

**山东山推机械有限公司拟资产转让所涉及的
重装叉车及结构件联合厂房和机器设备等
部分资产市场价值
资产评估说明**

鲁正信评报字(2018)第 0101 号

(本说明共一册，本册为第一册)

**山东正源和信资产评估有限公司
二〇一八年七月九日**

目 录

第一部分	关于评估说明使用范围的声明.....	1
第二部分	关于进行资产评估有关事项的说明.....	2
第三部分	评估对象与评估范围说明.....	3
第四部分	资产核实情况总体说明.....	4
第六部分	房地产评估技术说明.....	7
第七部分	机器设备技术说明.....	19
第八部分	评估结论.....	26

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明是专为说明本次评估过程、评估方法等事项而作，评估说明供国有资产监督管理机构(含所出资企业)、相关监管机构和部门审查资产评估报告和检查评估机构工作之用，除法律、法规规定外，说明材料的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸于公开媒体。

山东正源和信资产评估有限公司

二〇一八年七月九日

第二部分 关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容由评估委托人暨产权持有单位撰写并盖章, 详细内容见说明附件。

第三部分 评估对象与评估范围说明

一、评估对象和评估范围实物状况

评估对象为山东山推机械有限公司拟转让部分资产市场价值，评估范围是山东山推机械有限公司拟转让的重装叉车及结构件联合厂房和机器设备等部分资产。账面原值38,767,548.80元，账面净值30,342,684.65元。

委估资产主要是建筑物和机器设备。建筑物为重装叉车及结构件联合厂房和其配套的厂区道路、路沿石，机器设备为厂房内配备的行车14台、冷干机1台和四柱液压机1台。

重装叉车及结构件联合厂房建成于2012年，建筑竣工测量面积为21798.94 m²，厂房为门式钢架结构，跨度为24米，共6跨，柱距7.5米，厂房长度150米，最大吊车吨位32吨，轨顶标高9.0米（最北一跨为14.5米），檐口高度为15.95米，厂房层数为1层。厂房基础为独立基础，屋面和墙面均采用双层镀铝锌钢板加保温棉，塑钢门窗，耐磨地面，水电暖配套齐全。截至评估基准日，委估资产未办理权属证书，且厂房所占基地的土地使用权归山推重工机械有限公司所有。厂房现正常使用，现场勘查维护保养良好。园区道路为砼地面，分宽10米以上的和宽6-9米两种规格。园区道路现正常使用，无明显破损裂痕，路面完好。

此次委托评估的机器设备共16台，包括冷干机1台、双梁轨式行车5台、电动单梁起重機9台、四柱液压机1台，具体型号规格见机器设备清查评估明细表。截至目前，上述设备均位于山东山推机械有限公司结构件联合厂房内。经现场勘查，委估设备中四柱液压机出厂时间为1998年2月，设备虽陈旧，但可勉强使用。其它设备维护保养良好，均使用正常。

二、权证登记状况

委估房屋建筑物均未办理产权登记。

三、评估对象权利状况

未发现委估存在抵押、担保、租赁及诉讼事项。

四、其他事项说明

纳入评估范围的资产与委托人及产权持有单位申报评估的资产范围一致，与经济行为所涉及的资产范围一致。

第四部分 资产核实情况总体说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

1. 现场调查人员组织、实施时间

(1) 2018年5月10日，组织评估，复核账面记录及有关会计处理是否正确；

(2) 2018年5月10日，组织评估人员对实物类资产进行现场盘点；请企业有关业务人员协助对当地房地产价格、工程定额、取费文件的调查和收集工作，对当地的人工、主材、设备台班价格的调查工作以及对企业主要设备向供货方进行价格询证等。

(3) 2018年5月11日，检查复核资产清查评估明细表，核对相关文件资料及产权证明资料，并对资产清查结果予以核实。

2. 现场调查过程

评估人员根据资产评估的有关原则和规定及评估对象的特点，指导产权持有单位清查资产与收集资料，然后对评估范围内的资产进行核实，对产权予以关注，并对收集的资料进行验证，具体步骤如下：

(1) 指导产权持有单位资产申报工作

评估人员进驻产权持有单位，指导产权持有单位在资产自查的基础上，按照评估机构提供的“资产清查评估明细表”、“评估资料清单”及其填写要求，对评估范围内的资产逐一登记填报；同时敦促产权持有单位按“评估资料清单”准备评估所需的相关资料。

(2) 审查资产申报评估明细表

评估人员在查阅有关会计记录和反映评估对象状态、性能、经济技术指标及形成过程等信息资料的基础上，对产权持有单位提供的资产申报明细表进行审查，使评估范围内的各项资产不重不漏、且资产数量及价值特征等相关信息在评估明细表中反映准确和完整。

(3) 现场勘察

现场勘察主要是对实物资产现状进行实地调查和了解。本次依据企业提供的房屋、构筑物、机器设备等评估明细表，对实物资产的数量、功能特征、使用及运行状况、完好情况等等进行逐一勘察核实，并形成详实的现场核实记录。

对房屋建筑物类资产在核实清单等原始资料的基础上，勘察建筑物的建筑面积、外围尺寸、檐高、层高、柱距、跨度、数量、位置、结构形式、装修标准及使用功能、牢固程度等，并根据清查情况补充建筑物清查评估明细表；

对构筑物类资产勘察核实的尺寸、结构形式、建筑做法、功能及使用现状等，并根据清查情况补充构筑物清查评估明细表；

对设备类资产依据清单，实地核查设备的名称、规格型号、生产厂家以及购置、启用日期，对设备性能、技术状况、保养维修情况等，并根据清查情况补充机器设备清查评估明细表。

②市场调查

在现场实地察看的基础上，对评估对象当地建筑定额、材料信息及设备市场价进行广泛调查，为下一步的评定估算打下基础。

二、影响资产核实的事项及处理方法

(一) 曾经进行过清产核资或者资产评估的情况，调账情况

评估对象所涉及的委估资产均为历史购置成本，无调账。

(二) 影响委估资产的重大合同、重大诉讼事项

未发现影响委估房产的重大合同、重大诉讼事项。

(三) 抵押及其或有负债、或有资产的性质、金额，及其对应资产负债情况

未发现抵押及其或有负债、或有资产的性质、金额，及其对应资产负债情况。

(四) 产权瑕疵事项

纳入本次评估范围均未办理不动产登记。评估人员以委托人提供的施工许可证等相关资料确认委估房地产的合法产权及建筑面积等，如与当地房地产管理局测绘部门的实际测绘面积有出入，则应以房地产管理局测绘部门的实测面积为准，并按其实测面积进行调整。本次评估未考虑上述事项对评估结论的影响。

(五) 关于经济行为本身对评估结论的影响

未发现经济行为本身对评估结论的影响

(六) 评估人员在现场勘查过程中，未发现其他可能影响房地产清查的事项。

三、核实结论

委估资产的清查工作由产权持有单位财务部负责组织及实施，各部门、科室相关人员配合进行。评估机构在产权持有单位进行全面清查调整的基础上，对于纳入评估范围内的资产进行了清查核实，清查核实结果如下：

(一) 评估对象和评估范围实物状况

评估对象为山东山推机械有限公司拟转让部分资产市场价值，评估范围是山东山推机械有限公司拟转让的重装叉车及结构件联合厂房和机器设备等部分资产。账面原值38,767,548.80元，账面净值30,342,684.65元。

委估资产主要是建筑物和机器设备。建筑物为重装叉车及结构件联合厂房和其配套的厂区道路、路沿石，机器设备为厂房内配备的行车14台、冷干机1台和四柱液压机1台。

重叉车及结构件联合厂房建成于 2012 年，建筑竣工测量面积为 21798.94 m²，厂房为门式钢架结构，跨度为 24 米，共 6 跨，柱距 7.5 米，厂房长度 150 米，最大吊车吨位 32 吨，轨顶标高 9.0 米（最北一跨为 14.5 米），檐口高度为 15.95 米，厂房层数为 1 层。厂房基础为独立基础，屋面和墙面均采用双层镀铝锌钢板加保温棉，塑钢门窗，耐磨地面，水电暖配套齐全。截至评估基准日，委估资产未办理权属证书，且厂房所占基地的土地使用权归山推重工机械有限公司所有。厂房现正常使用，现场勘查维护保养良好。园区道路为砼地面，分宽 10 米以上的和宽 6-9 米两种规格。园区道路现正常使用，无明显破损裂痕，路面完好。

此次委托评估的机器设备共 16 台，包括冷干机 1 台、双梁轨式行车 5 台、电动单梁起重机 9 台、四柱液压机 1 台，具体型号规格见机器设备清查评估明细表。截至目前，上述设备均位于山东山推机械有限公司结构件联合厂房内。经现场勘查，委估设备中四柱液压机出厂时间为 1998 年 2 月，设备虽陈旧，但可勉强使用。其它设备维护保养良好，均使用正常。

（二）权证登记状况

委估房屋建筑物均未办理产权登记。

（三）评估对象权利状况

未发现委估存在抵押、担保、租赁及诉讼事项。

（四）其他事项说明

纳入评估范围的资产与委托人及产权持有单位申报评估的资产范围一致，与经济行为所涉及的资产范围一致。

第六部分 房地产评估技术说明

一、评估对象和评估范围

(一) 评估对象和评估范围实物状况

评估对象为山东山推机械有限公司拟转让部分资产市场价值，评估范围是山东山推机械有限公司拟转让的重装叉车及结构件联合厂房和机器设备等部分资产。账面原值38,767,548.80元，账面净值30,342,684.65元。

委估资产主要是建筑物和机器设备。建筑物为重装叉车及结构件联合厂房和其配套的厂区道路、路沿石，机器设备为厂房内配备的行车14台、冷干机1台和四柱液压机1台。

重装叉车及结构件联合厂房建成于2012年，建筑竣工测量面积为21798.94 m²，厂房为门式钢架结构，跨度为24米，共6跨，柱距7.5米，厂房长度150米，最大吊车吨位32吨，轨顶标高9.0米（最北一跨为14.5米），檐口高度为15.95米，厂房层数为1层。厂房基础为独立基础，屋面和墙面均采用双层镀铝锌钢板加保温棉，塑钢门窗，耐磨地面，水电暖配套齐全。截至评估基准日，委估资产未办理权属证书，且厂房所占基地的土地使用权归山推重工机械有限公司所有。厂房现正常使用，现场勘查维护保养良好。园区道路为砼地面，分宽10米以上的和宽6-9米两种规格。园区道路现正常使用，无明显破损裂痕，路面完好。

此次委托评估的机器设备共16台，包括冷干机1台、双梁轨式行车5台、电动单梁起重機9台、四柱液压机1台，具体型号规格见机器设备清查评估明细表。截至目前，上述设备均位于山东山推机械有限公司结构件联合厂房内。经现场勘查，委估设备中四柱液压机出厂时间为1998年2月，设备虽陈旧，但可勉强使用。其它设备维护保养良好，均使用正常。。

(二) 权证登记状况

委估房屋建筑物均未办理产权登记。

(三) 评估对象权利状况

未发现委估存在抵押、担保、租赁及诉讼事项。

(四) 其他事项说明

纳入评估范围的资产与委托人及产权持有单位申报评估的资产范围一致，与经济行为所涉及的资产范围一致。

二、评估依据：

（一）经济行为依据：

1. 山东山推机械有限公司总经理办公室会议决议（2018年4月23日）。

（二）法律法规：

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
2. 《国有资产评估管理办法》（1991年11月16日国务院1991年第91号令）；
3. 《国有资产评估管理办法施行细则》（1992年7月18日国资办发〔1992〕36号）；
4. 财政部 国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》以及附件《营业税改征增值税试点有关事项的规定》、《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》和《跨境应税行为适用增值税零税率和免税政策的规定》（财税〔2016〕36号）；
5. 《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）；
6. 其他与评估工作相关的法律、法规和规章制度等。

（三）准则依据：

1. 《资产评估基本准则》（财资〔2017〕43号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30号）；
3. 《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协〔2017〕31号）；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2017〕32号）；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2017〕34号）；
7. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38号）；
8. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
9. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
10. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
11. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）。

（四）权属依据：

1. 委托人及产权持有单位提供的建筑许可等权属说明；
2. 委托人及产权持有单位提供的委估资产清单、评估基准日财务报表等相关资料；
3. 其他权属证明材料。

（五）取价依据：

1. 《资产评估常用数据与参数手册》；

2. 向有关生产厂、设备生产厂家、设备供应商询价取得的资料及价格信息资料；
3. 评估机构及评估人员积累资料；
4. 评估人员现场勘察与市场调查资料；
5. 上市公司年度报告等其他参考资料。

(六)其他参考依据

1. 委托人及产权持有单位有关人员对委估资产情况的介绍、说明；
2. 委托人及产权持有单位撰写的《关于进行资产评估有关事项的说明》；
3. 其它相关资料。

三、评估原则：

本次评估过程中主要遵循以下原则：独立、客观、公正原则；合法原则；价值时点原则；替代原则；最高最佳利用原则。房地产的抵押价值和抵押净值评估，除应遵循市场价值评估的原则外，还应遵循谨慎原则。

遵循独立、客观、公正原则，评估价值应为对各方估价利害关系人均是公平合理的价值或价格；

遵循合法原则，评估价值应为在依法判定的委估资产状况下的价值或价格；

遵循价值时点原则，评估价值应为在根据估价目的确定的某一特定时间的价值或价格；

遵循替代原则，评估价值与委估资产的类似房地产在同等条件下的价值或价格偏差应在合理范围内；

遵循最高最佳利用原则，评估价值应为在委估资产最高最佳利用状况下的价值或价格；

遵循谨慎原则，评估价值应为在充分考虑导致委估资产价值或价格偏低的因素，慎重考虑导致委估资产价值或价格偏高的因素下的价值或价格。

四、评估程序：

1. 收集整理评估对象所在区域相关的房地产市场资料；
2. 确定测算所需的各种参数；
3. 运用适宜的评估方法测算得到委估房地产的单位房地产市场价值；
4. 在遵循国家有关法规前提下确定最终评估结果，撰写评估技术说明。

五、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，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重

大不利影响。

2. 评估对象在评估基准日的房地产市场为公开、平等、自愿的交易市场, 市场供应关系、市场结构保持稳定、未发生重大变化或实质性改变。

3. 针对评估基准日资产的实际状况, 以评估对象合法取得、使用和可按现状持续使用为前提。

4. 本报告评估结果是在公开市场前提下求取的评估对象的市场价值, 不考虑快速变现等处分方式带来的影响。

5. 评估对象尚未办理不动产权权证, 假设评估对象不存在任何产权纠纷、查封及司法纠纷等限制条件。

6. 评估对象之建筑面积施工许可证等资料所记载数据, 均认为数据资料可靠。

7. 由于委托人不能提供相关证明材料, 本次评估假设评估对象不存在租赁权。

8. 不考虑产权人是否有任何有关评估对象的应缴未缴税费。

9. 假设评估对象无基础、结构等方面的重大质量问题。

10. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对评估对象造成重大不利影响。

六、评估方法和步骤:

1. 评估方法的选择

根据《资产评估执业准则-不动产》, “资产评估师执行不动产评估业务, 应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况, 分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法以及假设开发法、基准地价修正法等衍生方法的适用性, 选择评估方法”, 再根据项目具体情况分析采用的评估方法。”

由于委估房屋建(构)筑物及其他辅助设施属非独立经营且不可单独计算获利, 并且无市场交易实例可比较, 无法采用收益法和市场比较法评估, 故对该类资产采用重置成本法进行评估。

重置成本法是现时条件下被评估资产全新状态的重置成本减去该项资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值后估算资产价值的一种方法。其计算公式一般表述为:

建筑物评估值=重置成本-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值+需要考虑的增值税额
或建筑物评估值=重置成本×综合成新率+需要考虑的增值税额

首先, 确定建筑物重置成本。以房屋建筑物预(结)算资料中主要工程量为依据, 按现行定额标准, 计算直接费, 根据规定的取费程序计算其建安工程造价, 再加上前期费用及其它费用、资金成本, 减去可抵扣税金确定重置成本。计算公式: 重置成本=建筑安装工程造价+前期费用与其它费用+资金成本。

其次，采用综合评定法确定其成新率。依据对房屋各部位完损情况的察看，结合设计、施工质量、维修保养现状和使用环境条件，按照《房屋完损等级评定标准》分别按房屋的结构：基础、承重构件、非承重结构、屋面、楼地面；装修：门窗、粉饰、顶棚、细木装修；安装：水卫、电照、暖气等进行评定分数，并乘以不同结构类型、层次的修正系数求出打分成新率；再按照房产已使用年限和剩余使用年限用年限法确定另一成新率。最后将两个成新率加权相加确定建筑物的综合成新率。

再次，考虑本项目委估房屋建筑物类资产是否适用产权变动假设前提，确定增值税额不同处理方法。其中对适用产权变动假设的房屋建筑物类资产，按照财政部 国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）以及配套文件的规定，选择适用增值税率，计算需要考虑的增值税额。

最后，重置成本与综合成新率相乘加和考虑的增值税额，确定各建筑物的评估价值。

七、评估案例：

案例：重装叉车及结构件联合厂房建成于 2012 年，建筑竣工测量面积为 21798.94 m²，厂房为门式钢架结构，跨度为 24 米，共 6 跨，柱距 7.5 米，厂房长度 150 米，最大吊车吨位 32 吨，轨顶标高 9.0 米（最北一跨为 14.5 米），檐口高度为 15.95 米，厂房层数为 1 层。厂房基础为独立基础， 屋面和墙面均采用双层镀铝锌钢板加保温棉，塑钢门窗，耐磨地面，水电暖配套齐全。截至评估基准日，委估资产未办理权属证书，且厂房所占基地的土地使用权归山推重工机械有限公司所有。

评估时采用预决算调整法，首先对被评估单位提供的竣工决算中的工程量按照现行工程量计算规则进行调整并套用《山东省建筑工程消耗量定额》、《山东省安装工程消耗量定额》、济宁市 2018 年第 2 季度造价信息及市场价格信息计算出工程综合造价，然后计算确定前期费用、其他费用和资金成本。

(1) 重置成本的确定：

重置成本=工程综合造价+前期费用+其他费用+资金成本

①工程综合造价的确定

根据现场勘查及委托方提供的有关情况和评估项目明细表，依据建筑物的实际设计，计算出工、料消耗量及费用。按照建筑工程取费程序和工程类别划分标准的有关规定，确定为Ⅱ类工程，计算详下：

建筑工程费用表

项目名称：预算书 1

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
----	----	------	----	------	------

1	一	分部分项工程费		$\Sigma \{ (定额 \Sigma (工日消耗量 \times 人工单价) + \Sigma (材料消耗量 \times 材料单价) + \Sigma (机械台班消耗量 \times 台班单价)) \times 分部分项工程量 \}$	24779295.63
2	(一)	计费基础 JD1		$\Sigma (工程量 \times 省人工费)$	4843852.98
3	二	措施项目费		2.1+2.2	405481.3
4	2.1	单价措施费		$\Sigma \{ (定额 \Sigma (工日消耗量 \times 人工单价) + \Sigma (材料消耗量 \times 材料单价) + \Sigma (机械台班消耗量 \times 台班单价)) \times 单价措施项目工程量 \}$	
5	2.2	总价措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	405481.3
6	(1)	夜间施工费	2.55	计费基础 JD1*费率	123518.25
7	(2)	二次搬运费	2.18	计费基础 JD1*费率	105595.99
8	(3)	冬雨季施工增加费	2.91	计费基础 JD1*费率	140956.12
9	(4)	已完工程及设备保护费	0.15	省价人材机之和*费率	35410.94
10	(二)	计费基础 JD2		Σ 措施费中 2.1、2.2 中省价人工费	96058.69
11	三	其他项目费		3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8	
12	3.1	暂列金额			
13	3.2	专业工程暂估价			
14	3.3	特殊项目暂估价			
15	3.4	计日工			
16	3.5	采购保管费			
17	3.6	其他检验试验费			
18	3.7	总承包服务费			
19	3.8	其他			
20	四	企业管理费	25.6	(JD1+JD2)*管理费费率	1264617.39
21	五	利润	15	(JD1+JD2)*利润率	740986.75
22	六	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	1628703.83
23	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	1215410.04
24	(1)	安全施工费	2.34	(一+二+三+四+五)*费率	636254.92
25	(2)	环境保护费	0.56	(一+二+三+四+五)*费率	152266.13
26	(3)	文明施工费	0.65	(一+二+三+四+五)*费率	176737.48
27	(4)	临时设施费	0.92	(一+二+三+四+五)*费率	250151.51
28	4.2	社会保险费	1.52	(一+二+三+四+五)*费率	413293.79
29	4.3	住房公积金	0	(一+二+三+四+五)*费率	
30	4.4	工程排污费	0	(一+二+三+四+五)*费率	
31	4.5	建设项目工伤保险	0	(一+二+三+四+五)*费率	
32	七	设备费		$\Sigma (设备单价 \times 设备工程量)$	
33	八	税金	11	(一+二+三+四+五+六+七-甲供材料、设备款)*税率	3170099.34
34	九	不取费项目合计			
35	十	工程费用合计		一+二+三+四+五+六+七+八+九	31989184.24

装饰工程费用表

项目名称：预算书 1

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
----	----	------	----	------	------

1	一	分部分项工程费		$\Sigma \{ (\text{定额} \Sigma (\text{工日消耗量} \times \text{人工单价}) + \Sigma (\text{材料消耗量} \times \text{材料单价}) + \Sigma (\text{机械台班消耗量} \times \text{台班单价})) \times \text{分部分项工程量} \}$	2368430.74
2	(一)	计费基础 JD1		$\Sigma (\text{工程量} \times \text{省人工费})$	1011858.41
3	二	措施项目费		2.1+2.2	115159
4	2.1	单价措施费		$\Sigma \{ (\text{定额} \Sigma (\text{工日消耗量} \times \text{人工单价}) + \Sigma (\text{材料消耗量} \times \text{材料单价}) + \Sigma (\text{机械台班消耗量} \times \text{台班单价})) \times \text{单价措施项目工程量} \}$	
5	2.2	总价措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	115159
6	(1)	夜间施工费	3.64	计费基础 JD1*费率	36831.65
7	(2)	二次搬运费	3.28	计费基础 JD1*费率	33188.96
8	(3)	冬雨季施工增加费	4.1	计费基础 JD1*费率	41486.19
9	(4)	已完工程及设备保护费	0.15	省价人材机之和*费率	3652.2
10	(二)	计费基础 JD2		$\Sigma \text{措施费中 } 2.1、2.2 \text{ 中省价人工费}$	28241.92
11	三	其他项目费		3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8	
12	3.1	暂列金额			
13	3.2	专业工程暂估价			
14	3.3	特殊项目暂估价			
15	3.4	计日工			
16	3.5	采购保管费			
17	3.6	其他检验试验费			
18	3.7	总承包服务费			
19	3.8	其他			
20	四	企业管理费	32.2	$(\text{JD1} + \text{JD2}) \times \text{管理费费率}$	334912.31
21	五	利润	17.3	$(\text{JD1} + \text{JD2}) \times \text{利润率}$	179937.36
22	六	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	170011.52
23	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	124435.24
24	(1)	安全施工费	2.34	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	70163.48
25	(2)	环境保护费	0.12	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	3598.13
26	(3)	文明施工费	0.1	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	2998.44
27	(4)	临时设施费	1.59	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	47675.19
28	4.2	社会保险费	1.52	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	45576.28
29	4.3	住房公积金	0	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	
30	4.4	工程排污费	0	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	
31	4.5	建设项目工伤保险	0	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	
32	七	设备费		$\Sigma (\text{设备单价} \times \text{设备工程量})$	
33	八	税金	11	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五} + \text{六} + \text{七} - \text{甲供材料、设备款}) \times \text{税率}$	348529.6
34	九	不取费项目合计			
35	十	工程费用合计		一+二+三+四+五+六+七+八+九	3516980.53

民用安装工程费用表

项目名称：预算书 1

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
----	----	------	----	------	------

1	一	分部分项工程费		$\Sigma \{ (\text{定额} \Sigma (\text{工日消耗量} \times \text{人工单价}) + \Sigma (\text{材料消耗量} \times \text{材料单价}) + \Sigma (\text{机械台班消耗量} \times \text{台班单价})) \times \text{分部分项工程量} \}$	1001960.48
2	(一)	计费基础 JD1		$\Sigma (\text{工程量} \times \text{省人工费})$	788630.12
3	二	措施项目费		2.1+2.2	67822.18
4	2.1	单价措施费		$\Sigma \{ (\text{定额} \Sigma (\text{工日消耗量} \times \text{人工单价}) + \Sigma (\text{材料消耗量} \times \text{材料单价}) + \Sigma (\text{机械台班消耗量} \times \text{台班单价})) \times \text{单价措施项目工程量} \}$	
5	2.2	总价措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	67822.18
6	(1)	夜间施工费	2.5	计费基础 JD1*费率	19715.75
7	(2)	二次搬运费	2.1	计费基础 JD1*费率	16561.23
8	(3)	冬雨季施工增加费	2.8	计费基础 JD1*费率	22081.64
9	(4)	已完工程及设备保护费	1.2	计费基础 JD1*费率	9463.56
10	(二)	计费基础 JD2		$\Sigma \text{措施费中 2.1、2.2 中省价人工费}$	27680.92
11	三	其他项目费		3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8	
12	3.1	暂列金额			
13	3.2	专业工程暂估价			
14	3.3	特殊项目暂估价			
15	3.4	计日工			
16	3.5	采购保管费			
17	3.6	其他检验试验费			
18	3.7	总承包服务费			
19	3.8	其他			
20	四	企业管理费	55	$(\text{JD1} + \text{JD2}) \times \text{管理费费率}$	448971.07
21	五	利润	32	$(\text{JD1} + \text{JD2}) \times \text{利润率}$	261219.53
22	六	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	115698.25
23	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	88642.66
24	(1)	安全施工费	2.34	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	41651.37
25	(2)	环境保护费	0.29	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	5161.92
26	(3)	文明施工费	0.59	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	10501.84
27	(4)	临时设施费	1.76	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	31327.53
28	4.2	社会保险费	1.52	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	27055.59
29	4.3	住房公积金	0	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	
30	4.4	工程排污费	0	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	
31	4.5	建设项目工伤保险	0	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	
32	七	设备费		$\Sigma (\text{设备单价} \times \text{设备工程量})$	
33	八	税金	11	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五} + \text{六} + \text{七} - \text{甲供材料、设备款}) \times \text{税率}$	208523.87
34	九	不取费项目合计			
35	十	工程费用合计		一+二+三+四+五+六+七+八+九	2104195.38

工业安装工程费用表

项目名称：预算书 1

行号	序号	费用名称	费率	计算方法	费用金额
----	----	------	----	------	------

1	一	分部分项工程费		$\Sigma \{ (\text{定额} \Sigma (\text{工日消耗量} \times \text{人工单价}) + \Sigma (\text{材料消耗量} \times \text{材料单价}) + \Sigma (\text{机械台班消耗量} \times \text{台班单价})) \times \text{分部分项工程量} \}$	548462.79
2	(一)	计费基础 JD1		$\Sigma (\text{工程量} \times \text{省人工费})$	222422.25
3	二	措施项目费		2.1+2.2	25356.14
4	2.1	单价措施费		$\Sigma \{ (\text{定额} \Sigma (\text{工日消耗量} \times \text{人工单价}) + \Sigma (\text{材料消耗量} \times \text{材料单价}) + \Sigma (\text{机械台班消耗量} \times \text{台班单价})) \times \text{单价措施项目工程量} \}$	
5	2.2	总价措施费		(1)+(2)+(3)+(4)	25356.14
6	(1)	夜间施工费	3.1	计费基础 JD1*费率	6895.09
7	(2)	二次搬运费	2.7	计费基础 JD1*费率	6005.4
8	(3)	冬雨季施工增加费	3.9	计费基础 JD1*费率	8674.47
9	(4)	已完工程及设备保护费	1.7	计费基础 JD1*费率	3781.18
10	(二)	计费基础 JD2		$\Sigma \text{措施费中 2.1、2.2 中省价人工费}$	10264.79
11	三	其他项目费		3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8	
12	3.1	暂列金额			
13	3.2	专业工程暂估价			
14	3.3	特殊项目暂估价			
15	3.4	计日工			
16	3.5	采购保管费			
17	3.6	其他检验试验费			
18	3.7	总承包服务费			
19	3.8	其他			
20	四	企业管理费	51	$(\text{JD1} + \text{JD2}) \times \text{管理费费率}$	118670.39
21	五	利润	32	$(\text{JD1} + \text{JD2}) \times \text{利润率}$	74459.85
22	六	规费		4.1+4.2+4.3+4.4+4.5	45250.01
23	4.1	安全文明施工费		(1)+(2)+(3)+(4)	33592.38
24	(1)	安全施工费	1.74	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	13344.92
25	(2)	环境保护费	0.29	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	2224.15
26	(3)	文明施工费	0.59	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	4525
27	(4)	临时设施费	1.76	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	13498.31
28	4.2	社会保险费	1.52	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	11657.63
29	4.3	住房公积金	0	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	
30	4.4	工程排污费	0	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	
31	4.5	建设项目工伤保险	0	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五}) \times \text{费率}$	
32	七	设备费		$\Sigma (\text{设备单价} \times \text{设备工程量})$	
33	八	税金	11	$(\text{一} + \text{二} + \text{三} + \text{四} + \text{五} + \text{六} + \text{七} - \text{甲供材料、设备款}) \times \text{税率}$	89341.91
34	九	不取费项目合计			
35	十	工程费用合计		一+二+三+四+五+六+七+八+九	901541.09
合计	建筑工程				31990000
	装饰工程				3520000
	民用安装工程				2100000
	工业安装工程				900000
	工程造价				38510000

②前期费用及其它费用的确定 (B)

根据国家、山东省、行业部门等颁布的关于工程建设收费的规定及相关信息、资料，综合确定前期费用及其他费用：

序号	费用项目			
	费用名称	费率	取费基数	取费参考
1	勘察设计费	2%	工程费用	计价格[2002]10 号发改价格[2015]299 号
2	工程招投标代理服务费	1%	工程费用	计价格[2002]1980 号发改价格[2015]299 号
3	工程造价审计费	1%	工程费用	计价格[2002]10 号发改价格[2015]299 号
4	工程监理费	1%	工程费用	发改价格[2007]670 号发改价格[2015]299 号
5	建设单位管理费	1%	工程费用	财建[2002]394 号
6	环境影响评价费	1%	工程费用	计价格[2002]125 号发改价格[2015]299 号
7	城市建设配套费			16 元/平方米 实际缴纳
	按工程造价计费(可抵税 6%)	5%		
	按工程造价计费(不可抵税)	1%		

前期费用及其它费用=工程综合造价×造价费用率+ 面积×单价

$$=38,510,000.00 \times 6\% + 21,798.94 \times 16$$

$$= 2,659,383.04 \text{ 元。}$$

③资金成本的确定

根据建设工程工期定额，该项目建设工期估测为 1 年，一年内贷款利率为 4.35%。

资金成本=(工程综合造价+前期费用及其他费用)×4.35%×12/12×0.5

$$= 895,434.08 \text{ 元}$$

④可抵减税金

照财政部 国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号)，购置的房屋建筑物进项税额自 2016 年 5 月 1 日可以进行抵扣。

可抵减税金=工程造价可抵扣税金+其他费用可抵减税金

$$= 3,816,306.31 \text{ 元} + 108,990.57 \text{ 元}$$

$$= 3,925,296.88 \text{ 元。}$$

⑤重置成本(不含税)的确定

重置成本(不含税)=工程综合造价+前期费用+资金成本-可抵减税金

$$= 38,510,000.00 \text{ 元} + 2,659,383.04 \text{ 元} + 895,434.08 \text{ 元} - 3,925,296.88 \text{ 元}$$

$$= 38,140,000.00 \text{ 元(取整)。}$$

(2)成新率的确定

①评分法。经现场勘察，该房屋的结构、构件、装修、设备，使用正常。并参照《房屋完损等级评定标准》，通过实地勘查将建筑物分为三部分，即结构部分、装修部分、设

备部分，向委托方了解该房屋的使用现状，维修保养，使用环境，使用强度等，然后对结构部分、装饰部分和设备部分进行打分，确定其鉴定成新率。如下表：

房屋建筑物评估鉴定表

部位	项目	权重 K	完 损 状 况	标准分	评定得分
结构部分 G	基础	83%	有足够承载能力，无不均匀沉降	25	22
	承重构件		完好坚固，无变形	25	22
	非承重墙		稍有风化、裂缝、勒脚有侵蚀，色泽不鲜	15	13
	屋面		不渗漏，防水、隔热、保温层完好，排水通畅	20	15
	楼地面		整体面层牢固，无空鼓、起砂、下沉、裂缝	15	13
	小计			100	85
装饰部分 S	门窗	9%	完好无损，开关灵活、玻璃五金齐全，有光泽	25	20
	外粉饰		完整、粘结牢固，无脱落，色泽新	20	16
	内粉饰		完整牢固，无空鼓、裂缝、剥落	20	16
	顶棚		完好、无损、无变形	20	18
	细木装修		有松动残缺，稍有腐朽、蛀蚀，油漆有老化迹象	15	10
	小计			100	80
设备部分 B	水 卫	8%	上下水通畅、无锈蚀，各种器具完好、零件齐备无损	40	30
	电 照		线路、装置完好、牢固，绝缘良好	25	18
	暖气		管道、设备完好无堵漏，使用正常	35	28
	小计			100	76
打分法评定(成新率 A)			G×K _G +S×K _S +B×K _B		84%

②年限法：

委估房屋建筑物启用时间为 2012 年 4 月，至评估基准日 2018 年 4 月 30 日，已使用 72 个月，该建筑物经济适用寿命 600 个月（50 年），尚可使用 528 个月。

成新率 = Σ (房屋建筑物各部位尚可使用年限 ÷ 房屋建筑物各部位耐用年限 × 权重)

$= 528 \div 600 \times 100\%$

$= 88\%$

③综合成新率：

成新率 = $84\% \times 0.6 + 88\% \times 0.4$

$= 85\%$ (取整)

(3) 评估净值

评估净值 = 重置成本 × 综合成新率

$= 38,140,000.00 \text{ 元} \times 85\%$

$= 32,419,000.00 \text{ 元}$

(5) 产权变动增值税额的确定

委估资产评估基准日适用增值税率为 11%。

产权变动增值税额=评估净值×产权变动增值税率

$$=32,419,000.00 \times 11\%$$

$$= 3,566,090.00 \text{ 元 (取整)}$$

(4) 评估价值的确定

重置成本与综合成新率相乘加和考虑的增值税额，确定各建筑物的评估价值。计算公式如下：

评估价值=评估净值+产权变动需要考虑的增值税

$$= 32,419,000.00 \text{ 元} + 3,566,090.00 \text{ 元}$$

$$= 35,985,090.00 \text{ 元 (取整)}$$

八、评估结论：

(一) 评估结果

山东山推机械有限公司本次委托评估的房屋建筑物类资产账面原值 36,607,154.37 元，账面净值 29,378,154.14 元。评估原值为 38,907,400.00 元，评估价值 36,538,770.00 元，评估原值增值 2,300,245.63 元，增值率为 6.28%，评估净值增值 7,160,615.86 元，增值率 24.37%。

(二) 评估结果增减值的主要原因

1. 物价变动的影响。企业账面原值主要是按历史成本入账，近几年物价涨幅较大，而评估原则是按现行材料价格、人工费、机械费重新建造的现行成本，故造成评估增值。

2. 账面价值中各项正常建造费用包含较少。本次评估房屋建筑物的审计后账面价值构成主要是实际发生的工程建安成本及建设单位供应的材料价格，而评估价值的确定，是根据已估算出的建安造价，再考虑正常情况下市场平均水平的工程建设前期及其他费用和资金成本求取的，因此造成了评估结果与账面价值的差异，导致评估增值。

3. 会计折旧与评估成新率计算口径的差异。企业是按会计核算口径计提折旧，账面净值偏低；而评估净值是根据不同结构房屋建筑物的规定使用年限(或实际耐用年限)确定尚可使用年限计算其成新率或通过现场鉴定评分确定其成新率或二者加权综合确定其成新率，而建筑物的使用年限一般都高于会计折旧的年限，造成评估增值。

第七部分 机器设备技术说明

一. 机器设备账面情况

(1) 机器设备账面概况

山东山推机械有限公司填制的委估资产清单全部为机器设备,账面原值 2,160,394.43 元,账面净值 964,530.51 元。

(2) 账面原值的构成情况

机器设备的账面原值为设备购置价加运杂费、安装调试费等构成;

二. 委估机器设备概况

机器设备清单数量共计 16 台(套),实有数量 16 台(套),购置时间为 1998 年 2 月至 2014 年 3 月。委估资产分别安装和使用在厂区内。

至评估基准日委估机器设备清单数量共 16 项 16 台(套),实有数量 16 台(套),主要设备是冷干机、双梁轨式行车、电动单梁起重机、四柱液压机。经现场勘察及企业有关人员介绍,上述设备购置及启用时间差别较大,技术状况差别也较大。所盘点设备均在正常使用中。

三. 评估过程

(1) 资产的清查与核实

1) 首先与委托方设备主管人员座谈,了解委估设备的总体概况,包括设备类别、生产能力,以及设备的运行状况,使用维护保养状况,作业制度等。

2) 依据设备清单在现场进行逐项核对设备名称、规格型号、主要性能指标、制造厂家、存放地点、数量及现状。

3) 根据资产清查和核实情况,针对设备的特点,确定采用的基本评估方法为重置成本法。

(2) 评定估算

1) 在完成资产评估明细表的现场核实工作后,评估人员依据所掌握的资料,首先分析确定各类型设备的经济寿命年限,统一成新率的测算方法;

2) 查阅近期各种有关设备的市场价格信息资料,开展市场询价工作;

3) 随后组织评估人员对设备重置成本的估算内容及方法进行讨论、分类,确定评估操作方案。

4) 依据操作方案确定的重置成本构成的内容及成新率的确定原则,进行评定估算。

(3) 评估汇总

在完成评估计算工作后，对评估结果进行汇总。

(4) 归纳、整理评估资料，计算确定评估值，撰写资产清查核实说明及评估技术说明。

四. 评估依据

(1) 中国机械工业电子出版社出版的《2018 机电产品价格信息查询系统》；

(2) 科学技术文献出版社出版的《资产评估常用数据与参数手册》；

(3) 评估人员收集的当前市场价格信息资料；

(4) 设备生产厂家价格资料；

(5) 山东山推机械有限公司提供的设备清单等资料；

(6) 本评估机构掌握的其他设备的价格信息资料；

(7) 评估人员现场勘察情况。

五. 评估方法

委估机器设备属非独立经营且不可单独计算获利资产，并且无二级市场交易实例可比较，无法采用收益法和市场比较法评估，故对该类资产采用重置成本法进行评估。

重置成本法是现时条件下被评估资产全新状态的重置成本减去该项资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值后估算资产价值的一种方法。其计算公式一般表述为：

机器设备评估值=重置成本-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值

或机器设备评估值=重置成本×综合成新率

评估人员根据机器设备的具体情况加以分析后认为，机器设备市场现行价格已经考虑由于新工艺、新材料、新技术出现的一般影响，故本次评估不再计取机器设备功能性贬值；评估人员已关注到外部经济环境条件未发生明显变化、其价值能得到实现这一现状，本次评估不再计取经济性贬值。本次评估主要考虑实体性贬值，又称有形磨损贬值，也称有形损耗，是指机器设备在使用、闲置中及自然力的作用、人为的影响导致的磨损、变形、自然老化等物理性能的损耗或下降造成实体性陈旧而引起资产贬值，主要根据机器设备的各组成部分，参考已使用年限、对勘察的各部分现状及其它因素恰当的综合评定。

(1) 重置成本的确定

对于机器设备和电子设备计算公式为：评估价值=重置成本(不含税)×成新率+需要考虑的产权变动增值税额

即：根据相同或相近规格型号的设备的现行市场价格，并考虑运杂费和安装调试费、其他费用等合理费用确定委估设备的购置成本。对于运杂费及安装调试费均由厂家负责的设备或小型设备，评估中不考虑运杂费及安装调试费。其他费用主要为设计费、监理费等费用。

1) 购置或制造成本的确定:

对在评估基准日市场可以取得相同设备现行购置价的资产，主要依据《2018 机电产品价格信息查询系统》以及评估人员通过不同渠道得到的有关厂家现行相同设备售价，并根据设备的具体情况予以调整确定；

对在评估基准日市场不能取得相同设备现行购置价，但可以取得相似设备现行购置价的资产，运用替代原则并在考虑质量因素下合理确定设备的现行购置成本；

2) 运杂费取值以原机械工业部设计院编制的《机械行业建设项目概算指标》和《资产评估常用数据与参数手册》为依据。对购置价不包括运费的，以被评估单位与生产厂家距离里程为依据，考虑体积、重量、价值因素确定设备运杂费率，计算公式如下：运杂费 = 设备购置或制造成本 × 运杂费率。

3) 安装调试费取值以原机械工业部设计院编制的《机械行业建设项目概算指标》和《资产评估常用数据与参数手册》为依据。对于需安装方可使用的设备，按照有关规定取不同的安装调试费率，计算公式如下：安装调试费 = 设备购置或制造成本 × 安装调试费率。

4) 前期及其它费用取值以原机械工业部设计院编制的《机械行业建设项目概算指标》和《资产评估常用数据与参数手册》为依据，对价值低、技术性低的一般性资产不考虑前期及其它费用，对价值高、技术性强的资产考虑一定前期及其它费用。建设工程前期及其他费用按照被评估项目的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。前期及其他费用名称、计费基础、计费标准、计费依据如下表：

序号	费用名称	费率	取费基数	参考依据
1	建设单位管理费	1.0%	工程造价	财政部 财建[2002]394 号
2	勘察设计费	2.0%	工程造价	计价格[2002]10 号
3	工程监理费	1.0%	工程造价	发改价格[2007]670 号
4	工程招投标代理服务费	0.5%	工程造价	计价格[2002]1980 号
5	环境影响评价费	0.05%	工程造价	计价格[2002]125 号
6	工程造价审计费	1.0%	工程造价	
合计		6.0%		

5) 资金成本：以原机械工业部设计院编制的《机械行业建设项目概算指标》和《资产评估常用数据与参数手册》为依据，对价值低随时可以购置的一般性资产，不考虑资金成本，对价值大，购置周期长的资产，考虑一定的资金成本。考虑被评估单位机器设备投资的实际情况，以购置费及其他费用均匀投入为假设，设备购置或制造成本和运杂费、安装调试费、建设单位管理费等其他费用之和为基数，利率按相应年期贷款利率确定资金成本，计算公式如下：

资金成本=（设备购置或制造成本+运杂费+安装调试费+前期及其他费用）×贷款利率
×年期÷2

6)可抵扣增值税

按照相关规定，设备购置价按 17%，运费、基础费、安装费按 11%，其他费用按 6%税率计算增值税并可抵扣销项税；其中建设单位管理费、资金成本不计算增值税，不予抵扣。

(2)成新率的确定

对于设备，根据现场勘察结果及企业有关专业技术人员对设备当前技术状态的介绍，结合设备的生产厂家、使用寿命、利用率、工作环境及维护保养等因素，分别采用年限法和观察打分法综合确定成新率。计算公式如下：

年限法成新率=(经济使用年限-已使用年限)÷经济使用年限×100%

或尚可使用年限÷(尚可使用年限+已使用年限)×100%

综合成新率=年限法成新率×40%+技术观察法成新率×60%

六. 评估案例

【案例】国产机器设备：双梁轨式行车(机器设备清查评估明细表序号第 16 项)1 台。

规格型号：LH32-22.5*9 A5

生产厂家：成都卡瑞起重设备有限公司

启用时间：2012/8/30

主参数：起重量 32 吨

跨度：22.5 米

高度 9 米

工作级别 A5

(1)重置成本的确定

购置成本：该设备购置金额，经咨询同类设备厂家，确定在评估基准日该设备的含税价为 480,000.00 元，

国内运杂费：国内运杂费率取 3%，

即运杂费=购置成本×3%=480,000.00×3%=14,400.00 元

安装调试费：设备的安装调试费率取 8%

即安装调试费=购置成本×8%=480,000.00×8%=38,400.00 元

基础费,因在车间价值中已评估,本次不再记取。

其他费用：综合考虑设计费、监理费、建设单位管理费等费用，取其他费用率为 6.00%，

即其他费用=购置成本×6.00%

$$=480,000.00 \times 6.00\% = 28,800.00 \text{ 元}$$

资金成本：该类同规模设备自订货至到货后安装调试完毕试运行成功约 12 个月，12 个月银行贷款利率为 4.35%。购置费及各种费用按资金均匀投入计算。

$$\begin{aligned} &\text{即资金成本 } (480,000.00 + 14,400.00 + 38,400.00 + 28,800.00) \times 12/12 \times 1/2 \times 4.35\% = \\ &12,214.80 \text{ 元} \end{aligned}$$

可抵扣增值税

按照相关规定，设备购置价按 17%，运费、基础费、安装费按 11%，其他费用按 6%税率计算增值税并可抵扣销项税；其中建设单位管理费、资金成本不计算增值税，不予抵扣。

$$\begin{aligned} &\text{则应扣除的增值税} = 480,000.00/1.17 \times 17\% + 14,400.00/1.11 \times 11\% + \\ &+ (480,000.00 + 14,400.00 + 38,400.00) \times (6\% - 1\%) / (1 + 6\%) \times 6\% \\ &= 76,483.95 \text{ 元} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{重置成本} = \text{购置成本} + \text{国内运杂费} + \text{基础费} + \text{其他费用} + \text{资金成本} - \text{应扣除增值税} \\ &= 497,300.00 \text{ 元(取整)} \end{aligned}$$

(2)成新率的确定：

① 年限法计算的成新率

该设备 2010 年 1 月投入运行，取综合经济使用寿命 18 年(216 个月)，至评估基准日 2018 年 4 月 30 日，该设备已使用 68 个月，尚可使用 148 个月，计算成新率为

$$148 \div 216 \times 100\% = 68.52\%$$

②观察打分法计算的成新率

经现场勘察，该设备在正常使用中，观察打分情况如下表：

技术状况观察表

项 目	现 状	得分	权重	成新率
起重机梁	梁整体较好，无裂纹。正常磨损	71	30	21.3
起重机电机	电机运转平稳，无噪音。	70	20	14
吊钩	吊钩，缆绳均可以正常使用	68	20	13.6
控制系统	控制系统，敏捷到位，正常磨损	70	15	10.5
维护保养	维护保养基本正常	68	15	10.2
合 计			100	70
(1) 成新率=				70.00%

则：观察打分法确定的成新率为 70%

② 综合成新率

成新率的测算主要考虑该设备的实际使用状况，故以观察打分法占较大权重(取 0.6)，年限法占较小权重(取 0.4)。

委估资产自重 43T,评估基准日山东地区钢铁统废价位 1.2 元/KG，计算残值为 51600 元，残值率为 10.22%。

则：综合成新率 = (年限法计算的成新率 × 0.4 + 观察打分法计算的成新率 × 0.6) × (1 - 残值率) + 残值率

$$= (68.52\% \times 0.4 + 70\% \times 0.6) \times (1 - 10.22\%) + 10.22\%$$

$$= 73\% (\text{取整})$$

(3) 评估价值的确定

评估价值 = 重置成本 × 综合成新率

$$= 497,300.00 \times 73\%$$

$$= 363,029.00 (\text{取整})$$

因为该设备为资产转让，需要考虑的产权变动增值税额，评估基准日的增值税率为 17%，

则该评估值 = 评估价值 × (1 + 产权变动税率)

$$= 363,029.00 \times (1 + 17\%)$$

$$= 424,744.00 \text{ 元}$$

七. 评估结果

山东山推机械有限公司本次委托评估的机器设备类资产账面原值 2,160,394.43 元，账面净值 964,530.51 元。评估原值为 2,476,590.00 元，评估净值 2,006,849.00 元，评估增值 1,042,318.49 元，增值率为 108.06%。

八. 评估结果增减值的主要原因

1. 重置成本(评估原值)与账面原值差异的原因

本次申报的机器设备的账面原值的构成情况较为复杂，而评估原值是按评估基准日的价格条件为基础，考虑达到目前使用状态的客观费用确定的。两者构成的口径不同导致最终的评估结果出现增减值的情况。两者构成的口径不同导致最终的评估结果出现增减值的情况。具体表现在：

企业在不同时期对固定资产入账的政策不一致的影响。通过分析了解到，企业在对与固定资产相关的费用资本化的口径不一致，一方面，部分设备发生的安装调试费、其他费用作为固定资产价值的一部分增加了固定资产原值，而对另一些设备则将其发生的相关费用计入了当期损益；对上述情况，评估时对评估原值的确定是以参照设备的现行价格为基

础，考虑达到目前使用状态所需发生的客观费用情况确定的，由此产生评估原值较账面原值的差异。

2. 评估净值较账面净值变化的原因

①企业提取的折旧与本次评估时根据设备实际情况综合判断的设备成新状况存在口径上的差异。

②账面净值为不含增值税价值，评估价值为含增值税价值。

③由于重置成本与账面原值的差异所致。如前所述，评估净值为评估原值与成新率之积，评估原值的变化加成新率的变化最终导致评估净值的相应变化。

综上分析，评估净值较账面净值相比产生增值的结果。

第八部分 评估结论

一、评估结论

经实施现场调查、市场调查、询证和评定估算等评估程序，本着公平、公正、公开的原则，采用重置成本法对的重装叉车及结构件联合厂房和机器设备等部分资产进行评估，确定评估结论为：3,854.56 万元，大写人民币叁仟捌佰伍拾肆万伍仟陆佰圆。

固定资产评估汇总表											
评估基准日：2018年4月30日											
被评估单位：山东山推机械有限公司				金额单位：人民币万元							
编号	科目名称	账面价值		评估价值				增值额		增值率%	
		原值	净值	原值	评估净值	增值税	评估价值	原值	净值	原值	净值
	房屋建筑物类合计	3,660.72	2,937.82	3,890.74	3,291.78	362.10	3,653.88	230.02	716.06	6.28	24.37
4-6-1	固定资产-房屋建筑物	3,660.72	2,937.82	3,814.00	3,241.90	356.61	3,598.51	153.28	660.69	4.19	22.49
4-6-2	固定资产-构筑物及其他辅助设施	-	-	76.74	49.88	5.49	55.37	76.74	55.37		
	设备类合计	216.04	96.45	247.66	171.53	29.16	200.68	31.62	104.23	14.64	108.06
4-6-4	固定资产-机器设备	216.04	96.45	247.66	171.53	29.16	200.68	31.62	104.23	14.64	108.06
	固定资产合计	3,876.75	3,034.27	4,138.40	3,463.31	391.26	3,854.56	261.64	820.29	6.75	27.03

二、评估结论及使用有效期

在宏观经济、区域经济、行业环境、评估对象价值标准未发生重大变化情况下，评估结论的使用有效期通常为一年，自资产评估基准日 2018 年 4 月 30 日至 2019 年 4 月 29 日有效。但当观经济、区域经济、行业环境、评估对象价值标准发生重大变化，并对资产评估价值已产生了严重影响时，委托人应及时聘请评估机构重新确定评估价值。

山东正源和信资产评估有限公司

二〇一八年七月九日