

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

中国一重集团有限公司拟股权转让涉及的  
新加坡中品圣德国际发展有限公司  
股东全部权益价值评估项目

# 资产评估报告

中同华评报字（2021）第 020642 号  
共 1 册 第 1 册



北京中同华资产评估有限公司  
China Alliance Appraisal Co., Ltd.

日期：2021 年 5 月 24 日

地址：北京市丰台区丽泽路 16 号院北京汇亚大厦 28 层

邮编：100073 电话：010-68090001 传真：010-68090099

# 资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 1111020005202100814

资产评估报告名称： 中国一重集团有限公司拟股权转让涉及的新加坡  
中品圣德国际发展有限公司股东全部权益价值评估项目

资产评估报告文号： 中同华评报字（2021）第020642号

资产评估机构名称： 北京中同华资产评估有限公司

签字资产评估专业人员： 赵玉玲(资产评估师)、李莉(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

# 目录

声明.....	1
资产评估报告摘要 .....	2
资产评估报告正文 .....	4
一、委托人、被评估单位和合同约定的其他资产评估报告使用人概况.....	4
二、评估目的 .....	8
三、评估对象和评估范围 .....	8
四、价值类型及其定义 .....	9
五、评估基准日.....	9
六、评估依据 .....	9
七、评估方法 .....	12
（一）评估方法的选择 .....	12
（二）评估方法简介 .....	12
八、评估程序实施过程和情况 .....	17
九、评估假设 .....	18
十、评估结论 .....	19
十一、特别事项说明.....	19
十二、资产评估报告使用限制说明.....	22
十三、资产评估报告日 .....	23
资产评估报告附件 .....	25

## 声明

一、本资产评估报告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。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

三、资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

四、资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

五、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制及其对评估结论的影响。

六、资产评估机构及其资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、评估对象涉及的资产、负债清单及相关资料由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

# 中国一重集团有限公司拟股权转让涉及的新加坡中品圣德国际 发展有限公司股东全部权益价值评估项目 资产评估报告摘要

中同华评报字（2021）第 020642 号

## 中国一重集团有限公司：

北京中同华资产评估有限公司（以下简称“中同华”或我公司）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，采用公认的评估方法，按照必要的评估程序，对中国一重集团有限公司拟股权转让涉及的新加坡中品圣德国际发展有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：为中国一重集团有限公司拟转让持有的部分新加坡中品圣德国际发展有限公司股权事宜提供价值参考依据。

评估对象：新加坡中品圣德国际发展有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：新加坡中品圣德国际发展有限公司的全部资产及负债。

评估基准日：2021年1月31日。

价值类型：市场价值。

评估方法：资产基础法、收益法。

评估结论：本资产评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论。具体结论如下：

在本报告所列假设和限定条件下，采用资产基础法评估的新加坡中品圣德国际发展有限公司股东全部权益价值为617,336.89万元人民币，增值额267,425.14万元，增值率76.43%。

金额单位：人民币万元

项 目		账面净值	评估价值	增减值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	31,314.50	31,314.50	0.00	
非流动资产	2	350,017.66	617,442.80	267,425.14	76.40
其中：长期股权投资	3	350,017.66	617,442.80	267,425.14	76.40
投资性房地产	4				
固定资产	5				
在建工程	6				

中国一重集团有限公司拟股权转让涉及的新加坡中品圣德国际发展有限公司  
 股东全部权益价值评估项目·资产评估报告

项 目		账面净值	评估价值	增减值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
无形资产	7				
其中：土地使用权	8				
其他非流动资产	9				
<b>资产总计</b>	<b>10</b>	<b>381,332.16</b>	<b>648,757.30</b>	<b>267,425.14</b>	<b>70.13</b>
流动负债	11	31,420.41	31,420.41	0.00	
非流动负债	12				
<b>负债总计</b>	<b>13</b>	<b>31,420.41</b>	<b>31,420.41</b>	<b>0.00</b>	
<b>净资产(所有者权益)</b>	<b>14</b>	<b>349,911.75</b>	<b>617,336.89</b>	<b>267,425.14</b>	<b>76.43</b>

注：于评估基准日2021年1月31日，新加坡中品圣德国际发展有限公司合并口径归属于母公司的净资产账面价值482,959.64万元，采用资产基础法评估的中品圣德股东全部权益价值617,336.89万元人民币，较合并口径归属于母公司净资产增值额为134,377.25万元，增值率27.82%。

在使用本评估结论时，提请相关当事方关注以下事项：

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据，评估结论的使用有效期原则上为自评估基准日起一年。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托人应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

## 中国一重集团有限公司拟股权转让涉及的新加坡中品圣德国际 发展有限公司股东全部权益价值评估项目

# 资产评估报告正文

中同华评报字（2021）第 020642 号

### 中国一重集团有限公司：

北京中同华资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法，按照必要的评估程序，对中国一重集团有限公司拟转让新加坡中品圣德国际发展有限公司股权事宜涉及的新加坡中品圣德国际发展有限公司股东全部权益在2021年1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、被评估单位和合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本次评估的委托人为中国一重集团有限公司，被评估单位为新加坡中品圣德国际发展有限公司。资产评估合同约定的资产评估报告使用人为委托人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

##### （一）委托人概况：中国一重集团有限公司

#### 1、注册登记情况

企业名称：中国一重集团有限公司（以下简称：“一重集团”或委托人）

统一社会信用代码：912302001285125661

住 所：黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基区铁西

法定代表人：刘明忠

注册资本：500000 万人民币

成立日期：1960 年 06 月 02 日

经营期限：1960 年 06 月 02 日至无固定期限

经营范围：核电、石化、冶金、锻压、矿山、电力及军工产品等重型机械工程和铸锻焊产品的新产品开发、技术咨询、设计、制造、施工、产品售后安装调试及总包；天然气等新能源装备、冷链物流及贸易、物流业务的技术咨询、设计、制造、施工、运输及总包；垃圾处理、脱硫脱硝、海水淡化、秸秆综合利用、废旧轮胎再生利用等环保装备工程的技术咨询、设计、制造、施工、产品售后安装调试及总包；现代化、智能化、大型化农机装备的技术咨询、设计、制造、产品售后服务；航空航天、新能

源与环保、海洋工程与船舶、汽车与轨道交通及其他领域等新材料行业零部件的新产品开发、设计及制造；融资租赁（金融租赁除外）、基金管理等相关金融业务；机械铸锻焊技术咨询、进口本企业生产所需机床、检测仪器材料及配件、出口本企业产品，承包境外机械行业工程及境内国际招标工程，上述境外工程所需的设备、材料出口；经营本企业及成员企业自产的机电产品、木制品的出口和相关的原辅材料、机械设备、仪器仪表的进口。

## （二）被评估单位概况：新加坡中品圣德国际发展有限公司

### 1. 公司概况

新加坡中品圣德国际发展有限公司（以下简称“中品圣德”）是由中国一重集团有限公司和江苏德龙镍业有限公司（以下简称“江苏德龙”）于2018年7月12日共同出资组建的有限责任公司，注册地为新加坡共和国，总部地址位于100 TRAS STREET #16-01, 100AM, SINGAPORE。

截至评估基准日，中品圣德各股东股权比例及出资额情况如下：

股东名称	出资额（人民币万元）	持股比例%
中国一重集团有限公司	2,982,568,795.11	85.90
江苏德龙镍业有限公司	489,463,976.08	14.10
合计	3,472,032,771.19	100.00

### 2. 业务简介

中品圣德是由一重集团和江苏德龙出资成立的投资持股平台，主要资产为持有的印尼德龙镍业有限公司（PT VIRTUE DRAGON NICKEL INDUSTRY）的59.37%的股权，一重集团通过中品圣德对印尼德龙镍业有限公司进行增资并最终享有印尼德龙镍业有限公司51%的股权。

3. 截至评估基准日，中品圣德下属投资公司为印尼德龙镍业有限公司，具体情况如下：

#### （1）印尼德龙镍业有限公司简介

印尼德龙镍业有限公司（PT VIRTUE DRAGON NICKEL INDUSTRY，以下简称VDNI）于2014年9月8日注册成立，契约号Abdul Rahim Arifi, S.H., M.Kn第4号。公司成立的契据获得印度尼西亚共和国法律和人权部批准，其批准文号为AHU-23940.40.10.2014，发布于2014年9月9日，并于2014年12月30日在州宪报第72773号104号补充内容中发布。VDNI成立时注册资本为1,466,750,000.00

IDR（折人民币 662,971,000.00 元），其中江苏德龙镍业有限公司持股 99%，响水康阳贸易有限公司（以下简称“响水康阳”）持股 1%。

2018 年 7 月 26 日，一重集团与江苏德龙签订《中国一重集团投资德龙镍业有限公司协议》，协议约定一重集团与江苏德龙出资成立中品圣德并通过中品圣德对 VDNI 进行增资，最终实现一重集团控股 VDNI，持股比例达到 51%。

一重集团与江苏德龙签订《中国一重集团投资德龙镍业有限公司协议》约定 VDNI 自 2018 年 6 月 30 日后产生收益的 51% 由一重集团享有。同时中品圣德作为 VDNI 的母公司，持有 VDNI 59.37% 的股权。

截至评估基准日，VDNI 的出资情况如下：

金额单位：人民币元

股东名称	出资情况	
	注册资本	持股比例
江苏德龙	2,336,447,999.03	39.63
响水康阳	58,955,804.22	1.00
中品圣德	3,500,176,618.47	59.37
合计	5,895,580,421.72	100.00

### （2）VDNI 经营情况简介

VDNI 的业务活动是采矿产品的加工和精炼，主要产品是镍铁。经营模式是采用成熟而先进的回转窑—电炉（RKEF）生产工艺，将红土矿冶炼成镍铁。原料为红土矿，最终产品为粗镍铁锭。

项目设计规模为年产 60 万吨镍铁，实际生产能力超过每年 80 万吨镍铁产量，约 10 万吨纯镍产量。项目采用 15 条 27MVA 电炉的生产线，设  $\Phi 4.5 \times 45\text{m}$  回转干燥窑 15 台、 $\Phi 4.4 \times 100\text{m}$  预还原回转窑 12 台、27000kVA 矿热电炉 15 台（3 台备用）。年处理含镍 1.9% 的红土矿（干基）456 万吨。冶炼厂配套建设燃煤电厂一座，发电厂为燃煤电厂，共八台机组，其中 1、2 号机组装机容量均为 30MW 每台，3、4、5、6 号机组装机容量为 60MW 每台，7、8 号机组装机容量为 125MW 每台。

### （3）VDNI 主要长期股权投资情况

截至评估基准日，VDNI 主要长期股权投资情况如下：

序号	被投资单位名称	持股比例%	账面价值
1	PT PELABUHAN MUARA SAMPARA	49	-
2	PT BAKTI PERTIWI NUSANTARA	49	95,471,081.71
3	PT ARGA MORINI INDAH	30	90,610,933.35

4	PT ARGA MORINI INDOTAMA	30	313,816.39
5	PT Virtue Dragon Nickel Industrial Park	99	19,218,573.00
6	PT Virtue Dragon Canal Estate Development	60	2,792,991.28

#### (4) VDNI 历史年度财务、经营状况

历史年度及评估基准日企业的财务状况和经营业绩如下表：

金额单位：人民币万元

项目		2021年1月31日	2020年12月31日
合并	资产总额	1,043,139.40	1,079,188.25
	负债总额	300,167.45	348,382.03
	净资产	742,971.95	730,806.22
母公司	资产总额	1,027,382.02	1,064,133.69
	负债总额	284,463.08	333,288.89
	净资产	742,918.94	730,844.80
项目		2021年1月	2020年年度
合并	营业收入	87,623.94	792,007.59
	利润总额	23,897.14	140,732.17
	净利润	18,643.50	102,397.95
母公司	营业收入	87,519.62	791,227.16
	利润总额	23,803.05	140,372.87
	净利润	18,549.41	102,038.65

以上评估基准日及2020年财务经营数据已经中审众环会计师事务所审计，并出具了众环审字（2021）0203166号无保留意见审计报告。

#### 4. 近年企业的财务状况和经营业绩

中品圣德历史年度及评估基准日企业的资产、负债状况和经营业绩如下表：

金额单位：人民币万元

项目		2021年1月31日	2020年12月31日
合并	资产总额	1,116,875.42	1,150,958.59
	负债总额	303,308.89	348,648.91
	净资产	813,566.54	802,309.69
母公司	资产总额	381,332.16	381,387.08
	负债总额	31,420.41	31,440.24
	净资产	349,911.75	349,946.85
项目		2021年1月	2020年年度
合并	营业收入	87,623.94	792,007.59
	利润总额	23,021.72	122,628.44
	净利润	17,768.08	84,294.22
母公司	营业收入	0.00	0.00
	利润总额	-1.64	28,259.48
	净利润	-1.64	28,259.48

以上评估基准日及 2020 年财务经营数据已经中审众环会计师事务所审计，并出具了众环审字（2021）0202388 号无保留意见审计报告。无保留意见审计报告。

### （三）委托人与被评估单位之间的关系

被评估单位中品圣德系委托人一重集团的控股子公司。

### （四）资产评估委托合同约定的资产评估报告使用人

本资产评估报告仅供委托人和与经济行为相关的企业以及国家法律、法规规定的资产评估报告使用人使用，除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用人。

## 二、评估目的

根据《关于对中品圣德股东全部权益价值进行资产评估的请示》（中国一重集团有限公司资产财务部），一重集团拟转让所持中品圣德部分股权，本次评估目的是为上述经济行为提供价值参考依据。

## 三、评估对象和评估范围

评估对象是中品圣德的股东全部权益价值。

评估对象涉及的资产范围是中品圣德的全部资产及负债，具体资产类型和经审计的账面价值见下表：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
<b>一、流动资产合计</b>	<b>313,144,984.83</b>
货币资金	30,345,371.70
其它应收款	282,799,613.13
<b>二、非流动资产合计</b>	<b>3,500,176,618.47</b>
长期股权投资	3,500,176,618.47
<b>三、资产总计</b>	<b>3,813,321,603.30</b>
<b>四、流动负债合计</b>	<b>314,204,135.66</b>
其它应付款	314,204,135.66
<b>五、负债合计</b>	<b>314,204,135.66</b>
<b>六、净资产(所有者权益)</b>	<b>3,499,117,467.64</b>

（一）委托人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，且已经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了众环审字（2021）0202388 号无保留意见审计报告。

（二）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

本次评估被评估单位未申报账面记录或者未记录的无形资产。

#### （四）企业申报的表外资产的情况

中品圣德确认本次评估无需要申报的表外资产。

#### （五）引用其他机构出具的报告情况

本次评估不存在引用其他机构出具的评估报告的情况。

### 四、价值类型及其定义

考虑本次所执行的资产评估业务对市场条件和评估对象的使用等并无特别限制和要求，评估结果应反映评估对象的市场价值，根据评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素，确定评估对象的价值类型为市场价值。

本次评估采用持续经营前提下的市场价值作为选定的价值类型，具体定义如下：

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。

持续经营在本报告中是指被评估单位的生产经营活动会按其现状持续下去，并在可预见的未来不会发生重大改变。

### 五、评估基准日

本项目评估基准日是2021年1月31日。评估基准日由委托人确定。确定评估基准日主要考虑经济行为的实现、会计期末因素。

### 六、评估依据

#### （一）经济行为依据

1、《关于对中品圣德股东全部权益价值进行资产评估的请示》（中国一重集团有限公司资产财务部）。

#### （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日中华人民共和国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. 《中华人民共和国物权法》（2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过）；

3. 《中华人民共和国企业所得税法》（2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过）及其实施条例；

4. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；

5. 《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号, 1991）；
6. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第 378 号，国务院令第 588 号修改，国务院令第 709 号 2019 年 3 月 2 日修订）；
7. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令第 14 号，2001）；
8. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委第 12 号令，2005）；
9. 《企业国有资产交易监督管理办法》（国资委、财政部第 32 号令，2016 年 6 月 24 日）；
10. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第 86 号，2017，财政部令第 97 号—财政部关于修改《会计师事务所执业许可和监督管理办法》等 2 部部门规章的决定 2019 年 1 月 2 日）；
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. 《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）；
14. 《关于建立中央企业资产评估项目公示制度有关事项的通知》（国资发产权〔2016〕41 号）；
15. 《关于加强中央企业评估机构备选库管理有关事项的通知》（国资发产权〔2016〕42 号）；
16. 新加坡共和国《所得税法令》；
17. 新加坡共和国《公司法》；
18. 印度尼西亚共和国《公司法》及《所得税法》；
19. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

### （三）评估准则依据

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〔2018〕36 号）；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕35 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〔2018〕37号）；
7. 《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协〔2019〕35号）；
8. 《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38号）；
9. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38号）；
10. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39号）；
11. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
12. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
13. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
14. 《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. 有关长期股权投资单位投资协议等；
2. 被评估单位提供的其他权属证明文件。

#### （五）取价依据

1. 被评估单位提供的以前年度及评估基准日的财务报表、审计报告；
2. 被评估单位提供的有关协议、合同、发票等财务、经营资料；
3. 全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR），评估基准日的外汇汇率；
4. 市场询价资料；
5. 国家宏观、行业统计分析资料；
6. 被评估单位提供的盈利预测及相关资料；
7. 可比上市公司的相关资料；
8. 同花顺数据库；
9. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料。

#### （六）其他依据

1. 被评估单位提供的各类《资产评估申报明细表》；
2. 委托人与中同华签订的《资产评估委托合同》；
3. 被评估单位相关人员访谈记录；
4. 被评估单位提供的其他有关资料。

## 七、评估方法

### （一）评估方法的选择

依据资产评估基本准则，确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。

资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，依法选择评估方法。

本次评估选用的评估方法为：资产基础法、收益法。评估方法选择理由如下：

收益法适用的前提条件是：（1）被评估对象的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；（2）资产拥有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量；（3）被评估对象预期获利年限可以预测。由于中品圣德成立时间较短且主要作为投资平台，无实际经营业务，公司的主要资产为其下属的子公司的股权投资，因此不适宜采用收益法对中品圣德的企业价值单独进行评估。中品圣德控股子公司VDNI是主营业务为镍铁生产，大规模建设已经完成，自2018年陆续投产运营，产能、产品价格较稳定，资产收益情况较好。本次对中品圣德及其子公司VDNI采用合并口径收益法进行评估。

市场法适用的前提条件是：（1）存在一个活跃的公开市场且市场数据比较充分；（2）公开市场上有可比的交易案例。由于中品圣德作为投资平台的特殊性，资本市场上并购案例较少且信息不透明，故本次评估不适宜采用上市公司比较法进行评估。

资产基础法适用的前提条件是：（1）被评估对象处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态；（2）能够确定被评估对象具有预期获利潜力；（3）具备可利用的历史资料。中品圣德评估基准日资产负债表内及表外各项资产、负债可以被识别，并用适当的方法单独进行评估，故本次评估选用了资产基础法。

### （二）评估方法简介

#### 1、资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

采用资产基础法进行企业价值评估，各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的评估方法得出，所选评估方法可能有别于其作为单项资产评估对象时的具体评估方法，应当考虑其对企业价值的贡献。

各类资产、负债具体评估方法如下：

### (1) 流动资产的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、其他应付款。

1) 货币资金系银行存款，通过核实银行对账单等，以核实后的价值确定评估值。其中外币资金按评估基准日的国家外汇牌价折算为人民币值。

2) 各种应收款项在核实无误的基础上，对于期后已收回和有充分理由相信能全额收回的，按账面余额确认评估值；坏账准备按零确定评估值。

### (2) 非流动资产的评估

被评估单位非流动资产为长期股权投资。

对长期股权投资，采用同一评估基准日对被投资单位进行整体评估，以被投资单位整体评估后的净资产价值乘以持股比例确定长期股权投资的评估值。本次对中品圣德的长期股权投资单位VDNI采用收益法、市场法进行评估。

### (3) 流动负债的评估

负债系其他应付款，包括应付股利和其他应付款。

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单位实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

## 2、收益法

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、股权自由现金流折现法和企业自由现金流折现法。

本次评估选用企业自由现金流折现模型。

基本公式为：

$$E = B - D$$

式中：E 为被评估单位的股东全部权益的市场价值，D 为付息负债的市场价值，B 为企业整体市场价值。

$$B = P + \sum C_i$$

式中：P 为经营性资产价值， $\sum C_i$  为评估基准日存在的非经营性资产负债（含溢余资产）的价值。

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

式中： $R_i$ ：评估基准日后第  $i$  年预期的企业自由现金流量； $r$ ：折现率； $P_n$ ：终值； $n$ ：预测期。

各参数确定如下：

1) 自由现金流  $R_i$  的确定

$R_i = \text{净利润} + \text{折旧/摊销} + \text{税后利息支出} - \text{营运资金增加} - \text{资本性支出}$

2) 折现率  $r$  采用加权平均资本成本 (WACC) 确定，公式如下：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中： $R_e$ ：权益资本成本； $R_d$ ：债权期望报酬率； $T$ ：所得税率。

3) 权益资本成本  $R_e$  采用资本资产定价模型 (CAPM) 计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

式中： $R_e$  为权益资本成本； $R_f$  为无风险利率； $\beta$  为贝塔系数； $ERP$  为股权市场风险溢价； $R_s$  为特定风险报酬率

**折现率中主要参数确定情况如下：**

(1) 无风险利率

我们通过同花顺 iFinD 在沪、深两市选择从评估基准日至国债到期日剩余期限超过 10 年期的公开交易国债，并筛选（例如：去掉交易异常和向商业银行发行的国债）获得其按照复利规则计算的到期收益率 (YTM)，取筛选出的所有国债到期收益率的平均值作为本次评估的无风险利率。

(2) 股权市场风险溢价

股权市场风险溢价是投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益即投资者投资股票场所期望的超过无风险利率的溢价。我们选择利用中国证券市场指数的历史风险溢价数据计算股权市场风险溢价，目前国内沪、深两市有许多指数，能够较好反映上海和深圳证券交易所股票风险状况参考样本为沪深 300 指数，因此，我们确定以沪深 300 指数所对应的 300 只成份股作为计算股权市场风险溢价的具体样本，考虑到证券市场股票波动的特性，我们选择 10 年的间隔期作为股权市场风险溢价的计算年期，也就是说每只成份股的投资回报率都是需要计算其十年的平均值投资回报率作为其未来可能的期望投资回报率。我们借助 iFinD 的数据系统提供所选择的各成份股每年年末收盘价是 iFinD 数据中的年末定点“后复权”价，通过计算年期内的几何平均收益率和各年的无风险利率确定各年的股权市场风险溢价。

具体计算方法是将每年沪深 300 指数成份股收益几何平均值计算出来后，需要将 300 个股票收益率计算平均值作为本年几何平均值的计算 ERP 结论，这个平均值我们采用加权平均的方式，权重则选择每个成份股在沪深 300 指数计算中的权重。通过估算我们可以分别计算出计算年期内 10 年每年的市场风险超额收益率  $ERP_i$ ，剔除最大值、最小值，并取平均值后可以得到最终的股权市场风险溢价  $ERP=6.82\%$ 估算结果。

同时考虑到中品圣德注册地在新加坡，其主要资产及收益来源-控股子公司 VDNI 注册地在印度尼西亚，资金来源和主要产品销售市场均为中国大陆，不同国家和地区的国家风险因素不完全一样。国家风险因素主要体现在股权市场超额收益率 ERP 中，因此通过修正 ERP 来体现不同国家或地区的国家风险因素。

### （3）可比公司选取

根据被评估单位的主营业务、经营成果等情况，在本次评估中，我们初步采用以下基本标准作为筛选对比公司的选择标准：

- 对比公司近三年为盈利公司；
- 对比公司必须为至少有五年上市历史；
- 对比公司只发行人民币 A 股；
- 对比公司所从事的行业或其主营业务与被评估单位相同或相似，或者受相同经济因素的影响，并且主营该行业历史不少于三年。

根据上述四项原则，我们利用同花顺 iFinD 金融数据终端进行筛选，综合考虑可比公司与被评估单位在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面因素，最终选取确定可比上市公司。

### （4）资本结构

我们通过分析被评估单位与可比公司在融资能力、融资成本等方面的差异，并结合被评估单位未来年度的融资规划情况，最终采用目标资本结构作为被评估单位的资本结构，在确定目标资本结构时是采用市场价值计算债权和股权的权重比例。

### （5）贝塔系数

①我们通过上述可比公司确定标准选取确定的上市公司，选取 iFinD 公布的  $\beta$  计算器计算对比公司的  $\beta$  值，上述  $\beta$  值是含有对比公司自身资本结构的  $\beta$  值。

②根据以下公式，我们可以分别计算对比公司的 Unlevered  $\beta$ ：

$$\text{Unlevered } \beta = \text{Levered } \beta / [1 + (1 - T) \times D/E]$$

式中：D—债权价值；E—股权价值；T—适用所得税率。

将对对比公司的 Unlevered  $\beta$  计算出来后,取其平均值作为被评估单位的 Unlevered  $\beta$ 。

③再将已经确定的被评估单位资本结构比率代入到如下公式中,计算被评估单位 Levered  $\beta$  :

$$\text{Levered } \beta = \text{Unlevered } \beta \times [1 + (1 - T) \times D/E]$$

式中: D—债权价值; E—股权价值; T: 适用所得税率;

④我们估算  $\beta$  系数的目的是估算折现率,该折现率是用来折现未来的预期收益,因此折现率应该是未来预期的折现率,因此要求估算的  $\beta$  系数也应该是未来的预期  $\beta$  系数。

我们采用的  $\beta$  系数估算是采用历史数据,因此我们实际估算的  $\beta$  系数应该是历史的  $\beta$  系数而不是未来预期的  $\beta$  系数。为了估算未来预期的  $\beta$  系数,我们对采用历史数据估算的  $\beta$  系数进行 Blume 调整。

Blume 提出的调整思路及方法如下:

$$\beta_a = 0.35 + 0.65\beta_h$$

其中:  $\beta_a$  为调整后的  $\beta$  值,  $\beta_h$  为历史  $\beta$  值。

#### (6) 特定风险报酬率

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合 (Portfolio) 的组合投资回报率,资本定价模型不能直接估算单个公司的投资回报率,一般认为单个公司的投资风险要高于一个投资组合的投资风险,因此,在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的针对投资组合所具有的全部特有风险所产生的超额回报率。

特定风险报酬率主要是针对公司具有的一些非系统的特有因素所产生风险的风险溢价或折价,我们通过对企业的风险特征、企业规模、业务模式、所处经营阶段、核心竞争力、主要客户及供应商依赖等因素进行分析,结合评估人员以往执业经验判断综合分析确定特定风险报酬率。

#### (7) 债权期望报酬率

债权期望报酬率实际上是被评估单位的债权投资者期望的投资回报率。

不同的企业,由于企业经营状态不同、资本结构不同等,企业的偿债能力会有所不同,债权人所期望的投资回报率也应不尽相同,因此企业的债权投资回报率与企业的财务风险,即资本结构密切相关。

我们在考虑被评估单位的经营业绩、资本结构、信用风险、抵质押以及担保等因素确定债权期望报酬率。

#### 4) 终值 $P_n$ 的确定

根据企业价值准则规定，资产评估师应当根据企业进入稳定期的因素分析预测期后的收益趋势、终止经营后的处置方式等，选择恰当的方法估算预测期后的价值。

本次评估假定企业的经营在预测期后每年的经营情况趋于稳定。

#### 5) 非经营性资产负债（含溢余资产） $\sum C_i$ 的价值

非经营性资产负债（含溢余资产）在此是指在企业自由现金流量预测不涉及的相关资产与负债。对非经营性资产负债，本次评估采用资产基础法进行评估。

### 八、评估程序实施过程和情况

#### （一）评估准备阶段

与委托人洽谈，明确评估业务基本事项，对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，订立资产评估委托合同；确定项目负责人，组成评估项目组，编制资产评估计划；辅导被评估单位填报资产评估申报表，准备评估所需资料。

#### （二）现场调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过询问、访谈、核对、监盘等方式对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

#### （三）评定估算和编制初步评估报告阶段

项目组评估专业人员对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据和底稿；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成各专业及各类资产的初步测算结果和评估说明。

审核确认项目组成员提交的各专业及各类资产的初步测算结果和评估说明准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，进行资产评估汇总分析，编制初步评估报告。

#### （四）评估报告内审和提交资产评估报告阶段

本公司按照法律、行政法规、资产评估准则和资产评估机构内部质量控制制度，对初步资产评估报告进行内部审核，形成评估结论；与委托人或者委托人许可的相关

当事方就资产评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估委托合同的要求向委托人提交正式资产评估报告。

## 九、评估假设

### (一) 一般假设

1.交易假设：假设所有待评估资产已经处在交易的过程中，资产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：假设在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。

3.企业持续经营假设：假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规，在可预见的将来持续不断地经营下去。

### (二) 特殊假设

1. 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；

2. 国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化，利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；

3. 本次评估假设被评估单位未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式，经营范围、方式与目前方向保持一致；

4. 本次评估假设被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，并未考虑各项资产各自的最佳利用；

5. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，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；

6. 被评估单位和委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；

7. 评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠；

8. 评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

9. 本次评估假设企业于年度内均匀获得净现金流。

当出现与上述假设条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

### (三) 评估限制条件

1. 本评估结论是依据本次评估目的，以公开市场为假设前提而估算的评估对象的市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对其评估价值的影

响，也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。

2. 评估报告中所采用的评估基准日已在报告前文明确，我们对价值的估算是根据评估基准日企业所在地货币购买力做出的。

本报告评估结论在以上假设和限制条件下得出，当出现与上述评估假设和限制条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

## 十、评估结论

本次评估采用资产基础法、收益法对中品圣德股东全部权益价值进行评估。中品圣德截至评估基准日 2021 年 1 月 31 日经审计的资产账面价值为人民币 381,332.16 万元，负债为人民币 31,420.41 万元，净资产为人民币 349,911.75 万元。

### （一）资产基础法评估结果

在本报告所列假设和限定条件下，采用资产基础法评估的中品圣德股东全部权益价值为人民币617,336.89万元人民币，增值额267,425.14万元，增值率76.43%。

金额单位：人民币万元

项 目		账面净值	评估价值	增减值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	31,314.50	31,314.50	0.00	
非流动资产	2	350,017.66	617,442.80	267,425.14	76.40
其中：长期股权投资	3	350,017.66	617,442.80	267,425.14	76.40
投资性房地产	4				
固定资产	5				
在建工程	6				
无形资产	7				
其中：土地使用权	8				
其他非流动资产	9				
<b>资产总计</b>	<b>10</b>	<b>381,332.16</b>	<b>648,757.30</b>	<b>267,425.14</b>	<b>70.13</b>
流动负债	11	31,420.41	31,420.41	0.00	
非流动负债	12				
<b>负债总计</b>	<b>13</b>	<b>31,420.41</b>	<b>31,420.41</b>	<b>0.00</b>	
<b>净资产(所有者权益)</b>	<b>14</b>	<b>349,911.75</b>	<b>617,336.89</b>	<b>267,425.14</b>	<b>76.43</b>

注：于评估基准日2021年1月31日，中品圣德合并口径归属于母公司的净资产账面价值482,959.64万元，采用资产基础法评估的中品圣德股东全部权益价值617,336.89万元人民币，较合并口径归属于母公司净资产增值额为134,377.25万元，增值率27.82%。

采用资产基础法评估增值原因为：本次评估对中品圣德长期股权投资单位采用收益法进行评估，中品圣德的长期股权投资单位VDNI产能稳定，行业前景好，收益稳定，经营良好，因此长期股权投资评估增资。

#### （二）收益法评估结果

在本报告所列假设和限定条件下，采用收益法评估的股东全部权益价值为617,330.00万元，增值率76.42%。较合并口径归属于母公司净资产482,959.64万元增值额为134,370.36万元，增值率27.82%。

#### （三）评估结论的选取

资产基础法的评估值为617,336.89万元；收益法的评估值617,330.00万元，两种方法的评估结果差异6.89万元。

基于以下因素，本次选用资产基础法结果作为最终评估结论，即：中品圣德的股东全部权益价值评估结果为617,336.89万元。

考虑到中品圣德与其控股子公司注册经营地址在不同国家，不同国家的经济政策、经营风险有所差异。中品圣德的资产负债结构清晰，主要资产是对VDNI的长期股权投资，评估师经过对中品圣德财务状况的调查及历史经营业绩分析，依据资产评估准则的规定，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，认为资产基础法评估结果能更全面、合理地反映中品圣德的股东全部权益权益价值。

#### （四）评估结论使用有效期

本资产评估报告评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

### 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，提请报告使用人予以关注：

1. 本资产评估报告的评估结论是反映委托评估对象在持续经营、外部宏观经济环境不发生变化等假设前提下，于评估基准日所表现的本报告所列明的评估目的下的价值。

2. 本评估报告是在委托人及相关当事方提供基础文件数据资料的基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托人及相关当事方的责任；评估人员的责任是对被评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、评估并发表专业意见。

3. 本次评估中，评估基准日的相关财务经营数据是经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了众环审字（2021）0202388号无保留意见审计报告。
4. 本评估结论未考虑评估价值增减可能产生的纳税义务变化。
5. 委托人及相关当事方对所提供的被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；评估人员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，对被评估对象法律权属进行确认或发表意见超出评估人员执业范围。
6. 本次评估中，评估人员是根据中华人民共和国有关法律、法规和评估准则，对被评估对象在评估基准日中国市场的市场价值进行分析、评估并发表专业意见。
7. VDNI建设的镍铁生产线及配套电厂总投资概算约58亿，工程采用分包方式建设，工程结算单据不完整，可能存在未入账的或有负债和股东代垫款项，由于项目工程未完成最终的工程造价审计，实际工程费用暂时无法准确确定，如果未来一重集团、江苏德龙、VDNI及工程造价审计结果与本次经审计的资产账面价值存在差异，需对评估结果进行相应调整。
8. VDNI建设的镍铁生产线及配套电厂项目设计产能为达产年年产60万吨镍铁，但管理层根据经验推断实际产能可达年产80万吨-90万吨，设计产能和管理层预计的实际产能差异较大。2019年VDNI实际镍铁产量约为74.63万吨，2020年镍铁产量约为84.1万吨，实际产能远超初始设计生产能力。考虑到2020年初VDNI镍铁生产线和配套电厂建设完成全部投产，本次收益法预测管理层根据满产后的实际产能进行预测。
9. VDNI下属长期股权投资单位PMS作为码头公司位于印度尼西亚苏拉威西岛的肯达里北海岸，主营业务为码头管理服务、运输和矿产品销售。PMS主要供股东VDNI及江苏德龙投资的Obsidian Stainless Steel, PT（OSS，江苏德龙在印尼投资的另一镍铁生产企业）作为采购原材料、设备停泊港口。截至评估基准日，VDNI及OSS均为无偿使用PMS的码头资源，没有与PMS签订无偿或有偿使用码头的协议。考虑到VDNI持有PMS49%的股权，PMS属于VDNI合并范围外的长期股权投资单位，本次收益法评估VDNI将PMS作为非经营性资产考虑，同时由于码头收费定价存在较大的不确定性，本次评估未考虑VDNI未来年度可能支付的码头使用费情况。
10. VDNI于2020年8月申请了一笔最高限额为120,000,000.00美元的银行借款（借款期限为2020.10.13-2021.10.12,年利率6%，借款合同约定每月25日为结息日），用于镍矿砂石加工业的额外运营资金以及用于开立信用证，以便购买与镍矿砂石加工业有

关的原材料/辅助原材料。协议约定该笔为质押借款，质押物包括：一张12,000,000.00美元的定期存款单（账户已被冻结）、截止2020年3月31日账面价值为3,087,281百万印尼盾的应收账款、截止2020年3月31日账面价值为2,516,265百万印尼盾的存货。

11. 由于被评估单位的主要资产位于新加坡共和国、印度尼西亚共和国，受新冠疫情影响，评估人员无法进行现场勘察核实，因此对于本次现场需履行的盘点程序，评估人员采用了替代方案，对评估范围内的实物资产进行了勘察核实，并通过远程定位，视频通话、填写调查表等方式对相关资产进行了进一步确认，经过执行上述程序，本次评估程序受限对评估结论无重大影响。本次未履行现场程序而采用替代程序的行为已经过委托人，资产评估报告使用人的同意。

12. 本次评估中，我们参考和采用了被评估单位历史及评估基准日的财务报表，以及我们在同花顺中寻找的有关对比公司的财务报告和交易数据。我们的估算工作在很大程度上依赖上述财务报表数据和交易数据，我们假定上述财务报表数据和有关交易数据均真实可靠。我们估算依赖该等财务报表中数据的事实并不代表我们表达任何我们对该财务资料的正确性和完整性的任何保证，也不表达我们保证该等资料没有其他要求与我们使用该数据有冲突。

13. 在评估基准日以后的有效期内，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数额进行相应调整；

（2）当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

（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。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

## 十二、资产评估报告使用限制说明

本资产评估报告有如下使用限制：

（一）使用范围：本资产评估报告仅用于本资产评估报告载明的评估目的和用途；

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任；

(三) 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人；

(四) 资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证；

(五) 本资产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；

(六) 本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章，并经国有资产监督管理机构备案后方可正式使用。

### 十三、资产评估报告日

资产评估报告日期为2021年5月24日。

(以下无正文)

(本页无正文)

资产评估师: 赵玉玲 

资产评估师: 李莉 

北京中同华资产评估有限公司



2021年5月24日

## 资产评估报告附件

附件一：有关经济行为文件

1、《关于对中品圣德股东全部权益价值进行资产评估的请示》（中国一重集团有限公司资产财务部）。

附件二：被评估单位专项审计报告正文及所附财务报表复印件

附件三：委托人营业执照复印件

附件四：被评估单位法人营业执照复印件

附件五：被评估单位主要权属证明资料

1. 下属长期投资单位营业执照。

附件六：委托人、被评估单位承诺函原件

附件七：签名资产评估师的承诺函

附件八：资产评估机构备案文件或者资格证明文件

附件九：资产评估机构法人营业执照副本

附件十：签名资产评估师资格证明文件

附件十一：资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明

附件十二：资产评估委托合同