

福建雪人股份有限公司拟收购
四川佳运油气技术服务有限公司股权项目
评估报告

天兴评报字（2016）第 0039 号

（共一册，第一册）



北京天健兴业资产评估有限公司
PAN-CHINA ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇一六年一月十八日

目 录

注册资产评估师声明	2
评估报告摘要	3
评估报告	5
一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况	5
二、评估目的	19
三、评估对象和评估范围	19
四、价值类型及其定义	20
五、评估基准日	26
六、评估依据	26
七、评估方法	28
八、评估程序实施过程和情况	35
九、评估假设	37
十、评估结论	38
十一、特别事项说明	40
十二、评估报告的使用限制说明	41
十三、评估报告日	42
评估报告附件	44

注册资产评估师声明

一、注册资产评估师及项目组成员具备评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验，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评估申报表、历史年度经营成果、盈利预测数据及相关法律权属等资料由委托方、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被评估单位及相关当事方的责任。

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、注册资产评估师及项目组成员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，但我们对评估对象的法律权属不做任何形式的保证；我们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。本报告未考虑申报评估资产抵押、担保等限制因素对评估结论的影响。

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。

六、注册资产评估师对评估对象的价值进行估算并发表的专业意见，是经济行为实现的参考依据，不应视为评估目的实现的价格保证，评估机构和注册资产评估师并不承担相关当事人决策的责任。本报告及其所披露的评估结论仅限于评估报告载明的评估目的，仅在评估报告使用有效期限内使用，因使用不当造成的后果与评估机构和注册资产评估师无关。

评估报告摘要

天兴评报字（2016）第 0039 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受福建雪人股份有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估公认原则，对福建雪人股份有限公司拟收购股权行为所涉及四川佳运油气技术服务有限公司的股东全部权益，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2015 年 9 月 30 日的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下：

一、评估目的：福建雪人股份有限公司拟收购四川佳运油气技术服务有限公司股权，为此需要对四川佳运油气技术服务有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：四川佳运油气技术服务有限公司于评估基准日的股东全部权益。

三、评估范围：四川佳运油气技术服务有限公司的整体资产，包括全部资产及负债。

四、价值类型：市场价值。

五、评估基准日：2015 年 9 月 30 日。

六、评估方法：资产基础法、收益法。

七、评估结论

本次评估，评估人员采用资产基础法和收益法对评估对象分别进行了评估，经分析最终选取收益法评估结果作为评估结论。

采用收益法评估后的四川佳运油气技术服务有限公司股东全部权益价值为 45,507.06 万元，评估增值 41,535.40 万元，增值率 1,045.79 %。

八、敏感性分析

根据交易标的的业务模式特点及其报告期内财务指标变动的的影响程度，营业收入、毛利率和折现率的变动对标的公司 100% 股权的估值具有较大影响，上述指标的敏感性分析如下，并提醒交易双方关注评估参数的变化对评估值得影响。

指标		-20%	-10%	-5%	0%	5%	10%	20%
营业收入对估值的影响	估值(万元)	34,792.55	40,149.81	42,828.44	45,507.06	48,185.69	50,864.32	59,435.94
	差异率	-23.54%	-11.77%	-5.89%	0.00%	5.89%	11.77%	30.61%
毛利率对估值的影响	估值(万元)	31,094.77	38,300.92	41,903.99	45,507.06	49,110.14	52,713.21	59,919.36
	差异率	-31.67%	-15.84%	-7.92%	0.00%	7.92%	15.84%	31.67%
折现率对估值的影响	估值(万元)	58,302.01	51,180.05	48,191.13	45,507.06	43,084.14	40,886.59	37,054.38
	差异率	28.12%	12.47%	5.90%	0.00%	-5.32%	-10.15%	-18.57%

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

我们特别强调：本评估意见仅作为交易各方进行股权收购交易的价值参考依据，而不能取代交易各方进行股权收购交易价格的决定。

本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。

根据国家的有关规定，本评估报告使用的有效期限为 1 年，自评估基准日 2015 年 9 月 30 日起，至 2016 年 9 月 29 日止。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况和合理解释评估结论，请报告使用者在征得评估报告所有者许可后，认真阅读评估报告全文，并请关注特别事项说明部分的内容。

福建雪人股份有限公司拟收购 四川佳运油气技术服务有限公司股权项目 评估报告

天兴评报字（2016）第 0039 号

福建雪人股份有限公司：

北京天健兴业资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法和收益法，对贵公司拟收购四川佳运油气技术服务有限公司股权而涉及四川佳运油气技术服务有限公司的股东全部权益进行了评估，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2015 年 9 月 30 日的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下。

一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

（一）委托方概况

企业名称：福建雪人股份有限公司（以下简称“雪人股份”）

注册地址：福州滨海工业区(松下镇首祉村)

法定代表人：林汝捷

注册资本：60,000.00 万元

公司类型：股份有限公司（上市）

成立时间：2000 年 3 月 9 日

经营范围：制冷、空调设备、压缩机、发电机组的制造和销售；金属压力容器制造；压力容器设计（第一类压力容器、第二类低、中压力容器）；压力管道设计（GC2、GC3 级）；压力管道安装（GC2 级）；制冷设备、环保设备安装调试、维修服务；制冷设备研发、技术咨询；钢结构制作与安装，防腐保温工程；对外贸易；五金交电、化工产品（不含化学危险品及易制毒化学品）及机电设备、金属材料的销售。（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）。

（二）被评估单位概况

1. 基本信息

企业名称：四川佳运油气技术服务有限公司（简称“佳运油气或公司”）

注册地址：江油市太平镇桃源路 802 号

法定代表人：钟剑

注册资本：1,666.6667 万元

企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

成立时间：2001 年 10 月 12 日

营业期限：2001 年 10 月 12 日至长期

经营范围：对石油、天然气的集采输、储存提供技术服务及业务分包，仪表自动化技术服务及业务分包，石油化工技术服务、石油工程技术服务；安全、安防、环保技术咨询，井控设备维护保养；对石油天然气加工、集采输、储存及油气化工装置的运行提供操作及维修、保养服务，化工产品（不含危险品）、五金、交电、钢材、机电产品、建筑材料、仪器仪表、日用百货、劳保用品的销售。环保设备设施、循环水设备设施、机电设备、管道、仪器、仪表的安装（凭资质证经营）。工业计算机控制系统设计集成及安装调试，劳务派遣及工程技术服务；安全技术防范工程设计、安装、维修；货物及技术进出口业务（国家限制除外）。（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）。

2. 历史沿革

2001 年 10 月 12 日四川省佳运油气技术服务有限公司设立，截止评估基准日 2015 年 9 月 30 日公司股本的形成及变化情况如下：

（1）公司设立

佳运油气系由谭仙玉、杨淑琼共同投资设立，设立时的名称为“四川省江油市佳源商贸有限公司”，设立时注册资本为 30 万元。

2001 年 9 月 27 日，谭仙玉、杨淑琼签订《四川省江油市佳源商贸有限公司章程》，约定谭仙玉以货币出资 15 万元，出资比例 50%，杨淑琼以货币出资 15 万元，出资比例 50%。

2001 年 10 月 11 日，四川华正会计师事务所出具《验资报告》（华正会验（2001）167 号），确认截至 2001 年 10 月 11 日，公司已收到谭仙玉、杨淑琼缴付的注册资本 30 万元，出资形式为货币。

2001 年 10 月 12 日，公司取得《企业法人营业执照》（注册号：5107812801349）。

公司成立时的股权结构如下表所示：

单位：万元

序号	股东名称	出资数额	占比
1	谭仙玉	15.00	50.00%
2	杨淑琼	15.00	50.00%
合计		30.00	100%

注：谭仙玉持有的公司 15 万元的出资系受钟剑委托持有

(2) 2002 年 4 月增资、股权转让

2002 年 3 月 18 日，公司召开股东会，一致同意公司注册资本增加至 100 万元，同时杨淑琼将其持有的 15 万元出资额转让给周锐。

2002 年 3 月 27 日，杨淑琼与周锐签署《投资款转让协议》，杨淑琼将其持有的四川省江油市佳源商贸有限公司 15 万元的出资转让给周锐。

2002 年 3 月 29 日，四川华正会计师事务所出具《验资报告》（华正会验(2002)074 号），确认截止 2002 年 3 月 28 日，公司已收到谭仙玉、周锐缴付的新增注册资本 70 万元，出资形式为货币。

2002 年 4 月 8 日，公司取得了换发后的《企业法人营业执照》（注册号：5107812801349）。根据该《企业法人营业执照》记载，公司注册资本及实收资本均变更为 100 万元。

本次增资完成后，公司的股权结构如下表所示：

单位：万元

序号	股东名称	出资数额	占比
1	谭仙玉	80.00	80.00%
2	周锐	20.00	20.00%
合计		100.00	100%

注：谭仙玉持有的公司 80 万元的出资系受钟剑委托持有

(3) 2002 年 9 月公司名称变更、股权转让

2002 年 9 月 5 日，公司召开股东会，一致同意：（1）公司名称变更为四川省江油市佳源机电仪器设备成套有限公司；（2）谭仙玉将其持有的 40 万元出资额转让给钟剑。2002 年 9 月 4 日，谭仙玉与钟剑签署了《股权转让协议》，谭仙玉将其持

有的公司 40 万元的出资转让给钟剑。

2002 年 9 月 12 日，公司取得了换发后的《企业法人营业执照》（注册号：5107812801349）。根据该《企业法人营业执照》记载，公司名称变更为“四川省江油市佳源机电仪器设备成套有限公司”。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下表所示：

单位：万元

序号	股东名称	出资数额	占比
1	谭仙玉	40.00	40.00%
2	周锐	20.00	20.00%
3	钟剑	40.00	40.00%
合计		100.00	100%

注：谭仙玉持有的公司 40 万元的出资系受钟剑委托持有

（4）2003 年 7 月公司名称变更

2003 年 7 月 21 日，公司通过股东会决议，决定将公司名称变更为“江油佳运油气设备有限公司”。

2003 年 7 月 23 日，江油市工商行政管理局向江油佳运换发了变更后的《企业法人营业执照》（注册号：5107812801349）。

（5）2003 年 8 月增资

2003 年 8 月 22 日，公司通过股东会决议，决定将公司注册资本增加至 454 万元。

2003 年 8 月 25 日，四川宏伟资产评估有限责任公司出具川宏伟评报字[2003]第 91 号的《资产评估报告书》，对钟剑所拥有的位于江油市中坝镇昌明西路水榭园的 5 栋房产，以 2003 年 8 月 20 日为评估基准日进行评估，估价对象在估价时点评估值为人民币 1,654,216.00 元。

2003 年 8 月 27 日，绵阳龙信会计师事务所出具绵龙会验(2003)第 133 号《四川省江油佳运油气设备有限公司验资报告》，验证截至 2003 年 8 月 26 日止，江油佳运已收到股东缴纳的新增注册资本合计人民币 354 万元，其中钟剑通过实物资产出资 160 万元，谭仙玉、周锐分别通过货币资金出资 144 万元、50 万元。

2003 年 8 月 28 日，江油市工商行政管理局向公司换发了变更后的《企业法人

营业执照》（注册号：5107812801349）。

本次增资完成后，公司股权结构如下表所示：

单位：万元

序号	股东名称	出资数额	占比
1	谭仙玉	184.00	40.50%
2	周锐	70.00	15.40%
3	钟剑	200.00	44.10%
合计		454.00	100%

注：谭仙玉持有的公司 184 万元的出资系受钟剑委托持有

（6）2004 年 4 月出资方式变更

2004 年 3 月 31 日，公司通过股东会决议，由于钟剑原投入的实物资产办理过户手续复杂，决定将钟剑于 2003 年的实物出资 160 万元更为现金出资。

2004 年 4 月 2 日，四川蜀江会计师事务所有限责任公司出具川江注验（2004）第 069 号《江油佳运油气设备有限公司验资报告》，验证截至 2004 年 4 月 1 日止，公司已收到股东钟剑投入的货币资金出资人民币 160 万元。

2004 年 4 月 6 日，江油市工商行政管理局向公司换发了变更后的《企业法人营业执照》（注册号：5107812801349）。

（7）2004 年 9 月公司名称变更

2004 年 9 月 14 日，公司通过股东会决议，决定将公司名称由江油佳运变更为四川省佳运油气设备有限公司。

2004 年 9 月 28 日，江油市工商行政管理局向佳运油气换发了变更后的《企业法人营业执照》（注册号：510781280349）。

（8）2005 年 8 月股权转让

2005 年 8 月 2 日，佳运油气通过股东会决议，公司股东钟剑将其 20.8 万元的出资额转让给股东周锐。同日，钟剑与周锐签署了《股权转让协议》，钟剑将其持有的公司 20.8 万元的出资转让给周锐。

本次股权转让完成后，佳运油气的股权结构如下表所示：

单位：万元

序号	股东名称	出资数额	占比
1	谭仙玉	184.00	40.50%
2	周锐	90.80	20.00%
3	钟剑	179.20	39.50%
合计		454.00	100%

注：谭仙玉持有的公司 184 万元的出资系受钟剑委托持有

(9) 2006 年 5 月股权转让

2006 年 5 月 15 日，佳运油气通过股东会决议，同意公司股东谭仙玉将其持有的公司 52.34 万元的出资额转让给公司股东钟剑、131.66 万元的出资额转让给公司股东周锐。

2006 年 5 月 15 日，谭仙玉分别与周锐、钟剑签署了《股权转让协议》，谭仙玉分别将其持有的 52.34 万元的出资额转让给钟剑，将其持有的 131.66 万元的出资额转让给周锐。

本次股权转让完成后，佳运油气的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资数额	占比
1	周锐	222.46	49.00%
2	钟剑	231.54	51.00%
合计		454.00	100%

(10) 2009 年 12 月股权转让

2009 年 12 月 16 日，佳运油气通过股东会决议，公司股东钟剑将其持有的佳运油气 231.54 万元的出资额转让给钟波。同日，钟剑与钟波签署了《股权转让协议》，钟剑将其持有的佳运油气 51% 的股权转让给钟波。

本次股权转让完成后，佳运油气的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资数额	占比
1	周锐	222.46	49.00%
2	钟波	231.54	51.00%
合计		454.00	100%

注：钟波持有的公司 231.54 万元的出资系受钟剑委托持有

(11) 2013 年 8 月公司股东增资

2013 年 7 月 5 日，佳运油气通过股东会决议，决定将注册资本增加至 1,000 万元，由钟波通过货币资金方式出资 546 万元。

2013 年 8 月 1 日，四川华天君安会计师事务所有限公司出具川华天会验[2013]第[218]号《四川省佳运油气设备有限公司验资报告》，验证截至 2013 年 8 月 1 日止，佳运油气已收到股东钟波缴纳的新增注册资本合计人民币 546 万元，股东钟波以货币出资共计 546 万元。

2013 年 8 月 5 日，江油市工商行政管理局出具《准予变更登记通知书》（（绵工商江字）登记内变字[2013]第 000558 号），同意公司注册资本变更登记。

本次增资完成后，佳运油气的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资数额	占比
1	周锐	222.46	22.25%
2	钟波	777.54	77.75%
合计		1,000.00	100%

注：钟波持有的公司 777.54 万元的出资系受钟剑委托持有

(12) 2014 年 2 月股权转让

2014 年 2 月 26 日，佳运油气通过股东会决议，公司股东周锐将其持有的佳运油气 222.46 万元的出资额转让给谭建。同日，周锐与谭建签署了《股权转让协议书》，周锐将其持有的佳运油气 222.46 万元的出资额转让给谭建。

2014 年 2 月 28 日，江油市工商行政管理局出具《准予变更登记通知书》（（绵工商江字）登记内变字[2014]第 000097 号），同意公司投资者名称（姓名）变更登记。

本次股权转让完成后，佳运油气的股权结构变更为：

单位：万元

序号	股东名称	出资数额	占比
1	谭建	222.46	22.25%
2	钟波	777.54	77.75%

序号	股东名称	出资数额	占比
	合计	1,000.00	100%

注：谭建、钟波持有的公司 222.46 万元、777.54 万元的出资系受钟剑委托持有

(13) 2015 年 3 月股权转让

2015 年 3 月 26 日，佳运油气通过股东会决议，公司股东钟波将其持有的 727.54 万元的出资额、公司股东谭建将其持有的 222.46 万元的出资额一并转让给钟剑。同日，钟波与钟剑签署了《股权转让协议书》，钟波将其持有的公司 727.54 万元的出资额转让给钟剑；谭建与钟剑签署了《股权转让协议书》，谭建将其持有的公司 222.46 万元的出资额转让给钟剑。

2015 年 4 月 1 日，江油市食品药品和工商质监督管理局出具《准予变更登记通知书》（绵工商江字）登记内变字[2015]第 000212 号），同意本次股权转让事宜。

本次股权转让完成后，佳运油气的股权结构变更为：

单位：万元

序号	股东名称	出资数额	占比
1	钟剑	950.00	95.00%
2	钟波	50.00	5.00%
	合计	1,000.00	100%

(14) 2015 年 8 月增资

2005 年 8 月 21 日，公司通过股东会决议，决定将公司注册资本增加至 1666.67 万元。

本次增资完成后，公司股权结构如下表所示：

单位：万元

序号	股东名称	出资数额	占比
1	钟剑	950.00	57.00%
2	钟波	50.00	3.00%
3	何理斌	183.33	11.00%
4	赵碧华	166.67	10.00%
5	李媛	166.67	10.00%
6	杨宇晨	116.67	7.00%

序号	股东名称	出资数额	占比
7	曹崇军	33.33	2.00%
合计		1,666.67	100%

(15) 2015年11月公司名称变更、股权转让

2015年11月13日，公司通过股东会决议，决定将公司名称变更为“四川佳运油气技术服务有限公司”。2015年11月18日，公司通过股东会决议，一致同意股东何理斌将其持有公司的188.33万元出资额转让给股东钟波。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下表所示：

单位：万元

序号	股东名称	出资数额	占比
1	钟剑	950.00	57.00%
2	钟波	233.33	14.00%
3	赵碧华	166.67	10.00%
4	李媛	166.67	10.00%
5	杨宇晨	116.67	7.00%
6	曹崇军	33.33	2.00%
合计		1,666.67	100%

3. 财务状况表及经营成果

企业近几年经营状况如下表：

财务状况表（母公司口径）

单位：万元

项目	2013.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2015.9.30
流动资产	5,448.02	5,568.62	8,332.35	6,538.58
非流动资产	141.39	145.48	907.37	854.17
其中：长期股权投资	-	-	707.16	707.16
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	34.35	27.46	105.92	60.24
在建工程				-

项目	2013.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2015.9.30
无形资产				-
其中：土地使用权				-
其他	107.03	118.02	94.29	86.77
资产总计	5,589.41	5,714.11	9,239.72	7,392.75
流动负债	4,422.59	4,123.85	4,413.48	3,421.09
非流动负债	-	-		-
负债总计	4,422.59	4,123.85	4,413.48	3,421.09
所有者权益	1,166.82	1,590.26	4,826.24	3,971.66

经营成果表（母公司口径）

单位：万元

项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2015 年 1-9 月
一、营业收入	5,708.28	6,321.02	11,762.82	6,938.60
减：营业成本	4,958.96	4,723.90	8,089.09	4,916.37
营业税金及附加	13.58	179.75	254.16	154.65
销售费用	199.91	197.37	630.59	115.56
管理费用	217.67	598.94	504.04	619.09
财务费用	0.57	2.51	1.69	1.03
资产减值损失	112.58	43.95	-94.91	-124.98
加：投资收益				
二、营业利润	205.02	574.60	2,378.16	1,256.90
加：营业外收入	-	-	8.18	6.76
减：营业外支出	0.00	0.23	0.35	0.16
三、利润总额	205.02	574.38	2,385.99	1,263.50
减：所得税费用	54.53	150.94	592.80	324.88
四、净利润	150.49	423.44	1,793.19	938.62

财务状况表（合并口径）

单位：万元

项目	2013.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2015.9.30
流动资产	6,479.90	6,745.86	11,327.01	8,839.83
非流动资产	224.27	271.04	268.55	225.8
其中：长期股权投资				
投资性房地产				
固定资产	108.56	77.39	154.19	113.67
在建工程				
无形资产				
其中：土地使用权				
其他	115.72	193.65	114.36	112.13
资产总计	6,704.17	7,016.90	11,595.55	9,065.63
流动负债	4,555.33	4,670.16	5,999.67	4,862.76
非流动负债				
负债总计	4,555.33	4,670.16	5,999.67	4,862.76
所有者权益	2,148.84	2,346.74	5,595.89	4,202.87

经营成果表（合并口径）

单位：万元

项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2015 年 1-9 月
一、营业收入	7,426.59	7,573.03	14,926.83	8,632.66
减：营业成本	6,846.03	5,844.78	9,716.54	7,130.09
营业税金及附加	29.29	185.53	279.92	158.07
销售费用	296.80	254.01	657.32	151.27
管理费用	463.06	939.14	975.29	846.63
财务费用	6.84	18.81	13.03	24.88
资产减值损失	132.35	48.47	-53.90	-63.16
加：投资收益				
二、营业利润	580.56	282.31	3,338.64	1,502.57
加：营业外收入	2.83	-	8.18	6.77
减：营业外支出	1.57	0.41	0.40	0.22

项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2015 年 1-9 月
三、利润总额	581.82	281.89	3,346.42	1,509.12
减:所得税费用	155.31	83.99	832.90	388.62
四、净利润	426.51	197.90	2,513.52	1,120.50

上表中列示的 2013 年、2014 年、2015 年 1-9 月数据均经天衡会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具天衡审字(2016)00003 号无保留意见审计报告。2015 年度数据已经天衡会计师事务所(特殊普通合伙)初步审计,截止评估报告出具日,2015 年数据尚未出具正式审计报告。

4. 主营业务产品及服务

报告期内,佳运油气主营业务产品和服务如下:

(1) 技术服务

佳运油气技术服务业务主要为天然气地面生产装置提供运行维护服务,运行维护的天然气工艺类型覆盖了目前天然气气田地面开发类的主要装置,如采气、集输、净化(脱硫、脱碳、脱水、脱烃、凝析油稳定、硫磺回收、辅助装置)、外输等。

(2) 设备、系统集成

佳运油气设备及系统集成业务凭借对国内外天然气专业自动化设备、控制系统等核心系统和关键设备的深刻认知、根据天然气气源、生产工况以及工艺技术路线等因素,为天然气采集、净化、管道输送等地面生产相关领域提供专业、适用、安全的设备和控制系统集成方案。

佳运油气天然气设备、控制系统集成覆盖“单井——集气站——净化厂——管道——配气站——天然气公司——最终用户”全线的自动化控制相关的控制系统、仪器仪表以及阀件等核心系统和关键设备。

(3) 工程施工

佳运油气具有“机电设备安装工程专业承包三级资质”,主要承接天然气采气、集输、净化等相关生产装置的自动化系统、电气仪表以及安防系统等安装工程。

5. 经营模式

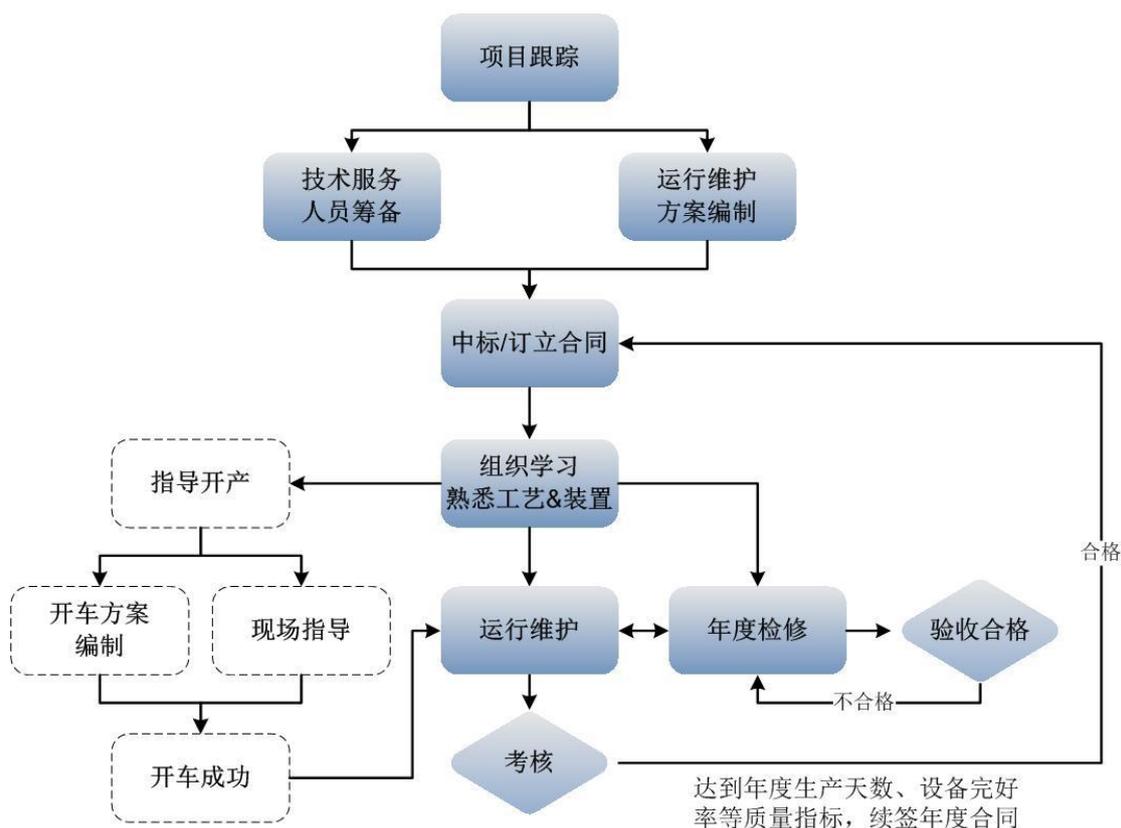
佳运油气主营业务为天然气项目建设、生产运行专业技术服务,产品和服务

主要包括天然气生产运行维护专业技术服务和设备、系统集成，主要通过招投标或谈判直接销售，不涉及自主生产。具体的商业模式如下：

(1) 天然气装置生产运行维护专业技术服务

佳运油气天然气装置生产运行维护专业技术服务根据业主单位的需求对天然气采气作业区、集输站、净化厂等地面生产装置相关管理、操作岗位进行设置，配备合格的采气、天然气净化操作、轻烃操作、凝析油稳定操作、锅炉以及辅助装置操作、工艺维护、电气维护、仪表和控制系统维护以及硫化氢防护等专业操作人员；配备经验丰富、专业素质高的生产、HSE 管理人员，常驻项目现场并服从业主单位的日常管理。天然气生产运行维护专业技术服务使用的主要设备、工具、材料等均为甲方提供，不涉及原材料的采购和生产，销售和服务模式如下：

天然气生产运行维护专业技术服务流程图

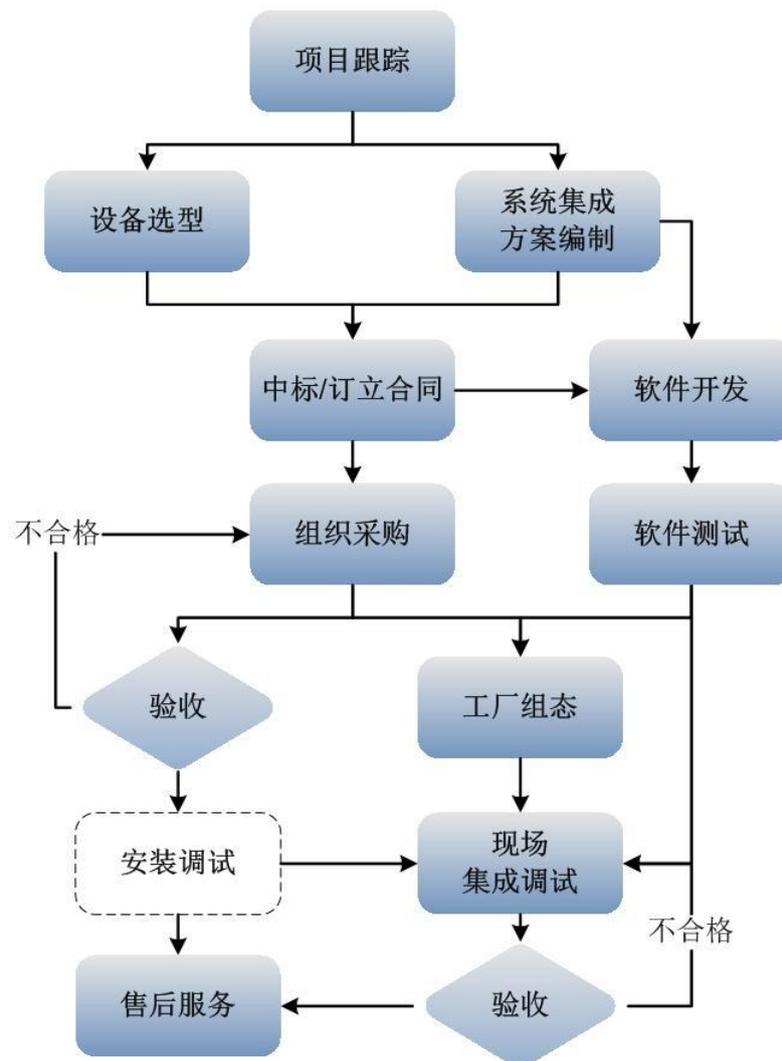


其中，佳运油气关于天然气生产运行维护，通常与客户签订年度合同，约定专业岗位人员单价和数量，按月结算；关于年度检修，通常与运行维护一并签订年度合同，检修完成后按实际工作量进行结算；关于开产指导技术服务，通常与客户约定专业技术人员单价，待项目成功开车按实际工作量结算。

(2) 天然气装置生产自动化设备、系统集成

佳运油气天然气装置相关自动化设备、系统集成包括 DCS、SIS 等控制系统以及仪器仪表、阀件等和执行机构，根据客户招标文件的具体技术要求公司进行设备选型、编制系统集成方案，中标后组织供应商采购、软件开发、工厂组态、现场调试等。DCS、SIS 等控制系统在工厂进行工厂测试，进入项目现场进行联合调试、运行测试；仪器仪表、阀件等和执行机构则由第三方或公司在项目现场完成安装调试，具体流程如下：

天然气生产自动化设备、系统集成流程图



佳运油气 DCS、SIS 等控制系统根据客户类型不同分为有、无预付款，其中对于中石油系统客户一般为货到交付现场完成验收后一定期间内支付大部分货款，其余作为质保金；非中石油系统客户则分为预付款、进度款以及质保金等进行结

算。仪器仪表、阀件等一般为交货后进行结算，到货验收后支付 90%左右，其余约 10%作为质保金。

6. 长期股权投资单位概况

长期股权投资共 2 项，账面值 7,071,643.25 元，具体情况如下表所示：

单位：元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	账面价值
1	成都科连自动化工程有限公司	2015-6-30	100	7,071,643.25
2	佳运（香港）国际有限公司	2015-7-30	100%	0.00
合 计				7,071,643.25

（三）业务约定书约定的其他评估报告使用者

根据资产评估业务约定书的约定，本评估报告的使用者为委托方及被评估单位以及按照国有资产管理相关规定报送备案的相关监管机构。

（四）委托方和被评估单位的关系

本次委托方福建雪人股份有限公司为被评估单位的意向收购方。

二、评估目的

福建雪人股份有限公司拟收购四川佳运油气技术服务有限公司股权，为此需要对四川佳运油气技术服务有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

评估对象为四川佳运油气技术服务有限公司于评估基准日的股东全部权益。

（二）评估范围

评估范围为四川佳运油气技术服务有限公司于评估基准日纳入评估范围的全部资产及负债，其中总资产账面价值 7,392.75 万元，负债账面价值 3,421.09 万元，净资产账面价值 3,971.66 万元。各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

单位：万元

项目名称	账面价值
流动资产	6,538.58
非流动资产	854.17
其中：长期股权投资	707.16
投资性房地产	-
固定资产	60.24
在建工程	-
无形资产	-
土地使用权	-
其他	86.77
资产总计	7,392.75
流动负债	3,421.09
非流动负债	-
负债总计	3,421.09
净资产	3,971.66

委托方和被评估单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致，且经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具天衡审字（2016）00003号无保留意见审计报告。

（三）评估范围内主要长期投资单位介绍及主要资产概况

1. 成都科连自动化工程有限公司

（1）基本信息

公司名称：成都科连自动化工程有限公司（以下简称“成都科连”）

公司地址：成都高新区天府大道北段1700号6幢1单元13层1308号

营业执照注册号：91510100677167216Y

法定代表人：钟剑

注册资本：800万元

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2008年7月15日

营业期限：2008年7月15日至永久

经营范围：工业自动化控制设备技术服务及系统集成、计算机软硬件系统集成并提供技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让；销售：机电产品、仪器仪表、社会公共安全设备及器材、办公机械、通讯设备（不含无线电广播电视发射设备及卫星地面接收设备）、五金交电、阀门；建筑智能化工程、安全技术防范工程设计、安装、维修；石油天然气工程、通信工程的技术服务；销售、研发及生产（另设分支机构或另择经营场地经营）：机械设备、计算机及辅助设备、通讯设备（不含无线广播电视发射设备和卫星地面接收设备）；（以上经营项目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）。

（2）历史沿革

成都科连自动化工程有限公司于 2008 年 7 月 15 日，由钟剑、杨淑琼共同出资成立，其中钟剑出资 80 万人民币，杨淑琼出资 20 万人民币。成立时股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例%
1	钟剑	80.00	80
2	杨淑琼	20.00	20
	合 计	100.00	100

此次验资由成都名诚会计师事务所有限公司出具的名诚会司验字【2008】第 7-59 号验资报告验证。

2009 年 2 月，根据股东会决议和修改后的章程规定，成都科连申请增加注册资本 100 万，新增资本由原股东缴纳。增资后股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例%
1	钟剑	160.00	80
2	杨淑琼	40.00	20
	合 计	200.00	100

此次验资由四川卓悦会计师事务所有限责任公司出具的川卓悦会验【2009】90088 号验资报告验证

2013 年 1 月，根据股东会决议和修改后的章程规定，成都科连申请增加注册

资本 600 万，新增资本由原股东缴纳。增资后股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例%
1	钟剑	560.00	70
2	杨淑琼	240.00	30
	合 计	800.00	100

此次验资由四川金典会计师事务所有限公司出具的川金会验报字【2013】第 026 号验资报告验证。

2015 年 4 月，根据股东会决议以及股权转让协议，成都科连原股东钟剑将其持有的该公司全部股权转让给新股东谭红。股权转让后，股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例%
1	谭红	560.00	70
2	杨淑琼	240.00	30
	合 计	800.00	100

2015 年 5 月，根据股东会决议以及股权转让协议，成都科连原股东谭红、杨淑琼各自将其持有的该公司全部股权转让给新股东四川佳运油气技术服务有限公司。股权转让后，股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例%
1	四川佳运油气技术服务有限公司	800.00	100
	合 计	800.00	100

2015 年 5 月至评估基准日，成都科连自动化工程有限公司股权结构未发生变更。

(3) 财务状况和经营成果

根据企业提供的财务报表及审计报告，成都科连 2013 年度、2014 年度及 2015 年 9 月 30 日的财务状况和经营成果如下表所示：

单位：万元

项目	2013.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2015.9.30
总资产	1,904.27	1,830.68	2,409.52	2,755.54
总负债	922.24	1,074.19	1,069.94	1,816.75
净资产	982.02	756.49	1,339.57	938.79
营业收入	2,918.10	1,878.77	3,906.62	2,062.29
营业成本	2,158.52	1,747.63	2,543.14	1,464.27
净利润	276.02	-225.54	583.08	182.30

上表中列示的财务数据，2013 年数据、2014 年数据及评估基准日数据经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具天衡审字（2016）00003 号无保留意见审计报告。2015 年度数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）初步审计，截止评估报告出具日，2015 年数据尚未出具正式审计报告。

（4）经营模式

成都科连主营业务为天然气生产运行自动化 DCS、SIS 等控制系统的集成、销售，根据客户招标文件的具体技术要求公司进行设备选型、编制系统集成方案，中标后组织供应商采购、软件开发、工厂组态、现场集成调试等。DCS、SIS 等控制系统在工厂进行工厂测试，进入项目现场进行联合调试、运行测试。

（5）盈利模式

天然气气田、净化厂等客户由于气源、工况、作业环境等不同，其对油气田远程终端单元系统、站控系统、安全仪表系统以及监控与数据采集系统等的具体技术、信息化等需求差异较大，在设计、采购过程中均需进行个性化、适配性开发。

成都科连凭借对油气田客户具体需求的深入了解，熟悉不同气源以及主流工艺装置的特点，能够协助客户挖掘和满足个性化、适配性等需求，服务贯穿产品售前、售中和售后的全过程，包括天然气 DCS、SIS 等系统的方案设计、设备选型、方案编制、软件开发、组态以及集成调试等，最终提供包括设备集成、系统软件以及安装调试等在内的“交钥匙”工程。由于油气田客户对于合同的具体要求差异，成都科连的软件开发、技术服务等增值体现为直接的技术服务收入或分解在设备报价之中。

成都科连拥有的技术主要用途及技术特点如图所示：

技术名称	主要用途及技术特点	技术来源
油气田站控系统集成技术	根据现场情况，通过对站控系统上下位组态开发，在油气田中心井站实现对全站工艺设备及辅助设施实行自动控制功能，主要包括：开变量逻辑控制、定时控制、计数控制、过程控制、位置控制、步序控制、数据处理、通信联网、监控功能及显示、打印、报警、数据存储分析等其他功能	自有技术
油气田安全仪表系统集成技术	安全仪表系统可以监测生产过程中出现的或者潜伏的危险，发出告警信息或直接执行预定程序，立即进入操作，防止事故的发生、降低事故带来的危害及其影响。根据生产安全的逻辑控制要求，通过对安全仪表系统的组态开发，实现事故安全连锁、安全连锁报警、连锁动作和投运显示、预报警功能、安全连锁延时、安全连锁系统的投入和切换、分级安全连锁、手动紧急停车、安全连锁复位等功能	自有技术
油气田监控与数据采集系统集成技术	通过对第三方设备的非标数据协议进行二次协议转换，统一为标准的通用数据协议和接口，使得所承建的 SCADA 系统是建立在一个完全统一的信息平台上，无缝集成，避免了新的异极系统和信息孤岛出现，使得用户今后可以对很轻松地对整个系统进行集中配置、集中部署、维护、诊断及扩展	自有技术
油气田远程终端单元系统集成技术	RTU 是构成油气田综合自动化系统的核心装置，通常由信号输入/出模块、微处理器、有线/无线通讯设备、电源及外壳等组成，由微处理器控制，并支持网络系统。通过自身的软件（或智能软件）系统，可实现中央监控与调度系统对生产现场一次仪表的遥测、遥控、遥信和遥调等功能	自有技术
工业级物联网系统软、硬件开发和集成技术	适用于数字化油气田等工业设备的信息管理，根据用户的不同需求进行软件开发和功能定制研发，拥有自主研发的软件平台。自研的 HART 数据采集器克服了同类产品数据采集周期长，数据协议不兼容，难以适应复杂工况技术等难题，并实现了单一设备复用，支持网络直接接入等技术创新；硬件产品满足环境宽温要求，并具备防腐蚀防凝露等特性	自有技术
天然气流量计量技术	适用于采用标准孔板流量计测量天然气流量计量的天然气田中心井站（集气站、输气站、配气站等）或天然气处理厂，计量精度在十万分之五以内	自有技术

油罐车运输油品液位远程监测系统	在不影响现有油罐车车辆整体结构、保证油罐车安全运输的同时，实现对油罐车油品液位的不间断实时监测，防止运输途中油品被盗或意外泄漏的情况，充分保障油罐车安全运输	自有技术
-----------------	--	------

(6) 主要税项

税种	税率
增值税	17%
城市维护建设税	7%
教育费附加	5%
企业所得税	25%

2. 佳运（香港）国际有限公司

(1) 基本信息

公司名称：佳运（香港）国际有限公司（以下简称“佳运香港”）

公司地址：SUITE 913B 9/F OCEAN CTR HARBOR CITY 5 CANTON RD TST
KLN HONG KONG

董事：钟剑

公司类型： 有限责任公司

成立日期：2015 年 7 月 30 日

经营范围：天然气相关阀门、仪器仪表等进出口贸易

(2) 历史沿革

根据香港程彦棋律师楼于 2015 年 9 月 17 日出具的法律意见书，佳运香港是于 2015 年 7 月 30 日在香港注册成为有股本的私人有限公司，佳运香港现时的注册地址为香港九龙尖沙咀广东道 5 号海港城海洋中心 9 楼 913B 室；钟剑于 2015 年 7 月 30 日经委任成为佳运香港的董事；佳运香港于 2015 年 7 月 30 日已发行股份 10,000 股，股本为 10,000 港元，所有已发行的股份已全数缴清股本。股东为佳运油气。

2015 年 8 月 31 日，佳运油气就佳运香港的设立取得了四川省商务厅核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N5100201500142 号）。

(3) 财务状况和经营成果

根据企业提供的财务报表及审计报告，佳运香港 2013 年度、2014 年度及 2015 年 9 月 30 日的财务状况和经营成果如下表所示：

项目	2013.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2015.9.30
总资产			1,317.63	214.40
总负债			1,180.40	214.82
净资产			137.24	-0.42
营业收入			454.46	0.00
营业成本			281.39	0.00
净利润			137.24	-0.42

上表中列示的财务数据，评估基准日数据经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具天衡审字（2016）00003 号无保留意见审计报告。2015 年度数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）初步审计，截止评估报告出具日，2015 年数据尚未出具正式审计报告。

四、价值类型及其定义

本次评估价值类型为市场价值，本报告书所称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。

五、评估基准日

评估基准日是 2015 年 9 月 30 日。

本次评估基准日是由委托方确定的。

六、评估依据

本次评估工作中所遵循的经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、产权归属依据和评估取价依据为：

（一）经济行为依据

1. 《福建雪人股份有限公司第二届董事会第四十一次会议决议公告》。
2. 福建雪人股份有限公司与北京天健兴业资产评估有限公司签署的《资产评估业务约定书》。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》(2013年修正);
2. 《中华人民共和国证券法》;
3. 《中华人民共和国物权法》;
4. 《中华人民共和国企业所得税法》(中华人民共和国主席令[2007]63号);
5. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(国务院令 第512号);
6. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(中华人民共和国国务院令 第538号);
7. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(中华人民共和国财政部国家税务总局令 第50号);
8. 《上市公司重大资产重组管理办法》(中国证券监督管理委员会第109号令);
9. 其它相关的法律法规文件。

(三) 评估准则依据

1. 《资产评估准则—基本准则》(财企[2004]20号);
2. 《资产评估职业道德准则——基本准则》(财企[2004]20号);
3. 《资产评估职业道德准则—独立性》(中评协[2012]248号);
4. 《资产评估准则—评估报告》(中评协[2007]189号);
5. 《资产评估准则—评估程序》(中评协[2007]189号);
6. 《资产评估准则—业务约定书》(中评协[2007]189号);
7. 《资产评估准则—工作底稿》(中评协[2007]189号);
8. 《资产评估准则—企业价值》(中评协[2011]227号);
9. 《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214号);
10. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);
11. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(会协[2003]18号);
12. 《专利资产评估指导意见》(中评协[2008]217号);
13. 《资产评估操作专家提示——上市公司重大资产重组评估报告披露》(中评协[2012]246号);
14. 《评估机构内部治理指引》(中评协[2010]121号)。

(四) 资产权属依据

1. 企业法人营业执照、公司章程；
2. 机动车行驶证及登记证；
3. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同等资料；
4. 其他权属文件。

（五）评估取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》、《收益预测表》；
2. 《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号）；
3. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；
4. 2015年《机电产品报价手册》；
5. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料；
6. 评估人员市场询价及向设备制造厂询价收集的价格信息；
7. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；
8. 企业提供的未来年度经营计划、盈利预测等资料；
9. 企业与相关单位签订的原材料购买合同；
10. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
11. 与此次资产评估有关的其他资料。

七、评估方法

（一）评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指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。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

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。

（二）评估方法的选择

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法；

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。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平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，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

由于本次评估行业可比上市公司少，交易案例难搜集，而且我国目前缺乏一个充分发展、活跃的资本市场，可比上市公司或交易案例与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于基准日资本市场的时点影响进行估值而未考虑市场周期性波动的影响，因此本次评估未采用市场法。

（三）具体评估方法介绍

资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，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方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

1. 流动资产及负债的评估

纳入评估范围的流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货、其他流动资产；非流动资产包括长期股权投资、固定资产、递延所得税资产。负债包括应付票据、应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、其他流动负债。

(1) 货币资金：是指现金、银行存款、其他货币资金，通过对现金进行盘点，核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

(2) 应收账款和其他应收款：各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(3) 预付款项：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。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

(4) 存货

对于对外销售的存货，评估人员根据存货经核实的数量、销售价格，以市场法确定评估价值。

(5) 其他流动资产

其他流动资产为待摊的房屋租赁费，评估人员查看了成都分公司的租房合同、相关付款凭证及摊销政策，在核实了其发生金额及入账的摊销原值无误后，按照其账面价值确认评估值。

(6) 负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。经核实，截止至评估基准日，其他应付款中母公司口径应付股东钟剑借款 19,800,000.00 万元，评估人员经过了解，2015 年 12 月 31 日四川佳运油气技术服务有限公司与股东钟剑签订部分债务免除协议，协议约定“截止至 2015 年 9 月 30 日，四川佳运油气技术服务有限公司合并口径共计应付钟剑 2507.00 万元，为支持佳运油气发展，股东钟剑自愿放弃应付款项的 500.00 万元债权”，并出具承诺。并于 2015 年 12 月将该笔免除债权调整至资本公积科目，评估人员根据债权免除协议，将该笔债权在母公司口径进行扣除。

2. 非流动资产的评估

(1) 长期股权投资

长期股权投资共 2 项，账面余额 7,071,643.25 元。被投资单位名称和评估方法如下表所示：

单位：元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	账面价值
1	成都科连自动化工程有限公司	2015-6-30	100	7,071,643.25
2	佳运（香港）国际有限公司	2015-7-30	100	0.00
合 计				7,071,643.25

对于长期股权投资，采用企业价值评估的方法对被投资企业进行整体评估，再按被评估单位所占权益比例计算长期股权投资评估值。

(2) 设备类资产

纳入评估范围的设备类资产包括运输设备、电子设备两大类。

本次设备的评估采用重置成本法进行评估。计算公式为：

评估价值=评估原值×综合成新率

被评估单位为增值税一般纳税人，根据现行税法，购置设备的增值税进项税可以抵扣，本次评估的评估原值为不含税价格。根据设备类别的不同，分别按如下方法评估：

1) 车辆的评估

① 车辆评估原值

车辆评估原值由购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

② 综合成新率的确定

对于运输车辆，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，如果现场勘察情况与孰低法确定成新率差异不大的，则不调整其中：

年限成新率=（车辆法定行驶年限-已行驶年限）/车辆规定行驶年限×100%

里程成新率=（车辆法定行驶里程-累计行驶里程）/车辆法定行驶里程×100%

在确定成新率时，对于基本能够正常使用的设备(车辆)，成新率一般不低于15%。

③车辆评估值的确定

评估值=车辆评估原值×综合成新率

2) 电子及办公设备的评估

①电子设备评估原值的确定

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调等设备，由经销商负责运送安装调试，评估原值直接以市场采购价确定。

②成新率的确定

电子及办公设备成新率，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来综合确定其成新率。

③评估价值的确定

评估值=评估原值×成新率

对于购置时间较早，已停产且无类比价格的车辆及电子设备，主要查询二手交易价采用市场法进行评估。

3) 待报废设备的评估

对于待报废的车辆、电子设备本次评估按其清理变现后的净收益额作为评估值，对于无回收价值的设备评估值为零。

(3) 递延所得税资产

在核查账簿，原始凭证的基础上，以评估基准日后的被评估单位还享有的资产和权利价值作为评估值。

收益法

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

本次考虑到佳运油气公司和子公司成都科连公司及香港佳运公司的业务有不可分割的联系，业务性质基本相同，收益无法完全分割，本次收益法评估以佳运

油气公司合并财务报表口径下的盈利预测数据及对应的其他有关评估参数为依据，选用企业自由现金流折现模型进行分析测算，故本次评估预测口径为佳运油气公司合并报表口径（包含母公司与子公司），预测范围为佳运油气公司经营性业务。

1. 计算模型

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$V = P + C_1 + C_2 \quad \text{公式二}$$

上式中：

E ：股东全部权益价值；

V ：企业整体价值；

D ：付息债务评估价值；

P ：经营性资产评估价值；

C_1 ：溢余资产评估价值；

C_2 ：非经营性资产评估价值；

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

R_t ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t ：明确预测期期数 1, 2, 3, ..., n ；

r ：折现率；

R_{n+1} ：永续期企业自由现金流；

g ：永续期的增长率，本次评估 $g = 0$ ；

n ：明确预测期第末年。

2. 模型中关键参数的确定

1) 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量=税后净利润+折旧与摊销+利息费用×(1-税率 T)－资本性支出－营运资金变动。

2) 收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。本次被评估单位没有法律法规、契约和合同等的限制，确定受益期为无限年期。

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2015 年 9 月 30 日至 2020 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段拟建项目经济寿命末起为永续经营，在此阶段按照企业目前运营方式完全重新建设并模拟运营整个经济寿命周期，从而得到各年净现值和，然后对现值和进行年金化，得到永续期年金化净现金流量。

3) 折现率的确定

由于公司自由现金流贴现的价值中含有债权人现金流价值，故相应的采用加权平均资本成本（WACC）作为折现率。即分别测算权益资本报酬率和债务资本收益率，按被评估单位的目标资本结构，加权计算得出加权平均资本成本，以此作为本次估值的折现率。加权平均资本成本（WACC）的计算公式为：

$$WACC=K_e \times \frac{E}{(D+E)} + K_d \times \frac{D}{(D+E)} \times (1 - T)$$

式中：WACC 为加权平均总投资回报率；

E 为权益资本；

D 为付息债权资本；

K_e 为权益资本期望回报率；

K_d 为债权资本回报率；

T 为企业所得税率。

4) 付息债务评估价值的确定

付息债务是包括企业的长短期借款，按其市场价值确定。

5) 溢余资产及非经营性资产(负债)评估价值的确定

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；非经营性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。

八、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门相关法律法规和规范化要求，按照与委托方的资产评估约定函所约定的事项，北京天健兴业资产评估有限公司业已实施了对委托方提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，按被评估单位提交的资产清单，对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及财务分析和预测等其他有必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

1. 接受委托及准备阶段

(1) 北京天健兴业资产评估有限公司于 2015 年 11 月接受委托方的委托，从事本资产评估项目。在接受委托后，北京天健兴业资产评估有限公司即与委托方就本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

(2) 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表、主要业务盈利情况调查表等，对委托方参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估清查表和各类调查表。

(3) 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。

(4) 评估资料的准备

收集和整理评估对象市场交易价格信息、主要原料市场价格信息、评估对象产权证明文件等。

该阶段工作时间为 2015 年 11 月—2015 年 12 月。

2. 现场清查阶段

(1) 评估对象真实性和合法性的查证

根据委托方及被评估单位提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资产和货币性债权和债务采用不同的核查方式进行查证，以确认资产和负债的真实准确。

对货币资金，我们通过查阅日记账，盘点库存现金、审核银行对账单及银行存款余额调节表等方式进行调查；

对债权和债务，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定资产和负债的真实性。

(2) 资产实际状态的调查

主要通过查阅设备的运行记录，在被评估单位设备管理人员的配合下现场实地观察设备的运行状态等方式进行。在调查的基础上完善重要设备调查表。

(3) 实物资产价值构成及业务发展情况的调查

根据被评估单位的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产账面金额的真实性、准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿以及采购合同等资料。

(4) 企业收入、成本等生产经营情况的调查

收集相关单位以前年度损益核算资料，进行测算分析；通过访谈等方式调查各单位及业务的现实运行情况及其收入、成本、费用的构成情况及未来发展趋势，为编制未来现金流预测作准备。

通过收集相关信息，对四川佳运油气技术服务有限公司各项业务的市场环境、未来所面临的竞争、发展趋势等进行分析和预测。

该阶段的工作时间为2015年11月—2015年12月。

3. 选择评估方法、收集市场信息和估算过程

评估人员在现场依据针对本项目特点制定的工作计划，结合实际情况确定的作价原则及估值模型，明确评估参数和价格标准后，参考企业提供的历史资料和未来经营预测资料开始评定估算工作。

4. 评估汇总阶段

(1) 评估结果的确定

依据北京天健兴业资产评估有限公司评估人员在评估现场勘察的情况以及所进行的必要的市场调查和测算，确定委托评估资产的资产基础法和收益现值法结果。

（2）评估结果的分析和评估报告的撰写

按照北京天健兴业资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告书。评估结果及相关资产评估报告按北京天健兴业资产评估有限公司规定程序进行三级复核，经签字注册资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

（3）工作底稿的整理归档

上述阶段工作时间为 2016 年 1 月。

九、评估假设

（一）一般假设：

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，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：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3. 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定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，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

（二）收益法评估假设：

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；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2. 佳运油气各项税负、税率、税收优惠政策无重大变化。

3. 假设佳运油气管理层尽职尽责，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

4. 假设佳运油气未来期间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。

5. 本次评估是基于佳运油气现行的经营战略、经营能力、经营状况作出的，没有考虑将来管理层变动可能对评估结果产生的影响。

6. 评估基准日正在执行的央行利率与在盈利预测编制日后的预测期间内无重大变化。

7. 无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

8. 假设企业预测年度现金流为期末产生。

9. 假设评估基准日后企业的产品或服务保持目前的市场竞争态势。

10. 本次评估中，我们根据公司前几年的经营状况、提供技术服务收入情况，预测了公司未来 5 年的经营现金流，并假定从第 6 年开始，公司将保持等额的经营现金流，并且一直持续经营下去。

根据资产评估的要求，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。

十、评估结论

（一）资产基础法评估结果

经资产基础法评估，四川佳运油气技术服务有限公司总资产账面价值为 7,392.75 万元，评估价值为 7,712.75 万元，增值额为 320.00 万元，增值率为 4.33 %；负债账面价值为 3,421.09 万元，评估价值为 2,921.09 万元，减值额为 -500.00 万元，减值率 14.62%；净资产账面价值为 3,971.66 万元，评估价值为 4,791.66 万元，增值额为 820.00 万元，增值率为 20.65%。评估汇总情况详见下表：

资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	6,538.58	6,538.58		
非流动资产	854.17	1,174.17	320.00	37.46
其中：长期股权投资	707.16	1,008.59	301.43	42.63
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	60.24	78.81	18.57	30.83
在建工程	-	-	-	
无形资产	-	-	-	
土地使用权	-	-	-	
其他	86.77	86.77	-	-
资产总计	7,392.75	7,712.75	320.00	4.33
流动负债	3,421.09	2,921.09	-500.00	-14.62
非流动负债	-	-	-	
负债总计	3,421.09	2,921.09	-500.00	-14.62
净资产	3,971.66	4,791.66	820.00	20.65

（二）收益法评估结果

采用收益法评估后的四川佳运油气技术服务有限公司股东全部权益价值为45,507.06万元，评估增值41,535.40万元，增值率1,045.79%。

（三）评估结果的最终确定

收益法评估结果与资产基础法评估结果两者存在一定差异，分析差异原因，主要是两种方法考虑问题的角度不同。资产基础法从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，并且也无法涵盖诸如在执行合同、客户资源、专利、商誉、人力资源等无形资产的价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源、雄厚的产品研发能力等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

我们认为资产的价值通常不是基于重新购建该等资产所花费的成本而是基于

市场参与者对未来收益的预期。经过对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为

佳运油气新业务模式已经成型，收入呈现大幅度上升趋势，未来盈利能力不断增强，经营状态将呈现稳定良好状态。收益法评估价值中考虑了企业人才、技术等综合因素，能够更全面的体现企业的综合价值。收益法的评估结论能更全面、合理地反映企业的内含价值，故本次评估采用收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论。

根据上述分析，本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：四川佳运油气技术服务有限公司的股东全部权益价值评估结果为 45,507.06 万元。

（四）敏感性分析

根据交易标的的业务模式特点及其报告期内财务指标变动的的影响程度，营业收入、毛利率和折现率的变动对标的公司 100% 股权的估值具有较大影响，上述指标的敏感性分析如下，并提醒交易双方关注评估参数的变化对评估值得影响。

指标		-20%	-10%	-5%	0%	5%	10%	20%
营业收入对估值的影响	估值(万元)	34,792.55	40,149.81	42,828.44	45,507.06	48,185.69	50,864.32	59,435.94
	差异率	-23.54%	-11.77%	-5.89%	0.00%	5.89%	11.77%	30.61%
毛利率对估值的影响	估值(万元)	31,094.77	38,300.92	41,903.99	45,507.06	49,110.14	52,713.21	59,919.36
	差异率	-31.67%	-15.84%	-7.92%	0.00%	7.92%	15.84%	31.67%
折现率对估值的影响	估值(万元)	58,302.01	51,180.05	48,191.13	45,507.06	43,084.14	40,886.59	37,054.38
	差异率	28.12%	12.47%	5.90%	0.00%	-5.32%	-10.15%	-18.57%

十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

（一）本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（二）报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担

的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（三）本次评估结果未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑委估股权流动性对评估结果的影响。

（四）在评估基准日后，至2016年9月29日止的有效期以内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

（五）2015年12月31日四川佳运油气技术服务有限公司与股东钟剑签订部分债务免除协议，协议约定“截止至2015年9月30日，四川佳运油气技术服务有限公司共计应付钟剑2507.00万元，为支持佳运油气发展，股东钟剑自愿放弃应付款项的500.00万元债权”，并出具承诺。本次评估人员根据债务免除协议，扣除当期负债应付股东钟剑500万元债权后，作为当期评估值，评估机构提醒报告使用者考虑期后事项对最终交易的影响。

（六）佳运油气于2015年7月成立佳运(香港)国际有限公司(以下简称“佳运香港”)，佳运香港公司成为佳运油气全资子公司，2015年8月31日，佳运油气就佳运香港的设立取得了四川省商务厅核发的《企业境外投资证书》(境外投资证第N5100201500142号)，评估人员经过了解，香港地区无对注册公司后出资要求，截止至评估基准日，佳运油气尚未对佳运香港公司进行实质出资，故本次在长期股权投资中佳运香港公司账面值为零。

（七）评估程序受到限制的情形

本次评估中，注册资产评估师未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，注册资产评估师在假定被评估单位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。

（八）由于国家会因国内经济形势及市场环境变化在不同时间对存贷款利率进行调整，本次评估未考虑基准日后存贷款利率变化对本次评估值的影响。

十二、评估报告的使用限制说明

- （一）本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；
- （二）本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用；
- （三）本评估报告需提交国有资产监督管理部门或者企业有关主管部门审

查，备案后方可正式使用；

（四）本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外；

（五）本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年，即评估基准日 2015 年 9 月 30 日至 2016 年 9 月 29 日止。当评估目的在有效期内实现时，要以评估结论作为价值的参考依据（还需结合评估基准日的期后事项的调整）。超过一年，需重新进行资产评估。

十三、评估报告日

评估报告日为 2016 年 1 月 18 日。

(本页无正文)

资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司

法定代表人：孙建民

注册资产评估师：王春年

注册资产评估师：王峰锁

二〇一六年一月十八日

评估报告附件

- 一、 被评估单位（专项）审计报告
- 二、 委托方和被评估单位法人营业执照副本
- 三、 评估对象涉及的主要权属证明资料
- 四、 委托方和被评估单位承诺函
- 五、 签字注册资产评估师承诺函
- 六、 评估机构资格证书
- 七、 评估机构法人营业执照副本
- 八、 签字评估师资格证书