

二重集团（德阳）重型装备股份有限公司
拟收购中国重型机械有限公司股权项目
资产评估报告

大正评报字(2017)第 118A 号
(共十五册, 第一册)

北京国友大正资产评估有限公司
二〇一七年五月二十五日



目 录

评估报告声明	2
资产评估报告摘要	3
资产评估报告正文	6
一、 委托人、被评估单位和评估报告使用人	6
二、 评估目的	10
三、 评估对象和评估范围	10
四、 价值类型及其定义	12
五、 评估基准日	13
六、 评估依据	13
七、 评估方法	15
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	33
十三、 评估报告日	34
附件	35
一、 与评估目的相对应的经济行为文件	36
二、 被评估单位专项审计报告	37
三、 委托人与被评估单位法人营业执照	38
四、 委托人与被评估单位产权登记证	39
五、 评估对象涉及的主要权属证明资料	40
六、 委托人及被评估单位承诺函	41
七、 签字评估专业人员的承诺函	42
八、 评估机构资格证书	43
九、 评估机构法人营业执照副本	44
十、 签字评估专业人员登记卡	45
十一、 资产评估业务约定书	46

评估报告声明

本资产评估报告，是在评估专业人员对纳入评估范围的全部资产、负债进行了认真的核实、评定估算等必要评估程序的基础上作出的，针对本评估报告，特作如下声明：

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

二、委托人或者本评估报告使用人应当按照法律规定和本评估报告载明的使用范围使用评估报告；委托人或者本评估报告使用人违反前述规定使用评估报告的，本资产评估机构及评估专业人员不承担责任。

三、本评估报告仅供委托人、评估委托合同中约定的其他评估报告使用人和国家法律、法规规定的评估报告使用人使用；除此之外，任何机构和个人不能由于得到评估报告而成为评估报告的使用人。

四、本资产评估机构及评估专业人员提示评估报告使用人应当正确理解评估结果，评估结果不等同于评估对象可实现的价格，评估结果不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

五、本资产评估机构及评估专业人员遵循独立、客观和公正的原则，遵守有关法律、法规和资产评估准则的规定，并对所出具的评估报告依法承担责任。

六、提醒评估报告使用人关注评估报告特别事项说明和使用限制。

二重集团（德阳）重型装备股份有限公司 拟收购中国重型机械有限公司股权项目

资产评估报告摘要

大正评报字(2017)第 118A 号

重要提示

本摘要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解释评估结论，应认真阅读评估报告正文。

北京国友大正资产评估有限公司接受中国机械工业集团有限公司、中国第二重型机械集团公司及二重集团（德阳）重型装备股份有限公司的委托，根据国家相关法律法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，评估专业人员履行了必要的评估程序，以持续经营和公开市场等为前提，对二重（德阳）重型装备股份有限公司拟收购中国重型机械有限公司股权事宜涉及的中国重型机械有限公司股东全部权益进行了评估。

1、评估目的：本次评估目的是对中国重型机械有限公司股东全部权益进行评估，提供其在评估基准日的市场价值，为二重（德阳）重型装备股份有限公司拟收购中国重型机械有限公司股权提供价值参考

2、评估对象及评估范围：本项目评估对象为中国重型机械有限公司股东全部权益，评估范围为中国重型机械有限公司的全部资产及相关负债

3、评估基准日：2016年12月31日

4、评估价值类型：市场价值；

5、评估方法：本次评估采用资产基础法、收益法及市场法进行了评定估算。经过综合分析，将收益法的评估结果作为评估报告的最终结论。

6、评估结果：至评估基准日，中国重型机械有限公司股东全部权益的评估结果为：人民币 416,956.29 万元。

7、特别事项说明



本评估报告中陈述的特别事项是指在评估专业人员执行了评估程序，根据搜集的资料经过评定估算已确定评估结果的前提下，评估专业人员揭示在评估过程中已发现可能影响评估结果，但非评估专业人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项。

(1) 至评估基准日，中国重型机械有限公司申报的房屋建筑物有 2 项办公楼尚未办理更名，证载权利人为中国重型机械总公司（其为中国重型机械有限公司的前身）。对此被评估单位已出具产权承诺，承诺上述房屋建筑物的所有权归属于中国重型机械有限公司无异议，具体明细如下：

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	计量单位	建筑面积/体积 (m ² /m ³)
1	海全字第 04747 号	海淀区西三环北路 109 号院平房	砖混	1976 年	m ²	27.3
2	海全字第 04747 号	海淀区西三环北路 109 号院平房	砖混	1976 年	m ²	21.9

(2) 本次评估范围内的在产品分布范围较广，评估人员无法一一核实，本次在产品的勘察采用替代程序，评估人员主要翻阅企业相关的工程合同、企业的记账凭证及查看其往来结算凭证确定。

(3) 截止评估基准日，评估范围内的可供出售金融资产中被投资单位-中国电子租赁有限公司相关人员已无法联系，被评估单位人员及评估人员查询了北京市工商企业查询网站，中国电子租赁有限公司的相关信息也未查询到。本次评估，评估人员复核了被评估单位对中国电子设备租赁有限公司的投资协议、出资证明书、章程及相应的投资款凭证，确认此笔投资真实存在。本次评估谨慎处理，将其评估值为 0.00 元。

(4) 截止评估基准日，被评估单位为中国通用机械工程有限公司提供授信担保，依据其《编号 2015 宣授 012 号》最高不可撤销担保书第 4 条的规定（本保证人的保证责任期间为自本担保书生效之日起至《授信协议》项下每笔贷款和其他融资或贵行受让的应收款项债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加两年。任一项具体授信展期，则保证期间延续至展期期间届满后另加两年止），其尚处于担保合同的保证责任期间内，本次评估未考虑此担保事项对评估值的影响，具体担保信息如下：

二重集团（德阳）重型装备股份有限公司拟收购中国重型机械有限公司股权项目
资产评估报告

序号	合同	合同	担保形式	主合同债权人	被担保方	担保金额	担保期限	担保之贷款用途	是否已经承担担保责任
1	最高额不可撤销担保书	2015 宣授 012	连带责任担保	招商银行股份有限公司北京宣武门支行	中国通用机械工程有限公司	10000 万	2015.5-2016.4	授信担保	无

(5) 截止评估基准日，中国重型机械有限公司占有控股子公司北京三联国际投资有限责任公司 93.125% 股权，但是依据公司章程第十条规定，中国重型机械有限公司占有被投资单位的分红权为 92.2%，故造成其分红比率和股权占比不一致。本次评估，评估人员在确认中国重型机械有限公司持有北京三联国际投资有限责任公司的股权价值时采用分红比率确认。

以上特别事项提醒评估报告使用人予以关注。

8、需要提示的其他事项

委托人或者本评估报告使用人应当按照法律规定和本评估报告载明的使用范围使用评估报告。评估报告使用人应当正确理解评估结果，评估结果不等同于评估对象可实现的价格，评估结果不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

9、评估结果有效期

本评估报告的评估结果使用有效期限自评估基准日起 12 个月，即 2016 年 12 月 31 日起至 2017 年 12 月 30 日止。

若评估结果在使用有效期内市场条件发生了较大变化，评估报告使用人应当关注对评估结果的影响或委托人重新委托评估机构进行评估。

10、评估报告日

本评估报告日为 2017 年 5 月 25 日。

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，应当认真阅读评估报告正文。

二重（德阳）重型装备股份有限公司拟收购 中国重型机械有限公司股权项目

资产评估报告正文

大正评报字(2017)第 118A 号

中国机械工业集团有限公司、中国第二重型机械集团公司及二重集团（德阳）重型装备股份有限公司：

北京国友大正资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据国家有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用资产基础法、收益法和市场法，按照必要的评估程序，对二重（德阳）重型装备股份有限公司拟实施股权收购行为涉及的中国重型机械有限公司股东全部权益在 2016 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、委托人、被评估单位和评估报告使用人

本项目的委托人为中国机械工业集团有限公司、中国第二重型机械集团公司及二重集团（德阳）重型装备股份有限公司，被评估单位为中国重型机械有限公司，评估报告使用人为委托人及国家法律法规规定的其他评估报告使用人。

（一）委托人概况

委托人一：中国机械工业集团有限公司

企业名称：中国重型机械工业集团有限公司（以下简称：“国机集团”）

类 型：有限责任公司（国有独资）

住所：北京市海淀区丹棱街 3 号

法定代表人：任洪斌

注册资本：1680000 万元

经营业务范围：对外派遣境外工程所需的劳务人员；国内大型成套设备及工程项目的承包，组织本行业重大技术装备的研制、开发和可研产品的生产、销售；承包境外工程和境内国际招标工程；进出口业务；出国（境）举办经济贸易展览会；组织国内企业出国（境）参、办展。

委托人二：中国第二重型机械集团公司

企业名称：中国第二重型机械集团公司（以下简称：“二重集团”）

类型：全民所有制

住所：四川德阳市旌阳区

法定代表人：陆文俊

注册资本：贰拾叁亿伍仟陆佰柒拾捌万肆仟玖佰柒拾捌元陆角陆分

经营业务范围：普通机械、成套设备、金属制品设计、制造、安装、修理，金属冶炼加工，勘察设计，线路、管道安装，国内外工程承包，承包境外机械行业工程及境内国际招标工程及上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣境外工程所需的劳务人员（须取得对外劳务合作经营资格证书后方可开展经营活动）；机械及相关技术、自制产品及所需原辅材料、机械设备、零配件进出口，综合技术服务，咨询服务，运输，锅炉安装，仓储，废物开发产品及金属材料销售，医疗卫生保健，对外合资经营、合作生产和三来一补业务。

委托人三：二重集团（德阳）重型装备股份有限公司

企业名称：二重集团（德阳）重型装备股份有限公司（以下简称：“二重重装”）

注册地址：四川省德阳市珠江西路 460 号

法定代表人：王平

注册资本：叁拾叁亿壹仟陆佰叁拾贰万捌仟零拾贰元人民币

经济性质：股份有限公司

经营范围：普通机械及成套设备，金属制品设计、制造、安装、修理；金属冶炼加工；计算机软硬件产品开发、销售；多媒体数字软硬件产品开发、销售；技术咨询服务；金属材料销售；计算机系统集成；计算机网络设计、安装、调试；氧、氮、氩气体产品生产、销售；工程勘察设计；进出口贸易；管道安装（必须取得相关行政许可证后，方可开展生产经营活动）。（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.概况

企业名称：中国重型机械有限公司（以下简称：“中国重机”）

注册资本：100000 万元

法定代表人：陆文俊

注册地址：北京市海淀区复兴路甲 23 号

企业类型：有限责任公司(法人独资)

成立日期：1981 年 1 月 30 日

经营范围：承包国外工程项目；对外派遣境外工程所需的劳务人员；对冶金、有色、煤炭、能源、交通、汽车、航空、建材、化工、城建、环保、林业系统成套设备的工程项目总承包；组织矿山、冶金、铸轧、重型锻压起重运输、建筑材料、木材加工、垃圾处理、特种工业炉设备成套及配件、大型铸锻件的研制、生产供应、设备监理；上述设备的销售与技术引进；钢材、木材、建筑材料的销售；进出口业务；承包国内工程项目（包括国内国际招标工程）；建设工程设备的招标；技术咨询、服务；信息服务；投资管理。（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。）。

2.企业简介

中国重型机械有限公司前身为中国重型机械总公司，于 2011 年改制，改制后更名为中国重型机械有限公司。

中国重型机械有限公司是从事国内外工程总承包和工程项目管理、进出口贸易、设备招标业务的专业性公司，创建于 1980 年 9 月，隶属第一机械工业部，实行独立经济核算、自负盈亏，主要经营重型机械、矿山机械技术成套项目，部重型矿山机械总局领导兼任总经理。1984 年 9 月，重矿局和总公司实行政企职责分开，重矿局领导不再兼任总公司总经理。明确总公司是机械部领导的直属企业公司。1985 年，为贯彻中央简政放权和政企分开的指示精神，原属部成套局的冶金、矿山两公司合并到中国重机。1997 年 1 月中国机械装备（集团）公司成立，中国重机作为初始成员单位之一，正式划归国机集团领导。

至评估基准日，中国重型机械有限公司为中国机械工业集团有限公司的全资子公司：

股东名称	投资额（万元）	持股比例
中国机械工业集团有限公司	100,000.00	100.00%
合计	100,000.00	100%

二重集团（德阳）重型装备股份有限公司拟收购中国重型机械有限公司股权项目
资产评估报告

3.企业近二年及评估基准日资产负债及经营状况

中国重型机械有限公司近二年及基准日资产负债表如下：

单位：人民币万元

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产	177,081.43	90,047.71	68,580.88
非流动资产：	188,280.43	187,133.12	185,922.19
其中：可供出售金融资产	6,815.75	7,053.68	5,396.56
长期股权投资	158,520.21	157,959.59	157,728.02
固定资产	18,050.76	18,711.52	19,420.62
在建工程			
无形资产	1,369.43	1,402.12	1,437.26
递延所得税资产	3,524.28	2,006.23	1,939.74
资产总计	365,361.86	277,180.83	254,503.07
流动负债	198,446.33	132,586.10	101,255.02
非流动负债	61,500.38	42,013.95	51,958.33
负债合计	259,946.71	174,600.05	153,213.35
股东权益合计	105,415.15	102,580.78	101,289.72

中国重型机械有限公司近二年及基准日利润表如下：

单位：人民币万元

项 目	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	207,386.29	119,572.00	80,931.63
减：营业成本	180,754.31	104,677.69	67,370.59
营业税金及附加	122.03	23.19	19.70
销售费用	10,478.78	7,801.65	5,486.03
管理费用	4,203.95	4,630.41	3,581.84
财务费用	1,426.67	2,562.99	3,534.33
资产减值损失	6,377.59	-27.28	-90.37
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	195.88	3,310.59	427.48
营业利润	4,218.82	3,213.93	1,456.98
加：营业外收入	9.15	8.10	567.00
减：营业外支出	6.27	21.10	19.08
其中：非流动资产处置损失	6.21	1.88	2.08
利润总额	4,221.70	3,200.93	2,004.91
减：所得税费用	1,311.16	-107.80	556.12

二重集团（德阳）重型装备股份有限公司拟收购中国重型机械有限公司股权项目
资产评估报告

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
净利润	2,910.54	3,308.73	1,448.79

以上财务数据经信永中和会计师事务所审计，并出具了 XYZH/2016BJA40838 号标准无保留意见审计报告。

（三）委托人和被评估单位之间的关系

本项目委托人中国机械工业集团有限公司是中国第二重型机械集团公司的控股股东，中国第二重型机械集团公司为二重集团（德阳）重型装备股份有限公司的控股股东，被评估单位中国重型机械有限公司属于中国机械工业集团有限公司的全资子公司。

二、评估目的

本次评估目的是对中国重型机械有限公司股东全部权益进行评估，提供其在评估基准日的市场价值，为二重集团（德阳）重型装备股份有限公司拟收购中国重型机械有限公司股权提供价值参考。

本次评估涉及的经济行为文件：中国机械工业集团有限公司第二届董事会第三十七次会议纪要（2017年4月17日）。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

本项目的评估对象为中国重型机械有限公司的股东全部权益，评估范围为中国重型机械有限公司的全部资产及相关负债。各项资产和负债账面价值如下：




科目名称	账面价值
一、流动资产合计	1,770,814,335.63
二、非流动资产合计	1,882,804,271.16
可供出售金融资产	68,157,407.41
长期股权投资	1,585,202,142.37
固定资产	180,507,641.12
无形资产	13,694,256.41
递延所得税资产	35,242,823.85
三、资产总计	3,653,618,606.79
四、流动负债合计	1,984,463,315.97

二重集团（德阳）重型装备股份有限公司拟收购中国重型机械有限公司股权项目
资产评估报告

科目名称	账面价值
五、非流动负债合计	615,003,811.78
六、负债总计	2,599,467,127.75
七、净资产	1,054,151,479.04

以上数据经信永中和会计师事务所审定，并出具 XYZH/2017BJA40530 号标准无保留意见的审计报告。

此外，评估范围还包括账外的 6 个商标，具体信息详见下表：

序号	名称及图案	注册人	注册号	注册类别	取得方式	有无担保或其他限制性权益
1	CHMC	中国重型机械有限公司	第 3842458 号	第 37 类	申请	无
2	CHMC	中国重型机械有限公司	第 3842459 号	第 35 类	申请	无
3	CHMC	中国重型机械有限公司	第 3842460 号	第 7 类	申请	无
4		中国重型机械有限公司	第 3842461 号	第 7 类	申请	无
5		中国重型机械有限公司	第 3842456 号	第 35 类	申请	无
6		中国重型机械有限公司	第 3842457 号	第 37 类	申请	无

除上述纳入评估范围的资产、负债外，中国重型机械有限公司承诺无其他应纳入评估范围的表外资产及负债，委托评估对象和范围与经济行为涉及的评估对象和范围一致。

（二） 对企业价值影响较大的单项资产或者资产组合
无。

（三） 企业无形资产状况

企业申报的账面记录的无形资产为 1 宗土地使用权及管理用软件，土地使用权信息详见下表：

1. 土地使用权

二重集团（德阳）重型装备股份有限公司拟收购中国重型机械有限公司股权项目
资产评估报告

序号	土地权证编号	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	准用年限	面积(m ²)	原始入账价值	账面价值
1	京央海国用(2012出)第00137号	北京市海淀区复兴路甲23号	2012年8月	出让	商服	49.40	599.11	15,023,532.40	13,521,179.20

2. 账面未记录的无形资产共 6 个商标，其取得成本已费用化，故造成其未在表内反映，具体登记情况详见下表：

序号	名称及图案	注册人	注册号	注册	取得	有无担保或其他限制性权益
				类别	方式	
1	CHMC	中国重型机械有限公司	第 3842458 号	第 37 类	申请	无
2	CHMC	中国重型机械有限公司	第 3842459 号	第 35 类	申请	无
3	CHMC	中国重型机械有限公司	第 3842460 号	第 7 类	申请	无
4		中国重型机械有限公司	第 3842461 号	第 7 类	申请	无
5		中国重型机械有限公司	第 3842456 号	第 35 类	申请	无
6		中国重型机械有限公司	第 3842457 号	第 37 类	申请	无

（四） 企业申报的表外资产的类型、数量

除上述叙述的账外未记录的无形资产外，未申报其他表外资产。

（五） 引用其他机构出具报告结果所涉及的资产状况

无。

四、 价值类型及其定义

根据经济行为和评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素，此次评估的价值类型为市场价值，即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

本项目评估基准日是 2016 年 12 月 31 日。

评估基准日由委托人确定。评估基准日的确定主要考虑了会计期末以及有利于本次经济行为实现等因素。

六、评估依据

（一）经济行为依据

1.中国机械工业集团有限公司第二届董事会第三十七次会议纪要（2017 年 4 月 17 日）。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日主席令第 46 号）；
2. 《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日主席令第 8 号）；
3. 《中华人民共和国物权法》（2007 年 3 月 16 日主席令第 62 号）；
4. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日主席令第 5 号）；
5. 《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日主席令第 28 号）；
6. 《中华人民共和国城市房地产管理法》（2007 年 8 月 30 日主席令第 72 号）；
7. 《中华人民共和国合同法》（1999 年 3 月 15 日主席令第 15 号）；
8. 《国有资产评估管理办法》（国务院第 91 号令，1991 年）；
9. 《国有资产评估管理办法实施细则》（国资办发[1992]第 36 号）；
10. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院第 378 号令，2003 年）；
11. 《企业国有产权转让管理暂行办法》（2003 年 12 月 31 日国资委、财政部令第 3 号）；
12. 《企业国有资产交易监督管理办法》（2016 年 6 月 24 日国资委、财政部令第 32 号）；
13. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005 年 8 月 25 日第 12 号，2005 年）；
14. 《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）；
15. 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);

16. 其他与评估工作相关的法律、法规和规章制度等。

(三) 评估准则依据

1. 《资产评估准则—基本准则》(财政部财企[2004]20号);
2. 《资产评估职业道德准则—基本准则》(财政部财企[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;

5. 《资产评估准则—评估报告》(中评协[2011]230号);
6. 《资产评估准则—评估程序》(中评协[2007]189号);
7. 《资产评估准则—业务约定书》中评协[2011]230号;
8. 《资产评估准则—机器设备》(中评协[2007]189号);
9. 《资产评估准则—不动产》(中评协[2007]189号);
10. 《资产评估准则—无形资产》(中评协[2008]217号);
11. 《资产评估准则——企业价值》(中评协[2011]227号)
12. 《知识产权资产评估指南》中评协[2015]82号;
13. 《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214号)
14. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2011]230号);
15. 《商标资产评估指导意见》(中评协[2011]228号)
16. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(中注协会协[2003]18号);

17. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);
18. 《企业会计准则—基本准则》(财政部令第33号);
19. 《企业会计准则第1号—存货》等38项具体准则(财政部财会[2006]3号);
20. 《企业会计准则—应用指南》(财政部财会[2006]18号);
21. 《房地产估价规范》(GB/T50291-2015);
22. 《城镇土地估价规程》(GB/T18508—2014);
23. 《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2014)。

(四) 资产权属依据

1. 《国有资产产权登记证》;
2. 商标权证书
3. 不动产权证;
4. 房屋所有权证;
5. 国有土地使用权证;
6. 土地使用权出让合同;
7. 机动车行驶证;
8. 重要资产购置合同或发票;
9. 其他资产权属证明文件

（五） 评估取价依据

1. 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》(中华人民共和国国务院令第 294 号, 2000 年 10 月 22 日);
 2. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税〔2016〕36 号;
 3. 商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》;
 4. 《2009 年中华人民共和国进出口税则》(国务院关税税则委员会);
 5. 人民银行贷款利率表》(2015 年 10 月 24 日起执行);
 6. 《住房城乡建设部办公厅关于做好建筑业营改增建设工程计价依据调整准备工作的通知》建办标[2016]4 号;
 7. 《(2012)版资产评估常用数据与参数手册》(中国经济科学出版社);
 8. 被评估单位提供的资产清单及其他资料;
 9. 被评估单位提供的财务会计、经营方面的资料;
 10. 评估专业人员收集的市场资料、产业经济及宏观经济资料;
 11. 评估专业人员现场勘查及调查所得的有关资料;
 12. wind 资讯资本终端;
- （六） 其他参考资料。

七、 评估方法

资产评估方法主要包括资产基础法、收益法和市场法，资产评估师执行企业

价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种评估方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估方法。本次评估根据评估方法的适用性，采用了资产基础法、收益法及市场法进行评估。

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。

资产基础法的基本公式：

股东全部权益价值=企业各项资产评估值之和-各项负债评估值之和

中国重机以持续经营为前提，评估基准日资产负债表表内及表外各项资产和负债可以识别，可识别的各项资产和负债都可以采用适当的评估方法进行单独评估，被评估企业不存在对评估对象价值有重大影响且难以识别和评估的资产或者负债，故可以采用资产基础法。

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。

中国重机具备持续经营的基础和条件，历史经营和财务数据资料充分，盈利情况较好，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。故可以采用收益法进行评估。

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

中国重机主要业务为工程承包领域，而 A 股上市公司证监会行业分类并无该细分，故对全部 A 股进行筛选，初步筛选出业务涉及工程承包、总包、EPC 等与中国重机业务类似的上市公司 15 家，可以从中选择与标的公司相近的可比上市公司，具备市场法的基础条件，可以采用市场法评估。

（一） 资产基础法评估

1. 流动资产

流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款及存货。

（1）货币资金：包括现金、银行存款及其他货币资金。评估专业人员采用监盘的方式进行现场盘点现金，并根据现金日记账记录进行合理的倒推计算，经过

倒推计算出评估基准日现金余额，并与现金日记账核对，以核实后的账面值作为评估值；银行存款在账账、账表核实和核对银行对账单的基础上结合对银行的函证回函情况，对银行存款余额调节表进行试算平衡，核对无误后，以经核实后的账面值确认评估值；其他货币资金主要为银行保证金账户。评估人员核实账务记录，对其期末余额进行函证，根据回函情况其他货币资金账面余额相符，以核实后的账面值作为评估值。

(2) 应收款项：包括应收账款、其他应收款，评估专业人员通过查阅账簿、报表，在进行经济内容和账龄分析的基础上，对大额款项进行了函证，并了解其发生时间、欠款形成原因及单位清欠情况、欠债人资金、信用、经营管理状况，具体分析后对各项应收款收回的可能性进行判断，采用个别认定与账龄分析法相结合，综合分析应收款项的可收回金额确定应收款项的评估值。应收款项坏账准备评估值以零列示。

(3) 预付账款：评估专业人员核对了账簿记录、检查了原始凭证、业务合同等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，评估人员在对上述预付款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收和坏账情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失，对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0；对有确凿证据表明款项不能收回或实施催款手段后债务方不认可已过诉讼时效账龄超长的，评估风险损失为 100%；对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，参考企业会计计算坏账准备的方法，根据账龄分析估计出风险损失，计提的坏账准备评估为零。

(4) 存货：全部为工程施工。本次评估对于合同尚未签订，成本发生额度较小的，以核实后的账面值确定评估值；对于合同已经签订的项目，根据合同成本中尚未结转成本（或超额结转成本）部分，确认对应的可实现的收入（或多确认的收入），以该部分收入减去全部税金确定该部分合同成本评估值，再加上已结转成本部分、合同毛利，减去工程结算确定评估值。

2. 非流动资产

非流动资产包括可供出售金融资产、长期投资、固定资产、无形资产及递延

所得税资产。

（1）可供出售金融资产

首先对可供出售金融资产形成的原因、账面值和实际状况等进行了取证核实，并查阅了章程、验资报告、企业法人营业执照、基准日资产负债表和有关会计记录等，以确定可供出售金融资产的真实性和完整性。其次，对于股票投资，本次评估依据评估基准日被投资单位的前 30 个交易日加权交易均价乘以股票数量确定评估值；对于其他权益投资，在取得被投资单位基准日报表的情况下，以被投资单位的账面净资产乘以投资比率确定评估值。

（2）长期股权投资

对全资及控股子公司进行整体评估，在评估中遵循的评估原则、采用的评估方法、各项资产及负债的评估过程均与母公司中国重型机械有限公司公司相同(即同一标准、同一尺度)。

对于投资比例与分红比率一致的控制权长期股权投资评估值=被投资单位股东全部权益评估值×投资比例

对于投资比率与分红比率不一致的控股权长期股权投资评估值=被投资单位股东全部权益评估值×分红比例

（3）固定资产评估

1) 房屋建筑物类资产

根据本次评估房屋建筑物的特点，采用市场法进行评估。

评估范围内的商品房，同区域有同类型房屋的市场交易案例，本次评估中按照房地合一的原则，采用市场法进行评估，计算出房屋建筑物（含地价）的评估价值。

市场比较法是指在求取待估房地产价格时，将待估房地产与在接近评估基准日时期内已经成交的同一供需圈内类似房地产加以比较，依照这些已经成交的房地产价格，通过多项因素的修正而得出待估房地产价格的一种估价方法。

市场比较法估算房地产价值的计算公式为：

待估房地产的评估价格 = 交易案例房地产成交价格（不含税）× 交易情况修正系数 × 交易日期修正系数 × 区位因素修正系数 × 个别因素修正系数

2) 设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用假设，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对于电子设备和车辆，因其本身的特点及存在的活跃的二手交易市场，对使用年限较长，已经停产的电子设备和车辆，采用市场法进行评估；对使用年限较短，市场上还在出售的电子设备和车辆，采用成本法进行评估。

①成本法

评估值 = 重置全价 × 综合成新率

A、重置全价的确定

a. 电子设备

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，通常购买价之外，没有其他费用。因此，购买价即为重置全价。

根据当地市场信息及近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备的市场价格。

则其重置全价 = 购置价

b. 车辆

车辆重置全价由购置价、车辆购置税、其他费用(如验车费、牌照费、手续费等)三部分构成。

购置价：参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定，其他费用依据地方车辆管理部门的合理收费标准水平确定。

B、成新率的确定

a. 电子设备

根据使用时间，结合维修保养情况，以理论成新率确定成新率。

b. 车辆

车辆理论成新率的确定,主要通过对车辆的规定行驶里程、已行驶里程，规定使用年限和已使用年限进行调查，根据国家有关部门最新颁布的汽车报废标准的有关规定，根据车辆的已使用年限和已行驶里程，分别计算成新率，以二者孰低的方法确定运输车辆的理论成新率，然后结合现场勘察情况确定的勘察成新率综合确定。

年限法成新率 = (经济寿命年限 - 已使用年限) / 经济寿命年限 × 100%

里程法成新率 = (经济行驶里程 - 已行驶里程) / 经济行驶里程 × 100%

在确定理论成新率的基础上，结合车辆的性能、外观、维护保养等情况，对理论成新率进行修正，最终确定综合成新率。

C、评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

②市场法

a. 车辆

在近期二手车交易市场中选择与估价对象处于同一供求范围内，具有较强相关性、替代性的汽车交易实例，根据估价对象和可比实例的状况，对尚可行驶里程、交易日期因素和交易车辆状况等影响二手车市场价格的因素进行分析比较和修正，评估出估价对象的市场价格。计算公式如下：

比准价格=可比实例价格×车辆行驶里程修正系数×车辆状况修正系数×车辆交易日期修正系数×车辆交易情况修正系数

比准价格=（案例 A+案例 B+案例 C）÷3

车辆市场法评估值=比准价格

b. 电子办公设备

选择与待估设备型号相同或类似、交易时间相同或接近的市场交易案例（不少于 3 个），取其算数平均值作为待估设备评估结果。

（4）无形资产

无形资产包括外购的软件、商标及土地使用权。

1) 对于外购的软件，采用市场法评估。

2) 商标采用收益法评估。

评估模型

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

其中：P 为无形资产价值；

K—无形资产提成率

A_i—未来第 i 年预期收入额

n- 收益年限

r—折现率

T—所得税税率

3) 土地使用权评估值包含在房产中，未单独评估。

(5) 递延所得税资产

递延所得税资产为企业对资产计提坏账准备暂时性差异及预提离退休费用所形成的递延所得税资产。对于计提坏账准备所形成的递延所得税资产，评估人员按照计提减值准备资产的评估值与账面价值的差异按照企业执行的所得税率来确定递延所得税资产的评估值；对于预提离退休费用以核实后的账面值确认。

3. 负债

核实各项负债的实际债务人、负债额，以评估基准日被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

(二) 收益法

1. 收益法的定义及原理

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估方法。

2. 收益法的应用前提

运用收益法对股东权益价值进行评估，需满足以下前提条件：

- (1) 被评估单位必须具备持续经营能力，可以预测预期获利年限；
- (2) 能够而且必须用货币来衡量委估对象的未来预期收益；
- (3) 能够用货币来衡量委估对象获得的预期收益所承担的风险；
- (4) 委估对象能够满足资产所有者经营上期望的收益。

3. 评估模型

结合评估目的及评估对象，本次采用折现现金流法(DCF)，其中企业未来预期收益采用企业现金流，折现率采用资本加权平均报酬率，计算公式为：

$$E = B - D$$

式中：E--被评估单位的股东全部权益价值

B--被评估单位的企业整体价值

D--被评估单位付息负债价值

被评估单位的企业整体价值B计算公式为：

$$B = P + \sum C_i$$

式中：P--被评估单位的经营性资产的价值

ΣC_i --被评估单位基准日存在的非经营性和溢余性资产的价值及长期股权投资价值

(1) 被评估单位的经营性资产价值 P 计算公式为：

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

式中： R_i --被评估单位未来第*i*年的预期收益(企业自由现金流量)

r --折现率

n --被评估单位评估基准日后的预测期

1) 折现率 r 的确定

本次评估折现率采用资本加权平均报酬率，按照资本加权平均成本模型(WACC)进行计算，公式为：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

r_d ：所得税后长期付息债务利率；

$$r_d = r_0 \times (1-t)$$

r_0 ：所得税前长期付息债务利率；

t ：适用所得税税率；

w_d --被评估单位的债务比率

$$w_d = \frac{D}{(E+D)}$$

w_e --被评估单位的权益比率

$$w_e = \frac{E}{(E+D)}$$

r_e --权益资本报酬率，按照资本资产定价模型(CAPM)确定

$$r_e = r_f + \beta \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

r_e --权益资本报酬率

r_f --无风险报酬率

r_m --市场预期报酬率

β --被评估单位权益资本的预期市场风险系数

ϵ --被评估单位的特性风险调整系数

2) 预测期 n 的确定

本次收益法评估是在企业持续经营的前提下作出的，根据国家有关法律法规、被评估单位所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等，没有资料显示企业经营存在有限期，因此，确定收益期限为无限期。

根据企业经营历史及行业发展趋势等资料，对企业收入成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定企业经营从评估基准日达到相对稳定前的时间区间的预测期为 5 年；采用两阶段模型，即预测期后从第 6 年起以后各年收益预测数据与第 5 年持平。

(2) 被评估单位基准日存在的非经营性和溢余性资产的价值 $\sum C_i$ 计算公式为：

$$\sum C_i = C_1 + C_2 + C_3$$

式中： C_1 --被评估单位基准日存在的现金类资产价值

C_2 --被评估单位基准日存在的其他溢余性和非经营性资产价值

C_3 --长期股权投资价值

非经营性资产和溢余资产在对经营性资产的现金流预测时没有考虑现金流的影响，因此采用适宜的评估方法进行评估，以其成本加和法的评估值进行计算。

(三) 市场法

1、上市公司比较法

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

上市公司比较法中的可比企业应当是公开市场上正常交易的上市公司，评估结论应当考虑流动性对评估对象价值的影响。

所谓上市公司比较法就是通过比较与委估企业处于同一或类似行业上市公司的价值来确定委估企业的市场价值。这种方式一般是首先选择与被评估单位处于同一或类似行业并且股票交易活跃的上市公司作为对比公司，然后通过交易股价计算对比公司的股权市场价值和企业整体价值。另一方面，再选择对比公司的一个或几个收益性和/或资产类参数，如 NOIAT（税后现金流）、EBIT、EBITDA 或总资产等作为“分析参数”，

最后计算对比公司价值与所选择分析参数之间的比例倍数关系—称之为“比率乘数”，然后再通过“比率乘数”的修正分析得到被评估公司的比率乘数，将上述比率乘数乘以被评估单位相应的分析参数从而得到委估企业的价值。

①本次评估选用如下全投资口径的比率乘数：

- 全投资资本市场价值与税息前收益比率乘数(EBIT)
- 全投资资本市场价值与税息折旧/摊销前收益比率乘数(EBITDA)
- 股东投资资本市场价值与净利润比率乘数（P/E）

②比率乘数的估算与修正

由于被评估单位与对比公司之间存在经营风险的差异，因此需要进行必要的经营风险因素差异修正。本次选取了盈利能力、偿债能力、营业能力及成长能力进行综合分析。

③被评估公司价值确定

利用如下公式计算被评估单位市场价值。

股东全部权益价值=扣除流通性折扣前企业价值×（1-缺少流通性折扣率）-付息债务+非经营性资产净值

或：

股东全部权益价值=扣除流通性折扣前股权价值×（1-缺少流通性折扣率）+非经营性资产净值（含应缴土地出让金及税费）

八、评估程序实施过程和情况

北京国友大正资产评估有限公司接受中国机械工业集团有限公司、中国第二重型机械集团公司及二重集团（德阳）重型装备股份有限公司的委托，对中国重型机械有限公司的股东全部权益进行评估，评估基准日经协商定于 2016 年 12 月 31 日。

整个评估过程包括明确评估业务基本事项；签订评估委托合同；编制评估计划；现场调查；收集整理评估资料；评定估算；编制、审核和提交评估报告；立卷归档等。主要评估程序实施过程如下：

（一）评估前期准备工作阶段

1. 了解被评估单位及评估对象的基本情况，明确评估目的、评估对象及评

估范围；

2. 根据评估目的和交易背景对专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，签署资产评估委托合同；

3. 收集被评估单位所在行业的基本政策、法律法规以及行业的市场经营情况；

4. 根据了解的情况拟定评估方案和基本评估思路，确定评估工作重点；

5. 确定项目评估小组，并进行业务培训；

6. 指导被评估单位搜集、准备有关评估资料。

7. 配合被评估单位进行资产清查、填报《资产评估明细表》等工作。

（二）现场核实及评估阶段

1. 根据企业的具体情况，确定进场工作时间；

2. 现场听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、资产的配置和使用状况等；

3. 根据被评估单位提供的《资产评估明细表》，各科目账面价值与企业财务总账、明细账、会计报表进行核对，使其帐帐、帐表相符，对发现的问题协同被评估单位做出调整，使其保持一致；

4. 根据企业评估范围所属的各项资产，按资产评估准则的要求，结合资产特点进行了核实调查工作,使其账实相符。具体为：

(1) 流动资产和流动负债进行原始凭证的核对、询问、监盘等调查工作；

(2) 实物资产采取核对、勘查、检查、询问等核实工作。

(3) 对调查过程中获取的资料及了解的信息根据重要性原则采取了观察、询问、书面审查、检查记录或文件、实地调查、查询和函证、分析、计算、复核等核查验证方式。

5. 查阅收集与本次评估的相关资料，并让企业盖章确认，包括：

(1) 企业的整体资料、经济行为文件；

(2) 委估资产的产权证明文件，主要为资产的业务合同、付款发票、询证函、银行对账单、车辆行驶证、房屋所有权证或房地产证、土地使用权证、商标工商注册登记证、出让合同及承诺函；

(3) 收集评估技术资料，主要为存货的状况勘查表、、设备的技术说明书、维

修保养技改记录、检验报告等。

6. 根据收集的资料与相应的资产进行核对、验证、分析和整理，保持资料的完整性和合理性；

7. 根据收集的委估资产资料和市场调研取得的市场价格资料结合资产的实际状况和特点，依据资产评估准则，确定各类资产适用的评估方法；

8. 根据选用的各类资产评估方法，利用评估模型选择合理的相关参数对评估范围内的各项资产进行评估测算，取得初步评估值。

（三） 评估汇总阶段

对各类资产评估的初步结果进行汇总，合理形成初步评估结果，并进行全面分析汇总审核，注意各专业组之间的对接，有没有发生重评和漏评的情况，关注资产结果形成的合理性等，完成必要的调整、修改和完善。

（四） 编制提交评估报告阶段

撰写资产评估报告书，将评估报告初稿向委托人汇报和充分沟通，达成一致意见后，按评估机构内部三级审核制度和程序对报告进行审核、修改、校正，最后出具正式资产评估报告书，并按规定报送有关材料，汇集整理资产评估工作底稿。

九、 评估假设

（一） 公开市场假设

（二） 资产原地续用；

（三） 产权主体变动假设；

（四） 企业持续经营；

（五） 司所遵循的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改变；

（六） 本次交易各方所处地区的政治、经济业务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；

（七） 公司将依法持续性经营，并在经营范围、方式和决策程序上与现时大方向保持一致；

（八） 假设公司的经营者是负责的，完全遵守所有有关的法律法规，且公司管

理层有能力担当其职务；

（九）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保持一致；

（十）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、方式与目前方向保持一致；

（十一）有关金融信贷利率、赋税基准及税率、外汇汇率、政策性征收费用等不发生重大变化；

（十二）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，造成对中国重型机械有限公司生产经营活动重大不利影响；

（十三）假设企业经营范围、方式不发生重大变化，其主营业务结构、收入成本构成以及未来业务的销售策略和成本控制等仍保持其最近几年的状态持续，而不发生较大变化；

（十四）假设企业管理等各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其近几年的变化趋势，并随营业规模的变化而同步变动。鉴于被评估单位基准日存在付息债务，本次评估假设被评估单位未来仍保持付息债务的状态持续经营。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，本报告的财务费用不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性损益；

（十五）假设企业将不会遇到重大的应收账款回收方面的问题。

评估专业人员根据资产评估的要求，认定这些假设前提条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化和前提条件改变时，评估专业人员将不承担由于前提条件改变而推导出不同评估结果的责任。

十、评估结论

本次评估采用资产基础法、收益法及市场法进行了评定估算。

（一）资产基础法

至评估基准日 2016 年 12 月 31 日中国重型机械有限公司资产总计账面值 365,361.86 万元，评估值为 463,487.65 万元，评估增值 98,125.79 万元，增值率为 26.86%，负债总计账面值 259,946.71 万元，评估值为 259,946.71 万元，评估增值

二重集团（德阳）重型装备股份有限公司拟收购中国重型机械有限公司股权项目
资产评估报告

为 0.00 万元。股东全部权益（净资产）账面值为 105,415.15 万元，评估值为 203,540.94 万元，评估增值 98,125.79 万元，增值率为 93.09%。各类资产及负债的评估结果见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	177,081.43	178,722.83	1,641.40	0.93
2 非流动资产	188,280.43	284,764.81	96,484.39	51.25
3 其中：可供出售金融资产	6,815.75	8,046.88	1,231.13	18.06
4 持有至到期投资	-	-	-	
5 长期应收款	-	-	-	
6 长期股权投资	158,520.21	215,782.29	57,262.07	36.12
7 投资性房地产	-	-	-	
8 固定资产	18,050.76	26,869.77	8,819.01	48.86
9 在建工程	-	-	-	
10 工程物资	-	-	-	
11 固定资产清理	-	-	-	
12 生产性生物资产	-	-	-	
13 油气资产	-	-	-	
14 无形资产	1,369.43	30,541.60	29,172.17	2,130.25
15 开发支出	-	-	-	
16 商誉	-	-	-	
17 长期待摊费用	-	-	-	
18 递延所得税资产	3,524.28	3,524.28	-	-
19 其他非流动资产	-	-	-	
20 资产总计	365,361.86	463,487.65	98,125.79	26.86
21 流动负债	198,446.33	198,446.33	-	-
22 非流动负债	61,500.38	61,500.38	-	-
23 负债合计	259,946.71	259,946.71	-	-
24 净资产（所有者权益）	105,415.15	203,540.94	98,125.79	93.09

（二） 收益法

采用收益法对中国重型机械有限公司进行评估，具体方法选用贴现现金流量法（DCF）。以未来若干年度内的股权自由现金流量作为基础，采用适当折现率折

现后加总计算得出主营业务价值，加上溢余资产价值与非经营性资产价值，减去付息债务价值得出股东全部权益价值。

至评估基准日，中国重型机械有限公司的所有者权益(净资产)帐面值 105,415.15 万元，评估值 416,956.29 万元，增值额 311,541.14 万元，增值率 295.54%。

（三）市场法

在评估基准日 2016 年 12 月 31 日持续经营前提下，市场法评估后的股东全部权益价值为 413,175.95 万元。与账面价值相比，增值 307,760.80 万元，增值率 291.95%。

（四）三种评估方法的评估结果差异分析

中国重型机械有限公司股东全部权益价值采用资产基础法、收益法及市场法评估的结果存在差异，产生差异的原因为：

1. 资产基础法从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅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。

2. 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。

3. 市场法则是根据与被评估单位相同或相似的对比公司近期交易的成交价格，通过分析对比公司与被评估单位各自特点分析确定被评估单位的股权评估价值，市场法的理论基础是同类、同经营规模并具有相同获利能力的企业其市场价值是相同的（或相似的）。

（五）确定评估结果

资产基础法从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅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，故本次评估不采用资产基础法的评估结论。虽然收益法和市场法同时涵盖了诸如客户资源、商誉、人力资源、技术业务能力等无形资产的价值，但市场法对企业预期收益仅

考虑了有限因素对企业未来价值的影响，中国重型目前拥有大量可预期订单，而且经核实了解，这些订单预期成为实际业务合同的概率很高，这些合同未来将带给中国重机稳定的经营利润，但这些对市场法中的价值比率乘数的影响难以量化。因此评估人员认为，本次评估采用收益法结论作为最终评估结论合理，即中国重型机械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为 416,956.29 万元。

十一、特别事项说明

本评估报告中陈述的特别事项是指在评估专业人员执行了评估程序，根据搜集的资料经过评定估算已确定评估结果的前提下，评估专业人员揭示在评估过程中已发现可能影响评估结果，但非评估专业人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项。

（一）权属资料不全面的情形

1. 至评估基准日，中国重型机械有限公司申报的房屋建筑物有 2 项办公楼尚未办理更名，证载权利人为中国重型机械总公司（其为中国重型机械有限公司的前身）。被评估单位已出具产权承诺，承诺上述房屋建筑物的所有权归属于中国重型机械有限公司无异议，具体明细如下：

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	计量单位	建筑面积/体积 (m ² /m ³)
1	海全字第 04747 号	海淀区西三环北路 109 号院平房	砖混	1976 年	m ²	27.3
2	海全字第 04747 号	海淀区西三环北路 109 号院平房	砖混	1976 年	m ²	21.9

2. 本次评估是在设定产权持有单位拥有完整产权前提下做出的评估值，根据《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》，委托人和相关当事人委托资产评估业务，应当提供评估对象法律权属资料，并对所提供评估对象的法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任。评估专业人员执行资产评估业务的目的是对评估对象的价值进行估算并发表专业意见，对评估对象法律权属资料确认或发表意见超出评估专业人员的执业范围。本次根据提供的资料评估时设定完全

产权，并非是对产权的确认，产权的确认应以当地相关部门确认为准。

（二） 评估程序受到限制的情形

1. 评估专业人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，而是在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录真实有效的前提下和在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察作出的判断。

2. 评估专业人员未对各种建、构筑物的隐蔽工程及内部结构(非肉眼所能观察的部分)做技术检测，而是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下和在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察作出的判断。

3. 本次评估范围内的在产品分布范围较广，评估人员无法一一核实，本次在产品的勘察采用替代程序，评估人员主要翻阅企业相关的工程合同、企业的记账凭证及查看其往来结算凭证确定。

（三） 截止评估基准日，评估范围内的可供出售金融资产中被投资单位-中国电子租赁有限公司相关人员已无法联系，被评估单位人员及评估人员查询了北京市工商企业查询网站，中国电子租赁有限公司的相关信息也未查询到。本次评估，评估人员复核了被评估单位对中国电子设备租赁有限公司的投资协议、出资证明书、章程及相应的投资款凭证，确认此笔投资真实存在。本次评估谨慎处理，将其评估值为 0.00 元。

（四） 截止评估基准日，被评估单位为中国通用机械工程有限公司提供授信担保，依据其《编号 2015 宣授 012 号》最高不可撤销担保书第 4 条的规定（本保证人的保证责任期间为自本担保书生效之日起至《授信协议》项下每笔贷款和其他融资或贵行受让的应收款项债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加两年。任一项具体授信展期，则保证期间延续至展期期间届满后另加两年止），其尚处于担保合同的保证责任期间内，本次评估未考虑此担保事项对评估值的影响，具体担保信息如下：

序号	合同	合同	担保形式	主合同 债权人	被担 保方	担保金 额	担保期限	担保之贷款 用途	是否 已经 承担 担保 责任

二重集团（德阳）重型装备股份有限公司拟收购中国重型机械有限公司股权项目
资产评估报告

1	最高 额不 可撤 销担 保书	2015 宣授 012	连带责任担保	招商银 行股份 有限公 司北京 宣武门 支行	中国 通用 机械 工程 有限 公司	10000 万	2015.5-2016.4	授信担保	无
---	----------------------------	-------------------	--------	---------------------------------------	----------------------------------	------------	---------------	------	---

（五） 截止评估基准日，中国重型机械有限公司占有控股子公司北京三联国际投资有限责任公司 93.125%股权，但是依据公司章程第十条规定，中国重型机械有限公司占有被投资单位的分红权为 92.2%，故造成其分红比率和股权占比不一致。本次评估，评估人员在确认中国重型机械有限公司持有北京三联国际投资有限责任公司的股权价值时采用分红比率确认。

（六） 本次评估，评估师未考虑控制权股权和非控制权股权等因素产生的溢价和折价，也未考虑股权流动性对评估价值的影响。

（七） 评估基准日至评估报告日之间可能对评估结果产生影响的事项

评估专业人员做了尽职调查，未发现从评估基准日至评估报告日期间对评估结论可能产生影响的重大事项。在评估基准日后、评估结论使用有效期之内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

1. 当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产额进行相应调整；
2. 当资产价格标准发生变化时并对资产评估价值产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的评估机构重新确定评估值；
3. 对评估基准日后资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

（八） 在不违背资产评估准则基本要求的情况下，采用的不同于评估准则规定的程序和方法。

（九） 本报告涉及由委托人和相关当事人提供并确认的与评估相关的营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产明细及其他有关资料是编制本报告的基础。委托人、产权持有人和相关当事人应对所提供的以上评估原始资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

（十） 对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明而评估专业人员已履行评估程序仍无法获悉的情况下，评估机构及评估专业人

员不承担相关责任。

上述特别事项，评估专业人员提请报告使用人注意。

十二、 评估报告使用限制说明

（一） 本评估报告仅用于评估报告载明的评估目的和用途，不能用于其他目的和用途。因使用不当造成的后果与签字评估专业人员及其所在评估机构无关；

（二） 委托人或者本评估报告使用人应当按照法律规定和本评估报告载明的使用范围使用评估报告；委托人或者本评估报告使用人违反前述规定使用评估报告的，本资产评估机构、评估专业人员不承担责任。

（三） 本评估报告仅供委托人、评估委托合同中约定的其他评估报告使用人和国家法律、法规规定的评估报告使用人使用；除此之外，任何机构和个人不能由于得到评估报告而成为评估报告的使用人。

（四） 评估报告使用人应当正确理解评估结果，评估结果不等同于评估对象可实现的价格，评估结果不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

（五） 本评估报告如果根据国家相关法律法规规定，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核准或备案，未经核准或者备案，评估结论不得被使用；

（六） 未征得出具评估报告的评估机构同意，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体；

（七） 自评估基准日起，市场条件或资产状况未发生重大变化时，本评估报告的评估结论使用有效期自评估基准日起 12 个月，即从资产评估基准日 2016 年 12 月 31 日起至 2017 年 12 月 30 日止；超过有效期或有效期之内期后事项的变化对评估结果有较大影响时，需重新进行评估。

（八） 当政策调整对评估结论产生重大影响时，应当重新确定评估基准日进行评估。

十三、 评估报告日

评估报告日为评估专业人员形成专业意见的日期，本评估报告日为 2017 年 5 月 25 日。



北京国友大正资产评估有限公司

法定代表人：

资产评估师：



二〇一七年五月二十五日