评估报告 .....                       | 5  |
| 一、委托方、被评估单位、产权持有者以及其他报告使用者简介 ..... | 5  |
| 二、评估目的 .....                       | 5  |
| 三、评估对象和评估范围 .....                  | 10 |
| 四、价值类型及其定义 .....                   | 11 |
| 五、评估基准日 .....                      | 12 |
| 六、评估依据 .....                       | 12 |
| 七、评估方法 .....                       | 12 |
| 八、评估程序实施过程 and 情况 .....            | 15 |
| 九、评估假设 .....                       | 25 |
| 十、评估结论 .....                       | 26 |
| 十一、特别事项说明 .....                    | 26 |
| 十二、评估报告使用限制说明 .....                | 29 |
| 十三、评估报告日: .....                    | 29 |
| 十四、资产评估师签字盖章、评估机构盖章和法定代表人签字: ..... | 29 |
| 附件目录 .....                         | 31 |



## 资产评估师声明

本评估报告旨在帮助委托方完成评估目的所涉及经济事项而提供的价值参考意见。

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。



辽宁奥克化学股份有限公司拟股权收购  
所涉及的格尔木阳光能源电力有限公司  
股东全部权益价值项目

摘 要

中瑞评报字【2017】第000074号

以下内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当认真阅读评估报告正文。

一、评估目的：本次评估是为了满足辽宁奥克化学股份有限公司拟收购锦州阳光能源有限公司下属公司格尔木阳光能源电力有限公司股权的需要。辽宁奥克化学股份有限公司和锦州阳光能源有限公司共同委托，对其涉及的格尔木阳光能源电力有限公司于评估基准日 2016 年 12 月 31 日股东全部权益市场价值进行了评估工作，本次评估的公允价值仅供该经济行为提供价值参考。

二、评估对象及范围：评估对象为格尔木阳光能源电力有限公司股东全部权益，评估范围为格尔木阳光能源电力有限公司全部资产及负债，具体范围以格尔木阳光能源电力有限公司提供的资产负债表和资产评估申报表为准。

三、评估基准日：2016 年 12 月 31 日。

四、价值类型：市场价值

五、评估方法：本次采用资产基础法和收益法对格尔木阳光能源电力有限公司的股东全部权益进行估算。

六、评估程序实施过程：经现场调查、资料收集与分析、评定估算等程序，得出评估结论。

七、评估结论：

我们采用资产基础法和收益法对格尔木阳光能源电力有限公司股东全部权益在 2016 年 12 月 31 日的市场价值作出了公允反映，资产评估结果如下：

（一）资产基础法



在持续经营前提下，至评估基准日 2016 年 12 月 31 日格尔木阳光能源电力有限公司总资产账面价值为 31,722.13 万元，评估价值为 34,298.91 万元，增值额为 2,576.78 万元，增值率为 8.12%；总负债账面价值为 19,660.18 万元，评估价值为 19,660.18 万元，无增减值变化；净资产（股东全部权益）账面价值为 12,061.95 万元，评估价值为 14,638.73 万元，增值额为 2,576.78 万元，增值率为 21.36%。各类资产及负债的评估结果见下表：

资产评估结果汇总表

被评估单位名称：格尔木阳光能源电力有限公司

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%         |
|--------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|
|              | A                | B                | C=B-A           | D=C/A×100%   |
| 流动资产         | 10,068.31        | 10,068.31        | -               | -            |
| 非流动资产        | 21,653.82        | 24,230.60        | 2,576.78        | 11.90        |
| 其中：可供出售金融资产  |                  |                  |                 |              |
| 长期股权投资       |                  |                  |                 |              |
| 固定资产         | 21,653.82        | 22,028.67        | 374.85          | 1.73         |
| 在建工程         |                  |                  |                 |              |
| 无形资产         | -                | 2,201.93         | 2,201.93        |              |
| 开发支出         |                  |                  |                 |              |
| 资产总计         | <b>31,722.13</b> | <b>34,298.91</b> | <b>2,576.78</b> | <b>8.12</b>  |
| 流动负债         | 1,760.18         | 1,760.18         | -               | -            |
| 非流动负债        | 17,900.00        | 17,900.00        | -               | -            |
| 负债总计         | <b>19,660.18</b> | <b>19,660.18</b> | <b>-</b>        | <b>-</b>     |
| 净 资 产（所有者权益） | <b>12,061.95</b> | <b>14,638.73</b> | <b>2,576.78</b> | <b>21.36</b> |

（二）收益法评估结果：被评估单位在评估基准日 2016 年 12 月 31 日的净资产账面值为 12,061.95 万元，采用收益法评估后的格尔木阳光能源电力有限公司股东全部权益价值为 15,597.29 万元，评估增值 3,535.34 万元，增值率 29%。

### （三）两种方法评估结果差异的分析

资产基础法与收益法评估结果相差 958.56 万元。资产基础法是以被评估单位资产负债表为基础，从资产重置的角度间接地评价资产的市场价值，收益法则是从决定资产现行市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产。因此两种方法产生差异。

### （四）评估结果选取

格尔木阳光能源电力有限公司作为光伏发电企业，其经营所依赖的主要资源除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还包括管理团队、客户资源等重要的无形资产。而



资产基础法评估的范围仅仅为企业账面现有的资产，这并不能客观的来衡量企业商标、商誉等无形资产为企业带来的价值。

综上所述，评估人员在综合考虑了不同评估方法和初步价值结论的合理性及所使用数据的质量和数量的基础上，基于本次评估的目的与企业状况，认为收益法评估结果在这次评估中具有更好的可靠性和说服力，故采用收益法评估结果作为最终评估结论。

即格尔木阳光能源电力有限公司的股东全部权益价值评估值为 15,597.29 万元。

八、在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

九、本报告评估结论自评估基准日起一年内有效，即有效期至 2017 年 12 月 30 日。超过一年，需重新进行评估。

十、以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读评估报告正文。



# 辽宁奥克化学股份有限公司拟股权收购 所涉及的格尔木阳光能源电力有限公司 股东全部权益价值项目 评估报告

中瑞评报字【2017】第000074号

辽宁奥克化学股份有限公司、锦州阳光能源有限公司：

中瑞国际资产评估（北京）有限公司（以下简称“我公司”）接受辽宁奥克化学股份有限公司、锦州阳光能源有限公司的委托，根据国家有关资产评估的规定，本着客观、独立、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，为满足辽宁奥克化学股份有限公司拟收购锦州阳光能源有限公司下属公司格尔木阳光能源电力有限公司股权的需要，对所涉及的格尔木阳光能源电力有限公司于评估基准日 2016 年 12 月 31 日股东全部权益的市场价值进行了评估。评估人员按照必要的评估程序对委托评估企业实施了实地勘察、市场调查与询证，对格尔木阳光能源电力有限公司股东全部权益在 2016 年 12 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、产权持有者以及其他报告使用者简介

### （一）委托方概况

#### 1、委托方之一：

企业名称：辽宁奥克化学股份有限公司

企业住所：辽阳市宏伟区万和七路 38 号

法定代表人：朱建民

注册资本：人民币陆亿柒仟叁佰玖拾贰万元整

公司类型：股份有限公司

经营范围：生产：聚乙二醇、聚醚、化工助剂；销售：化工产品（环氧乙烷、烯丙醇、苯酚，其它危险品不得经营），本企业自营进出口；道路普通货物运输；经营性危险货物运输（2 类 1 项，3 类，剧毒化学品除外）；表面活性剂、聚羧酸聚合物、环氧烷烃类催化及聚合领域内的技术咨询、技术服务和技术转让。（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。)

成立日期：2000 年 01 月 01 日

经营期限：自 2000 年 01 月 01 日至长期

注册号：211000004005243

股票简称：奥克股份

股票代码：300082

公司简介：

辽宁奥克化学股份有限公司是国家首批创新型企业、国家重点高新技术企业、全国模范劳动关系和谐企业，拥有国家级企业技术中心、国家博士后科研工作站并连续多年入选中国化工 500 强。奥克股份以高效混凝土减水剂用聚醚、太阳能电池用多晶硅切割液和聚乙二醇等环氧乙烷衍生精细化工新材料为主导产品。在辽宁、吉林、山东、南京、江苏、江西、广东、湖北、四川、上海等省市拥有多家全资、合资子公司，公司注册资本 6.74 亿元，员工总数 1200 多人，其中大专以上占 75%，研究生占 12%，教授、副教授、博士和博士后等高级技术人才占 5%。2010 年 5 月，奥克股份成功上市。到 2014 年底，奥克环氧乙烷衍生精细化工新材料产能达到百万吨，成为全球环氧精深加工前三甲，奥克已经发展成为国内环氧乙烷精深加工规模最大和最具竞争力的龙头企业，成为了全球最大的高性能混凝土减水剂聚醚的制造商和太阳能电池硅切割液的制造商。

## 2、委托方之二：

企业名称：锦州阳光能源有限公司

企业住所：锦州市太和区解放西路 102 号

法定代表人：李鸿邦

注册资本：人民币壹拾壹亿伍仟壹佰伍拾陆万伍仟肆佰柒拾玖元整

公司类型：有限责任公司（台港澳法人独资）

经营范围：生产硅材料及其制品、硅太阳能电池、硅太阳能电池产品及应用、硅太阳能电池组件及辅助产品、石英产品、石墨产品、切削液及碳化硅回收产品、导轮加工产品；硅太阳能电池发电站（独立系统）及辅助产品。（涉及行政许可的，凭许可证经营）（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）。

成立日期：2004 年 12 月 15 日

经营期限：2004 年 12 月 15 日至 2024 年 12 月 14 日



统一社会信用代码：91210700768326032J

## （二）被评估单位概况

### 1、企业注册登记情况

企业名称：格尔木阳光能源电力有限公司

企业住所：格尔木市南出口 7 公里处

法定代表人：谭文华

注册资本：壹亿圆整

公司类型：有限责任公司（外商投资企业法人独资）

经营范围：光伏并网电站建设及运营（以上项目凡涉及行政许可的凭相关许可经营）。太阳能光伏电池组件及光伏电站相关设备销售（国家有专项规定的除外）。

成立日期：2011 年 9 月 21 日

经营期限：2011 年 9 月 21 日至 2031 年 9 月 20 日

统一社会信用代码：916328015799058441

### 2、企业历史沿革

公司于 2011 年 9 月 21 日成立，由阳光能源（青海）有限公司以货币资金形式出资设立，注册资本 3000 万元，此次出资已经青海大正会计师事务所有限公司验证确认，并出具大正会师验字[2011]646 号验资报告。

2011 年 9 月 28 日，根据公司股东会决议及章程，公司决定增加注册资本 2000 万元，全部由阳光能源（青海）有限公司以货币出资，增资后公司注册资本变更为 5000 万元，此次出资已经青海大正会计师事务所有限公司验证确认，并出具大正会师验字[2011]656 号验资报告。

2011 年 12 月 23 日，根据公司股东会决议及章程，股东阳光能源（青海）有限公司将其持有的 2%股权转让给新股东王纪滨，同时公司申请增加注册资本 5000 万元，由新股东王纪滨、阿拉尔新阳光科技有限公司、永盛（山东）能源有限公司分两期缴足，新增注册资本已由新股东于 2012 年 1 月 20 日前缴足，分期出资的注册资本已经青海大正会计师事务所有限公司验证确认，并分别出具了大正会师验字[2011]404 号验资报告、大正会师验字[2011]058 号验资报告。增资后股东情况如下：

| 序号 | 股东名称         | 出资金额（万元） | 持股比例% |
|----|--------------|----------|-------|
| 1  | 阳光能源（青海）有限公司 | 4,900.00 | 49%   |



| 序号 | 股东名称         | 出资金额（万元）  | 持股比例% |
|----|--------------|-----------|-------|
| 2  | 王纪滨          | 2,100.00  | 21%   |
| 3  | 阿拉尔新阳光科技有限公司 | 2,000.00  | 20%   |
| 4  | 永盛（山东）能源有限公司 | 1,000.00  | 10%   |
|    | 合计           | 10,000.00 | 100%  |

2013年4月28日，根据公司股东会决议及章程，经全体股东一致同意，股东阳光能源（青海）有限公司将其持有的49%股权转让给新股东锦州阳光能源有限公司，股权转让后，锦州阳光能源有限公司持有的公司49%的股权。

2013年9月2日，根据公司股东会决议及章程，经全体股东一致同意，股东王纪滨将其持有的21%股权转让给股东锦州阳光能源有限公司。股权转让后，锦州阳光能源有限公司持有的公司70%的股权。

2016年10月9日，根据公司股东会决议及章程，经全体股东一致同意，股东阿拉尔新阳光科技有限公司将其持有的20%股权转让给股东锦州阳光能源有限公司；股东永盛（山东）能源有限公司将其持有的10%股权转让给股东锦州阳光能源有限公司。股权转让后，锦州阳光能源有限公司持有的公司100%的股权。股权转让后，公司股东情况如下：

| 序号 | 股东名称       | 出资金额（万元）  | 持股比例% |
|----|------------|-----------|-------|
| 1  | 锦州阳光能源有限公司 | 10,000.00 | 100%  |
|    | 合计         | 10,000.00 | 100%  |

截止2016年12月31日，公司股权未发生变化。

### 3、主要经营业绩

#### ①近年财务状况

货币单位：人民币元

| 项目      | 2013年          | 2014年          | 2015年          | 2016年          |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 资产总计    | 310,738,557.51 | 304,993,632.71 | 311,888,261.77 | 317,221,318.35 |
| 负债合计    | 192,085,116.38 | 195,336,729.60 | 193,292,914.69 | 196,601,822.10 |
| 所有者权益合计 | 118,653,441.13 | 109,656,903.11 | 118,595,347.08 | 120,619,496.25 |

#### ②近年经营状况

货币单位：人民币元



| 项目       | 2013 年         | 2014 年        | 2015 年        | 2016 年        |
|----------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 一、营业收入   | 9,959,789.01   | 29,532,144.47 | 38,734,502.92 | 29,353,767.59 |
| 减：营业成本   | 18,258,980.02  | 13,337,432.63 | 12,713,035.27 | 12,906,780.00 |
| 税金及附加    |                |               | 289,719.33    |               |
| 营业费用     |                |               |               |               |
| 管理费用     | 1,981,835.50   | 2,259,068.76  | 2,179,569.14  | 1,132,248.32  |
| 财务费用     | 8,809,120.96   | 15,898,739.83 | 14,364,896.61 | 13,105,552.75 |
| 以前年度损益调整 |                |               |               |               |
| 资产减值损失   |                |               |               |               |
| 二、营业利润   | -19,090,147.47 | -1,963,096.75 | 9,187,282.57  | 2,209,186.52  |
| 加：营业外收入  | 49,059,474.37  | 100,000.00    |               | 365,000.00    |
| 减：营业外支出  | 82.42          |               | 10,472.92     | 365,000.00    |
| 三、利润总额   | 29,969,244.48  | -1,863,096.75 | 9,176,809.65  | 2,209,186.52  |
| 减：所得税费用  |                |               | 238,365.70    | 193,740.39    |
| 四、净利润    | 29,969,244.48  | -1,863,096.75 | 8,938,443.95  | 2,015,446.13  |

注：上述财务状况及经营成果为格尔木阳光能源电力有限公司财务数据，2013 年度财务数据已经青海保信会计师事务所有限公司审计，并出具了青保审字（2014）第 302 号；2014 年度财务数据已经青海正信会计师事务所有限公司审计，并出具了青正会审字（2015）第 167 号；2015 年度财务数据已经青海大正会计师事务所有限公司审计，并出具了大正会师审字（2016）195 号；评估基准日财务报数据已经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了中兴财光华审会字（2017）第 213015 号审计报告。

## 5、执行的主要会计政策

### （1）财务报表的编制基础

公司执行财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和 38 项具体会计准则、以及其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释以及其他相关规定（以下简称“企业会计准则”）。

公司以持续经营为基础编制财务报表。

### （3）会计期间

公司会计年度为公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

### （4）记账本位币



公司记账本位币为人民币。

#### (5) 主要税种及税率

| 税 种     | 计税依据                         | 税率  |
|---------|------------------------------|-----|
| 增值税     | 按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额 | 17% |
| 城市维护建设税 | 按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴          | 7%  |
| 企业所得税   | 按应纳税所得额计缴                    | 25% |
| 教育费附加   | 按实际缴纳流转税税额和免抵税额计征            | 3%  |
| 地方教育费附加 | 按实际缴纳流转税税额和免抵税额计征            | 2%  |

#### (6) 税收优惠

被评估单位企业所得税率为 25%，目前享受西部大开发税收优惠政策，自经营年度起所得税率享受五免三减半税收优惠政策，2017 年至 2019 年属减半期，2020 年及以后年度适用 25%所得税率。

(三) 产权持有者：锦州阳光能源有限公司。

(四) 业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

根据评估业务约定书的约定，除委托方、与本次经济行为相关的政府管理部门外，无其他评估报告使用者。

(五) 委托方与被评估单位的关系

委托方之一为收购方，委托方之二为被评估单位股东。

## 二、评估目的

辽宁奥克化学股份有限公司拟收购锦州阳光能源有限公司下属公司格尔木阳光能源电力有限公司股权，为此对所涉及的格尔木阳光能源电力有限公司于评估基准日 2016 年 12 月 31 日的股东全部权益进行评估，为辽宁奥克化学股份有限公司实施股权收购提供价值参考。

## 三、评估对象和评估范围

本次评估对象为格尔木阳光能源电力有限公司的股东全部权益。

本次资产评估范围为格尔木阳光能源电力有限公司在评估基准日的全部资产和相关负债。具体类型列表如下：

单位：人民币元



| 科目名称                | 账面价值                  |
|---------------------|-----------------------|
| <b>一、流动资产合计</b>     | <b>100,683,086.35</b> |
| 货币资金                | 903,579.86            |
| 应收账款                | 3,016,760.92          |
| 预付款项                | 78,100.36             |
| 其他应收款               | 83,263,162.73         |
| 其他流动资产              | 13,421,482.48         |
| <b>二、非流动资产合计</b>    | <b>216,538,232.00</b> |
| 固定资产                | 216,538,232.00        |
| <b>三、资产总计</b>       | <b>317,221,318.35</b> |
| <b>四、流动负债合计</b>     | <b>17,601,822.10</b>  |
| 应付账款                | 2,387,248.07          |
| 应付职工薪酬              | 176,855.00            |
| 应交税费                | 37,719.03             |
| 一年内到期的非流动负债         | 15,000,000.00         |
| <b>五、非流动负债合计</b>    | <b>179,000,000.00</b> |
| 长期借款                | 179,000,000.00        |
| <b>六、负债总计</b>       | <b>196,601,822.10</b> |
| <b>七、净资产（所有者权益）</b> | <b>120,619,496.25</b> |

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。

## （二）主要资产状况

纳入评估范围的实物资产包括：房屋建（构）筑物、设备类资产等。实物资产的类型及特点如下：

1、房屋建筑物、构筑物共计 15 项，包括办公楼、逆变器室（20 座）、警卫室、消防水泵房、围墙（高速网）、不锈钢电动伸缩门、消防蓄水池、工程（无功补偿）、消防报警系统、全场接地、安防系统、通风空调采暖系统、室内照明系统、深井改造工程、站内通信系统等等，位于青海省格尔木市格尔木阳光佑华光伏电站内。

2、机器设备共计 27 项，主要为光伏组件（240WP 和 230WP）、并网逆变器、无功补偿开关柜等光伏发电设备，分别位于青海省格尔木阳光佑华光伏电站内。

3、电子设备共计 9 项，主要为笔记本电脑、打印机、金税卡、办公桌等，分别位于青海省格尔木阳光佑华光伏电站及位于青海省格尔木市城市之星 1 号楼 2004 办公室内。

## （三）企业申报的账面未记录的无形资产状况

格尔木阳光能源电力有限公司账面未记录的无形资产为土地使用权，账面价值 0.00 元。为格尔木阳光能源电力有限公司于 2013 年 6 月 7 日，取得位于格尔木市南出口 109



国道 7 公里处东侧土地使用权，土地面积 440,386.00 m<sup>2</sup>。土地使用权人为格尔木阳光能源电力有限公司。土地使用权类型为划拨。土地用途工业。未设定土地使用终止年期。至评估基准日，委估宗地未发现他项权利的存在。

（四）企业申报的表外资产的类型、数量

无。

（五）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

无。

#### 四、价值类型及其定义

本报告评估结论的价值类型为市场价值。

本次评估所称的市场价值，是针对本次评估对象格尔木阳光能源电力有限公司截至评估基准日的股东全部权益价值而言的市场价值。

市场价值指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未接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。

#### 五、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2016 年 12 月 31 日。

以上评估基准日是为保证评估所需资料的真实性、完整性、公允性以及评估报告的时效性，经由委托方确定的。

#### 六、评估依据

##### （一）行为依据

委托方与中瑞国际资产评估（北京）有限公司签订的资产评估业务约定书；

##### （二）法律依据

- 1、《中华人民共和国公司法》；
- 2、《中华人民共和国证券法》；
- 3、《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令第二十八号，中华人民共和国第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议于 2004 年 8 月 28 日通过）；
- 4、《中华人民共和国城市房地产管理法》（中华人民共和国主席令第 29 号，2007



年 8 月 30 日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订)；

- 5、《城镇土地估价规程》(中华人民共和国标准 GB/T18508-2014)；
- 6、《房地产估价规范》(中华人民共和国标准 GB/T5021-2015)；
- 7、《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第 378 号)；
- 8、《国有资产评估管理办法》(国务院令第 91 号)；
- 9、《关于印发〈国有资产评估管理办法施行细则〉的通知》(国资办发[1992]36 号)；
- 10、《企业国有资产评估管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号)；
- 11、《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)；
- 12、《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资产权[2009]941 号)；
- 13、《中华人民共和国资产评估法》；
- 14、其他相关法律、法规、通知文件等。

### (三) 准则依据

- 1、财政部财企[2004]20 号批准发布的《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》(2004 年 2 月 25 日发布, 2004 年 5 月 1 日执行)；
- 2、中国注册会计师协会会协[2003]18 号《中国注册会计师协会关于印发〈注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见〉的通知》；
- 3、中国资产评估协会关于印发《资产评估准则——企业价值》的通知(中评协[2011]227 号)；
- 4、中国资产评估协会关于印发《资产评估准则——评估报告》等 7 项资产评估准则的通知(中评协[2007]189 号, 2011 年 12 月 31 修订)；
- 5、《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号, 2006 年)；
- 6、《关于印发〈企业会计准则第 1 号——存货〉等 38 项具体准则的通知》(财政部财会[2006]3 号)；
- 7、财政部《企业会计准则——应用指南》(2006 年)及《企业会计准则——讲解》(2008 年)；
- 8、《资产评估职业道德准则——独立性》(中评协[2012]248 号, 2012 年 12 月 28



日发布，2013 年 7 月 1 日起执行。);

9、《资产评估准则——利用专家工作》(中评协[2012]244 号，2012 年 12 月 28 日发布，2013 年 7 月 1 日起执行);

10、《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2011]230 号)。

#### (四) 权属依据

- 1、土地使用权证书复印件;
- 2、《建设项目选址意见书》复印件;
- 3、《建设用地规划许可证》复印件;
- 4、《青海阳光能源青海有限公司格尔木 20 兆瓦并网光伏发电项目建设用地勘测定界的初审意见》复印件。
- 5、其他产权证明文件。

#### (五) 取价依据

- 1、《青海省建设工程工程量清单综合单价(2008)》;
- 2、《格尔木市建设工程造价信息(2016 年 12 期)》;
- 3、《青海省建筑工程预算定额》(2008 版)、
- 4、《全国统一安装工程预算定额青海省综合单价表》(2002 版)、
- 5、《青海省建筑与装饰工程计价表》(2004)、
- 6、《青海省建筑装饰工程预算定额》(2008 版)
- 7、《青海省建设工程费用定额》(2009)
- 8、机械工业信息研究院 2016 年版《机电产品报价手册》;
- 9、北京科技出版社《资产评估常用数据参数手册》;
- 10、网上公示的及经销单位提供的现行厂价信息资料;
- 11、重要设备的付款凭证及发票;
- 12、中国人民银行公布的现行贷款利率;
- 13、格尔木阳光能源电力有限公司 2013 年、2014 年、2015 年、2016 年审计报告、资产负债表、利润表等财务会计资料;
- 14、资产现状现场调查;



15、公司有关管理层和基层工作人员对公司发展前途、市场前景预测、企业销售、成本、投资、管理等意见；

16、有关政策、法律、法规、合同、协议、文件等。

#### （六）参考资料及其他

- 1、委托方及产权持有者申报的《资产评估申报明细表》；
- 2、委托方及产权持有者提供的关于进行资产评估有关事项的说明；
- 3、会计凭证、会计报表及其他会计资料；
- 4、评估师现场勘查和市场调查取得的其他评估相关资料。

### 七、评估方法

#### （一）评估方法的选择

进行企业价值评估时，要根据评估目的、评估对象、价值类型、评估时的市场条件及被评估对象在评估过程中的条件、资料收集情况等相关条件，分析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。

依据中国资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种评估基本方法。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。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，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。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思路。

根据评估人员对格尔木阳光能源电力有限公司经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，评估人员认为该公司在未来时期里具有可预期的持续经营能力和盈利能力，具备采用收益法评估的条件。

由于被评估企业有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产的再取得成本的有关数据和信息来源较广，资产重置成本与资产的现行市价及收益现值存在着内在联系和替代，因此本次评估也可采用资产基础法。

采用市场法的前提条件是存在一个活跃的公开市场，且市场数据比较充分，在公开市场上有可比的交易案例。由于我国非上市公司的产权交易市场发育不尽完全，类似交易的可比案例来源较少；上市公司中该类公司在经营方向、资产规模、经营规模等多个



因素方面与被评估单位可以匹配一致的个体较少，选用一般案例进行修正时修正幅度过大，使参考案例对本项目的价值导向失真，不能满足市场法评估条件，因此，市场法不适用于本次评估。

通过以上分析，本次评估分别采用资产基础法和收益法进行，在比较两种评估方法所得出评估结论的基础上，分析差异产生原因，最终确认评估值。

## （二）资产基础法介绍

资产基础法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

各类资产及负债的评估方法如下：

### 1、关于流动资产的评估

（1）货币资金：评估人员通过对申报单位评估现场工作日库存现金进行监盘并倒推到评估基准日的方法确定评估，对于银行存款以银行对账单和银行存款余额调节表进行试算平衡。核对无误后，对于币种为人民币的货币资金，以核实后账面值为评估值。

（2）应收款项(应收账款、预付账款、其他应收款等)：评估人员通过核查账簿、原始凭证，在进行经济内容和账龄分析的基础上，通过个别认定及账龄分析相结合，综合分析应收款项的可收回金额及未来可收回金额的评估风险损失确定应收款项的评估值。

（3）其他流动资产：在核实其合法性、合理性、真实性和准确性后，按尚存资产权利或核实后的账面价值确定评估价值。

### 2、关于房屋建筑物的评估

本次评估范围的房屋建筑物类资产，由于是工业用途，交易案例极少；同时，未对外出租；因此，无法采用市场法和收益法评估。

评估对象所在地区，构成重置成本的各项指标、参数的资料齐全，适合于本次评估项目的评估；因此，决定采用重置成本法求取评估对象市场价格。

评估方法定义：

重置成本法：

重置成本法是根据建筑工程资料和竣工结算资料，按建筑物工程量，以当地现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和



对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算出建筑物评估净值。重置成本法计算公式如下：

建筑物评估净值=重置全价×成新率

重置价值包含建筑安装工程造价、前期及其它费用、资金成本。

#### (1) 建安工程造价的确定

对于有概算、预决算资料的工程。采用预决算调整法，即评估人员根据预决算工程量、套用建安工程定额、当地工程造价信息测算出该工程的建筑安装工程造价。对于无概算、预决算资料的工程。采用重编预算法，即评估人员根据图纸和实物现状计算工程量、套用建安工程定额、当地工程造价信息测算出该工程的建筑安装工程造价。对于一般的建筑工程，评估人员参考同类型的建筑安装工程造价。根据面积、柱距、层高、跨度、装修标准、水暖电设施等工程造价的差异进行修正后得出待估建筑的建安造价。

#### (2) 工程建设前期费用及其它费用

根据评估基准日正在执行的有关部门颁布的取费标准来确定。详见下表：

| 序号 | 前期及其他费用  | 取费依据           | 计费基数 | 费率   |
|----|----------|----------------|------|------|
| 1  | 区设施配套费   | 现状及配套费用分摊      | 工程造价 |      |
| 2  | 建设单位管理费  | 财建[2002]394号   | 工程造价 |      |
| 3  | 工程监理费    | 发改价格[2007]670号 | 工程造价 | 分档定额 |
| 4  | 勘查设计费    | 计价格[2002]10号   | 工程造价 |      |
| 5  | 招投标代理服务费 | 计价格[2002]1980号 | 工程造价 |      |
| 6  | 工程保险费    | 保险市场调查         | 工程造价 |      |

#### (3) 资金成本

资金成本是在建设期内，为工程建设所投入资金的筹资成本。测算方法是，根据合理的建设工期，按照评估基准日银行执行的与相应工期对应的贷款利率，前期费用按建设期初一次性投入，建安工程造价及其他费用按均匀投入，以复利计算，确定建筑物类资产的合理资金成本。

计算公式：

$$\begin{aligned} \text{资金成本} = & \text{前期} \times [(1 + \text{利率})^{\text{建设期}} - 1] \\ & + (\text{建安工程费} + \text{其他费用}) \times [(1 + \text{利率})^{\text{建设期}/2} - 1] \end{aligned}$$

#### (4) 重置全价

重置全价=建筑安装工程造价+工程建设前期及其它费用+资金成本



### (5) 成新率

根据现场勘察，评估对象维护保养状况正常，没有正常使用之外的损伤，未进行大修，并且不存在使用功能性折旧；因此直接采用理论成新率来确定评估对象的成新率。

理论成新率定义：

理论成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限×100%

### (6) 评估值

评估值=重置全价×综合成新率

### 3、关于机器设备的评估

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×综合成新率

#### (1) 重置全价的确定

##### ① 机器设备重置全价

设备的重置全价，在设备购置价的基础上，考虑该设备达到正常使用状态下的各种费用（包括购置价、运杂费、基础费、安装调试费、工程建设前期及其它费用和资金成本等）综合确定：

重置全价=购置价+运杂费+基础费+安装调试费+工程建设前期及其它费用+资金成本。其中：

##### 1) 购置价

主要通过向生产厂家询价、参照《2016 年机电产品报价手册》、网络等渠道收集的报价资料及参考近期同类设备的合同价格确定。

##### 2) 运杂费

根据《资产评估常用数据与参数手册》，按不同类型的设备和地区取运杂费率计取。

运杂费=设备购置价×运杂费率

##### 3) 基础费

根据设备的特点，参照相关设备安装要求及《资产评估常用数据与参数手册》等资料，以购置价为基础，按不同安装费率计取。

本次评估基础费已在房产中计算，不再计算。



#### 4) 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，通用设备以设备购置价为基础，按不同安装费率计取：

$$\text{安装调试费} = \text{设备购置价} \times \text{安装调试费率}$$

#### 5) 工程建设前期及其它费用

前期及其他费用包括管理费、可行性研究报告及评估费、设计费、工程监理费等，是依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算，计算基数为设备购置价、运杂费、基础费及安装调试费之和。

$$\text{前期及其他费用} = (\text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{基础费} + \text{安装调试费}) \times \text{前期及其他费率}$$

6) 资金成本，根据合理工期，结合评估基准日执行的贷款利率，并按资金均匀投入考虑：

$$\text{资金成本} = (\text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{基础费} + \text{安装调试费} + \text{前期及其他费用}) \times \text{贷款利率} \times \text{建设工期} \times 1/2$$

因企业购置的机器设备都是通用设备，且购置周期短，所以本次评估不计算此费用。

#### ② 电子设备重置全价

对于市场上有同型号设备销售，属于同城购买，商家对购买产品包运输、上门安装调试服务，因此，除了购买价之外，没有其他费用，因此，购买价即为重置全价。

根据市场信息及近期当地市场价格资料，确定评估基准日的电子设备的市场价格：

$$\text{重置全价} = \text{电子设备购置价}$$

#### (2) 综合成新率的确定

##### 1) 机器设备综合成新率

分别计算理论成新率 N1 和现场勘察成新率 N2，加权平均后确定综合成新率 N，即：

$$\text{综合成新率 } N = N1 \times 0.4 + N2 \times 0.6$$

其中：

理论成新率 N1：

确定的不同类型设备的经济寿命年限，计算已使用年限并根据现场勘察情况和设备的大修周期确定的超过经济寿命年限的尚可使用年限，计算成新率：

$$\text{理论成新率：} N1 = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

现场勘察成新率 N2：



通过现场勘察设备现状及查阅有关运行、修理、管理档案资料，对设备各组成部分进行勘察，打分后确定其现场勘察成新率。

## 2) 电子设备综合成新率

根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定综合成新率。

综合成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%

## (3) 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

## 4、无形资产—土地使用权评估

根据《城镇土地估价规程》，目前通行的地价评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法。

根据《城镇土地估价规程》以及待估宗地的具体条件、用地性质及评估目的,结合估价师收集的有关资料,考虑到当地地产市场发育程度，选择评估方法。

由于无法确认与待估宗地相似的交易案例的出让价格内涵，因此无法采用市场比较法。待估宗地为已开发工业用地，不宜采用剩余法。因企业土地收益难以单独估算，无法确定土地的客观纯收益，无法采用收益法。待估宗地不在当地基准地价覆盖范围内，因此不适选用基准地价系数修正法进行评估。

由于待估宗地所在区域有近年来的征地案例(或城镇拆迁安置补偿案例)可参考；并且已掌握当地征地补偿的相关政策及税费，因此可以选择成本逼近法评估。

综上所述，本次估价采用成本逼近法进行评估。

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的方法。基本公式如下：

$$V = Ea + Ed + T + R1 + R2 + R3 = VE + R3$$

式中：V——土地价格；

Ea——土地取得费；

Ed——土地开发费；

T——税费；

R1——利息；

R2——利润；

R3——土地增值；



VE——土地成本价格。

## 5、关于负债的评估

负债包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费、长期借款等负债。对负债，评估人员根据企业提供的各项目明细表及相关财务资料，对账面值进行核实，以企业实际应承担的负债确定评估值。

### （三）收益法的价值估算模型

#### 1、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）对股东全部权益价值进行估算。

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，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存在较稳定的对应关系，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预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流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。

#### 2、基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及企业的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以企业历史会计报表为依据估算其股东全部权益价值（净资产），即首先按收益途径采用现金流折现方法（DCF），估算企业的经营性资产的价值，再加上长期股权投资价值和基准日的其他非经营性、溢余资产的价值，得到整体企业价值，并由整体企业价值扣减付息债务价值后，得出企业的股东全部权益价值（净资产）。

#### 3、评估模型

##### （1）基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

E：评估对象的股东全部权益（净资产）价值

B：评估对象的企业价值



$$B = P + \sum C_i + Q$$

P: 评估对象的经营性资产价值

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n}$$

式中:

R<sub>i</sub>: 未来第 i 年的预期收益, 本次评估收益口径为企业自由现金流

R<sub>n</sub>: 为未来第 n 年及以后永续等额预期收益

r: 折现率

n: 未来预测收益期

ΣC<sub>i</sub>: 评估对象基准日存在的溢余性资产(负债)的价值

$$\sum C_i = C_1 + C_2$$

C<sub>1</sub>: 评估对象基准日存在的溢余现金类资产(负债)价值

C<sub>2</sub>: 评估对象基准日存在的其他溢余性或非经营性资产(负债)价值

Q: 评估对象的长期股权投资价值

D: 评估对象的付息债务价值

## (2) 收益指标

本次评估, 使用企业自由现金流作为经营性资产的收益指标, 其基本定义为:

$$R = \text{息前税后净利润} + \text{利息支出} + \text{折旧及摊销} - \text{资本性支出} - \text{净营运资金变动}$$

## (3) 预测期

格尔木阳光能源电力有限公司为正常经营且在可预见的未来不会出现影响持续经营的因素, 故本次收益年限采用永续方式。

## (4) 折现率

折现率是将未来有期限的预期收益折算成现值的比率, 是一种特定条件下的收益率, 说明资产取得该项收益的收益率水平。本次评估选取的收益额口径为企业自由现金流量, 相对应的折现率口径应为加权平均投资回收率, 在实际确定折现率时, 采用了通常所用的 WACC 模型, 并通过被评估企业的实际情况和相应指标进行对比分析确定折现率数值。



具体计算公式如下：

$$WACC=K_e \times E/(E+D)+K_d \times D/(E+D)$$

$$K_e=R_f+\beta \times (R_m-R_f)+R_c$$

其中：K<sub>e</sub>：股权资本成本

K<sub>d</sub>：税后债务成本

R<sub>f</sub>：无风险报酬率

R<sub>m</sub>-R<sub>f</sub>：市场风险溢价

R<sub>c</sub>：个别调整系数

β：被评估企业的风险系数

E：股权资本的市场价值

D：有息债务的市场价值

## 八、评估程序实施过程 and 情况

根据国家有关资产评估的规定，依据资产评估准则的要求，我们的评估程序实施过程主要包括了接受委托、现场调查、资料收集与分析、评定估算、评估汇总、撰写报告等，评估程序实施过程及情况说明如下：

### （一）明确评估业务基本事项、签订业务约定书

听取公司有关人员对公司情况及委估资产历史和现状的介绍，进行前期尽职调查、访谈调研工作，了解产权持有者的财务核算制度、会计科目设置和基本核算方法，了解评估目的、明确评估对象及评估范围等。在明确评估业务基本事项基础上，听取委托方介绍评估资产的范围、类别、评估目的和时间进度要求，并深入现场，对委估资产状况做初步了解，在此基础上，根据本次评估目的及可能实现日，与委托方商定评估基准日，签定了“资产评估业务约定书”。

### （二）编制评估计划

评估接受委托，确定该项目总协调人和项目负责人，并挑选相关专业的评估人员组建项目团队。根据“资产评估业务约定书”结合项目的具体情况，拟订初步的评估工作计划，包括各类资产拟采用的技术方案、人员配备及时间安排进度；与此同时，根据评估工作的需要，请产权所有者作好资产评估前的各项准备工作，包括资产清查核实、填写



各类资产评估申报明细表及准备与评估有关的各种经济、技术资料。

### （三）现场调查、收集评估资料

#### 1、资产清查

##### （1）清查组织工作

评估人员到达评估现场，对申报评估资产进行现场清查。

根据企业申报评估资产类型，评估人员按照相关要求，分别对有关资产进行全面的现场清查。清查工作结束后，均提交了清查核实及现场勘察作业工作成果。

##### （2）清查主要步骤

###### ①指导企业相关人员首先进行资产清查与收集，准备应向评估机构提供的资料

在评估人员到达现场前，通过电话等方式指导企业相关的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“评估调查表”及其填写要求、资料清单，细致准确的登记填报，对被评估资产的产权归属证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料进行收集。

###### ②初步审查产权持有者提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细阅读预评估各类资产评估明细表，初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

###### ③现场实地勘察

针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察方法。在现场勘察过程中，评估人员通过核查账簿、原始凭证，并对大额款项进行函证或相关替代程序进行清查核实；对企业存货的内部管理及会计核算进行了解。

④根据国家有关规定及行业发展趋势，参考企业自身因素对企业未来的生产经营状况及发展趋势，分析企业预测的合理性。

###### ⑤核实产权证明文件

#### 2、有关经营资料的收集和分析

##### （1）收集被评估企业类型、评估对象相关权益状况及有关法律文件；

##### （2）收集被评估企业的历史沿革、现状和前景；

##### （3）收集被评估企业内部管理制度、管理层构成等经营管理状况；



- (4) 收集被评估企业历史财务资料和财务预测信息资料;
- (5) 收集被评估企业所处行业、国家相关政策、所处地区、行业未来发展前景及企业发展规划等相关资料;
- (8) 收集被评估企业主要品种的市场价格信息、市场占有率、技术发展的趋势及企业自身所拥有的技术在行业中的先进性等资料;
- (9) 收集相关价格信息资料。

#### (四) 评定估算

评估人员根据项目组制定的作价原则,结合委估资产情况,进行评定估算工作。根据资产评估初步结果进行评估结论分析、撰写报告、说明。

#### (五) 编制和提交评估报告

- (1) 对评估结果进行汇总、分析、调整修改;
- (2) 将评估结果提供给委托方并听取其意见;
- (3) 根据实事求是的原则结合委托方的反馈意见进一步检查调整评估结果;
- (4) 撰写资产评估报告;
- (5) 按我公司内部三级复核程序,逐级进行复核;
- (6) 根据复核意见,修正评估报告;
- (7) 正式出具评估报告书并提交委托方。

### 九、评估假设

1. 国家现行的有关法律、法规及政策,国家宏观经济形势无重大变化;被评估单位所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化;无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 针对评估基准日资产的实际状况,假设企业持续经营。

3. 假设公司的经营者是负责的,且公司管理层有能力担当其职务。

4. 除非另有说明,假设公司完全遵守所有有关的法律和法规。

5. 假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上,经营范围、方式与现时方向保



持一致。

7. 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。
8. 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。
9. 被评估单位企业所得税率为 25%，目前享受西部大开发税收优惠政策，自经营年度起所得税率享受五免三减半税收优惠政策，2017 年至 2019 年属减半期，2020 年及以后年度适用 25%所得税率。

10、根据《青海省发展和改革委员会关于我省 2011 年建成投产光伏电站上网电价的通知》青发改价格【2011】2350 号和《青海省发展和改革委员会关于疏导我省环保电价矛盾的通知》青发改价格【2014】897 号文件规定，自投入商业运营之日起，电站上网电价按每千瓦时 1.15 元（含税）执行。

11、根据资产评估的要求，被评估单位对以后年度经营能力的扩大，收入、盈利的预测提供承诺，评估是建立在被评估单位预测的基础上进行，评估认定这些假设条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

12. 特别提请报告使用者注意，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，当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

## 十、评估结论

本次采用资产基础法和收益法对格尔木阳光能源电力有限公司股东全部权益在 2016 年 12 月 31 日的市场价值作出了公允反映，资产评估结果如下：

### （一）资产基础法

在持续经营前提下，至评估基准日 2016 年 12 月 31 日格尔木阳光能源电力有限公司总资产账面价值为 31,722.13 万元，评估价值为 34,298.91 万元，增值额为 2,576.78 万元，增值率为 8.12%；总负债账面价值为 19,660.18 万元，评估价值为 19,660.18 万元，无增减值变化；净资产（股东全部权益）账面价值为 12,061.95 万元，评估价值为 14,638.73 万元，增值额为 2,576.78 万元，增值率为 21.36%。各类资产及负债的评估结果见下表：

### 资产评估结果汇总表

被评估单位名称：格尔木阳光能源电力有限公司

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%         |
|-------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|
|             | A                | B                | C=B-A           | D=C/A×100%   |
| 流动资产        | 10,068.31        | 10,068.31        | -               | -            |
| 非流动资产       | 21,653.82        | 24,230.60        | 2,576.78        | 11.90        |
| 其中：可供出售金融资产 |                  |                  |                 |              |
| 长期股权投资      |                  |                  |                 |              |
| 固定资产        | 21,653.82        | 22,028.67        | 374.85          | 1.73         |
| 在建工程        |                  |                  |                 |              |
| 无形资产        | -                | 2,201.93         | 2,201.93        |              |
| 开发支出        |                  |                  |                 |              |
| 资产总计        | <b>31,722.13</b> | <b>34,298.91</b> | <b>2,576.78</b> | <b>8.12</b>  |
| 流动负债        | 1,760.18         | 1,760.18         | -               | -            |
| 非流动负债       | 17,900.00        | 17,900.00        | -               | -            |
| 负债总计        | <b>19,660.18</b> | <b>19,660.18</b> | <b>-</b>        | <b>-</b>     |
| 净资产（所有者权益）  | <b>12,061.95</b> | <b>14,638.73</b> | <b>2,576.78</b> | <b>21.36</b> |

（二）收益法评估结果：被评估单位在评估基准日 2016 年 12 月 31 日的净资产账面值为 12,061.95 万元，采用收益法评估后的格尔木阳光能源电力有限公司股东全部权益价值为 15,597.29 万元，评估增值 3,535.34 万元，增值率 29%。

#### （三）两种方法评估结果差异的分析

资产基础法与收益法评估结果相差 958.56 万元。资产基础法是以被评估单位资产负债表为基础，从资产重置的角度间接地评价资产的市场价值，收益法则是从决定资产现行市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产。因此两种方法产生差异。

#### （四）评估结果选取

格尔木阳光能源电力有限公司作为光伏发电企业，其经营所依赖的主要资源除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还包括管理团队、客户资源等重要的无形资产。而资产基础法评估的范围仅仅为企业账面现有的资产，这并不能客观的来衡量企业商标、商誉等无形资产为企业带来的价值。

综上所述，评估人员在综合考虑了不同评估方法和初步价值结论的合理性及所使用数据的质量和数量的基础上，基于本次评估的目的与企业状况，认为收益法评估结果在这次评估中具有更好的可靠性和说服力，故采用收益法评估结果作为最终评估结论。

即格尔木阳光能源电力有限公司的股东全部权益价值评估值为 15,597.29 万元。



## 十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

（一）对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托时、出具期后事项和或有事项时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

（二）评估基准日后、有效期以内，若资产政府定价标准及预期收益发生变化，对评估结论产生影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估。即：

- 1、政府定价标准发生变化，委托方应根据原评估方法对资产额进行相应调整。
- 2、若预期收益等发生变化、并对资产评估价格已产生了明显影响时，委托方应及时聘请评估机构重新进行评估。

（三）本报告评估结果没有考虑委托方或有负债因素、快速变现、税费转嫁等特殊交易方式，以及可能发生的抵押到期清偿、权利转移等因素对评估对象价值的影响，也未考虑国家宏观政策发生变化，以及遇有自然力和其他不可抗力对评估对象价值的影响。

（四）格尔木阳光能源电力有限公司向国家开发银行青海省分行借款 2.2 亿元，借款期限 14 年，借款截止至 2027 年 5 月，借款类型：担保。截止评估基准日借款余额 1.94 亿元。其中：1、由保证人锦州华昌光伏科技有限公司提供 17,000.00 万元的全程连带责任保证；由保证人青海天诚信用担保有限责任公司提供 5,000.00 万元的全程连带责任保证；2、由出质人格尔木阳光能源电力有限公司以其依法可以出质的阳光能源格尔木 20 兆瓦并网光伏发电项目收费权及其项下全部收益提供质押担保；3、由出质人锦州阳光能源有限公司以其依法可以出质的持有借款人格尔木阳光能源电力有限公司 49% 的股权提供质押担保；4、由抵押人格尔木阳光能源电力有限公司以其依法可以出质的阳光能源格尔木 20 兆瓦并网光伏发电项目机器设备提供抵押担保；5、借款实际控制人谭文华及其配偶为本项目提供个人无限连带责任保证担保。



(五) 委托方及相关当事方对所提供的评估对象法律权属等资料的真实性、合法性和完整性承担责任；资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对本次委估资产的权属提供任何保证，对评估对象法律权属进行确认或发表意见超出资产评估师执业范围。

(六) 纳入评估范围的房屋建筑物，企业尚未取得房屋所有权证书。

除以上特别事项外，不存在其他影响评估的抵押、担保、涉诉、租赁等特别事项。

评估报告使用者应能够注意以上的特别事项对评估结论所产生的影响。

## 十二、评估报告使用限制说明

(一) 评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。

(二) 评估报告只能用于评估报告载明的评估报告使用者使用。

(三) 本报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的服务和送交财产评估主管部门审查使用，本评估报告的使用权归委托方所有，未征得资产评估师及其所在评估机构同意，评估报告不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

(四) 评估报告法律效力

1、本评估报告在评估机构及评估师签字盖章后，依据法律法规的有关规定发生法律效力。

2、本评估报告包含若干附件文件，所有附件文件亦构成本报告之重要组成部分，与本报告正文具有同等的法律效力。

3、评估结论的使用有效期：根据国家现行规定，本资产评估报告结论使用有效期为一年，自评估基准日 2016 年 12 月 31 日起计算，至 2017 年 12 月 30 日止。超过一年，需重新进行资产评估。

## 十三、评估报告日

评估报告出具日期为 2017 年 03 月 10 日。



十四、资产评估师签字盖章、评估机构盖章和法定代表人签字

资产评估机构法人代表：



资产评估师



资产评估师



中瑞国际资产评估（北京）有限公司





## 附件目录

1. 委托方营业执照；
2. 格尔木阳光能源电力有限公司企业法人营业执照复印件；
3. 评估基准日审计报告；
4. 产权证明相关文件；
5. 委托方和相关当事方的承诺函；
6. 资产评估师承诺函；
7. 中瑞国际资产评估（北京）有限公司资产评估资格证书(复印件)；
8. 中瑞国际资产评估（北京）有限公司企业法人营业执照(复印件)；
9. 签字资产评估师资格证书(复印件)；
10. 资产评估明细表。