

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制



新疆机械研究院股份有限公司商誉减值测试涉及的四川明日宇航工业
有限责任公司含商誉资产组的可收回金额评估项目
资产评估报告

中瑞评报字[2020]第 000480 号

(共一册，第一册)



中瑞世联资产评估集团有限公司

2021 年 4 月 22 日

目 录

声 明.....	2
资产评估报告摘要.....	4
资产评估报告正文.....	8
一、委托人、商誉资产组所在企业和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用 人.....	8
二、评估目的.....	19
三、评估对象和评估范围.....	19
四、价值类型.....	25
五、评估基准日.....	25
六、评估依据.....	25
七、评估方法.....	27
八、评估程序实施过程和情况.....	28
九、评估假设.....	40
十、评估结论.....	43
十一、特别事项说明.....	44
十二、评估报告使用限制说明.....	49
十三、评估报告日.....	49
资产评估报告附件.....	51

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、行政法规规定和本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，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

三、本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、本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，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评估对象可实现价格的保证。

五、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规、会计准则和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，对商誉资产组的可收回金额进行分析、估算、发表专业意见，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

六、本资产评估报告中涉及的评估基准日、主要市场（最有利市场）、含商誉资产组或资产组组合范围由委托人和审计机构在确认与商誉初始形成及之后年度减值测试的业务内涵保持一致后提供给评估机构，评估人员进行了核实。

七、评估对象涉及的资产组清单及企业经营预测资料由委托人、资产组所在企业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。

八、资产评估机构及资产评估专业人员与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

九、资产评估专业人员已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经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，对已经发现的问题进行了如实披露。

十、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考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

新疆机械研究院股份有限公司商誉减值测试涉及的四川明日宇航 工业有限责任公司含商誉资产组可收回金额评估项目 资产评估报告摘要

中瑞评报字[2021]第 000000 号

四川明日宇航工业有限责任公司：

中瑞世联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，遵守法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用预计未来现金流量的现值与公允价值减去处置费用后的净额两种评估方法，对新疆机械研究院股份有限公司（简称“新研股份”）并购四川明日宇航工业有限责任公司（简称“明日宇航”或“公司”）股权形成的商誉减值测试涉及的四川明日宇航工业有限责任公司资产组在评估基准日的可收回金额进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的： 为新研股份编制财务报告拟商誉减值测试确定四川明日宇航工业有限责任公司资产组的可收回金额提供价值参考。

评估对象： 四川明日宇航工业有限责任公司含商誉的资产组。

评估范围： 包括新研股份收购四川明日宇航工业有限责任公司形成的完全商誉，商誉相关资产组，具体有固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产以及商誉。

评估基准日： 2020 年 12 月 31 日

价值类型： 可收回金额

评估结论： 截至评估基准日 2020 年 12 月 31 日，新研股份合并报表层面收购四川明日宇航工业有限责任公司含商誉资产组的账面价值为 267,849.01 万元，可收回金额为 130,960.83 万元。

本资产评估报告仅为新研股份编制财务报告确定四川明日宇航工业有限责任公司含商誉资产组的可收回金额提供价值参考，评估结论的使用有效期自评估基准日起至财务报告编制完成日。委托人或者其他资产评估报告使用人应当在载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。

对评估结论产生影响的特别事项：

（一）资产抵押情况

1、房屋抵押情况

本次评估的 17 栋房屋建筑物均位于四川明日宇航工业有限责任公司 4 宗土地红线图范围内，其中 13 项已经全部办理房屋所有权证或不动产权证，其他 4 项已经办理了报建手续，正在办理不动产证。截止评估基准日，位于什国用（2010）第 160542 号宗地上的 9 栋房屋抵押到中国银行股份有限公司什邡支行，抵押期限为 2018 年 1 月 18 日至 2020 年 12 月 31 日。位于什国用（2016）第 01268 号宗地上的 1 栋房屋建筑物抵押到中国银行股份有限公司什邡支行，抵押期限为 2016 年 12 月 6 日至 2021 年 5 月 31 日。位于什国用（2015）第 02129 号的 4 栋房屋建筑物抵押到中国民生银行股份有限公司总行营业部。抵押房屋账面净值为 39,220,428.16 元。抵押房屋具体明细如下表：

房屋抵押明细表

序号	权证编号	建筑物名称	所占土地使用证号	结构	建成年月	建筑面积 m ²	账面净值
1	川（2018）什邡市不动产权第 0000731 号	1 号厂房	什国用（2010）第 160542 号	钢	2011/08	4359.81	672,328.48
2	川（2018）什邡市不动产权第 0000736 号	2 号厂房		钢	2011/08	4368.84	472,537.35
3	川（2018）什邡市不动产权第 0000728 号	3 号厂房		钢	2011/08	4368.84	829,071.22
4	川（2018）什邡市不动产权第 0000737 号	研发楼		钢筋混凝土	2011/08	6409.67	5,698,562.61
5	川（2018）什邡市不动产权第 0000733 号	空压机房		混合	2011/08	384.66	347,158.82
6	川（2018）什邡市不动产权第 0000732 号	配电房		钢筋混凝土	2011/08	329.16	112,226.52
7	川（2018）什邡市不动产权第 0000734 号	辅助配套用房		钢筋混凝土	2011/08	3313.67	687,625.98
8	川（2018）什邡市不动产权第 0000735 号	高速切削中心厂房		钢、钢筋混凝土	2013/10	8971.84	3,024,854.37
9	川（2018）什邡市不动产权第 0000727 号	钣金中心厂房		钢、钢筋混凝土	2014/06	5929.35	3,314,530.62
10	什房权证经济字第 C0027104 1-1 号	机匣中心厂房	什国用（2016）第 01268 号	钢、钢筋混凝土	2015/12	16,886.07	18,383,748.85
11	什房权证经济字第 C0027094 1-1 号	数控加工中心厂房	什国用（2015）第	钢、钢筋混凝土	2015-12	20977.67	3,874,599

新疆机械研究院股份有限公司商誉减值测试涉及的
四川明日宇航工业有限责任公司含商誉资产组的可收回金额评估项目资产评估报告

12	什房权证经济字第 C0027090 1-1 号	数控加工中 心空压站房	02129 号	混合	2015-12	250.84	407,240.70
13	什房权证经济字第 C0027091 1-1 号	数控加工中 心配电房		钢筋混凝 土	2015-12	101.5	190,329.16
14	什房权证经济字第 C0027092 1-1 号	数控加工中 心门卫室		钢筋混凝 土	2015-12	25.52	74,347.34
	小计					76,677.44	39,220,428.16

注：（第 1-9 项为中国银行股份有限公司什邡支行，第 10 项为中国银行股份
有限公司什邡支行，第 11-14 项为中国民生银行股份有限公司总行营业部）

2、截止评估基准日，委估宗地 1 抵押到中国银行股份有限公司什邡支行，抵
押期限为 2018 年 1 月 18 日至 2020 年 12 月 31 日；委估宗地 2 抵押到中国银行股
份有限公司什邡支行，抵押期限为 2016 年 12 月 6 日至 2021 年 5 月 31 日；委估
宗地 3 抵押到中国民生银行股份有限公司总行营业部，抵押期限为 2015 年 5 月 29
日至 2020 年 6 月 30 日；委估宗地 4 抵押到华夏银行，抵押期限为 2019 年 12 月
31 日至 2020 年 12 月 31 日；委估宗地 5 抵押到中航租赁。抵押土地使用权账面价
值为 36,007,379.39 元，抵押到期的正在办理续期手续。抵押土地使用权具体明
细如下表：

评估对象土地权利状况一览表

宗地 编号	土地所 有权性 质	登记土 地使 用权 类型	设定土 地使 用权 类型	土地使 用人	用途	设定 用途	土地使 用权终 止日期	设定土 地使 用年 期	他项权 利状况	账面价值
宗地 1	国有	出让	出让	什邡市明 日宇航工 业股份有 限公司	工业 用地	工业 用地	2060年8 月29日	41.66	已抵押	12407795.92
宗地 2	国有	出让	出让	四川明日 宇航工业 有限责任 公司	工业 用地	工业 用地	2063年4 月8日	44.27	已抵押	8587150.97
宗地 3	国有	出让	出让		工业 用地	工业 用地	2063年4 月8日	44.27	已抵押	7,007,948.10
宗地 4	国有	出让	出让		工业 用地	工业 用地	2067年6 月12日	46.45	已抵押	8,004,484.40
宗地 5	国有	出让	出让		工业 用地	工业 用地	2067年8 月8日	46.60	已抵押	7,007,948.10
										36,007,379.39

3、设备抵押情况

截止评估基准日，机器设备 280 台已抵押，抵押到中国银行股份有限公司什

邠支行、中信银行和华夏银行。抵押设备账面净值 329,638,815.62 元。

4、在建设设备抵押情况

截止评估基准日，在建设设备 10 台已抵押，抵押到中国银行股份有限公司什邠支行。抵押在建设设备账面价值 159,562,749.54 元。

(二) 我们关注到：审计报告出具“新研股份公司的非受限货币资金余额为 23,231.80 万元，银行短期借款及一年内到期的长期借款本息余额为 170,572.66 万元，非银行金融机构的一年内到期的长期应付款余额为 8,234.29 万元，民间借贷余额为 37,055.13 万元。表明存在可能导致对公司持续经营能力产生重大疑虑的重大不确定性”。为此，明日宇航提供已成立专项催款小组、积极与供应商协商延长账期、在地方政府协调下，金融机构合力帮扶及处置公司非重要的自有物业资产以获取运营资金等主要措施，改善公司现金流状况的依据。并经董事会评估，公司自报告期末起 12 个月内的具有持续经营能力。本次商誉减值评估，在公司提供的各项筹资举措、三年规划、盈利预测等依据，仍然假设公司具备持续经营能力，在此基础上形成评估结论。如果公司后期失去持续经营能力，则会对本次评估结果产生重大不利影响。

(三) 我们关注到：其他非流动资产中部分设备预付款对应的合同系 2016 年至 2017 年之间签订的，且交货期均在 2 年以内。按照合同规定，公司应当在交货期内支付提货款，公司近年来资金紧张，不能按进度支付款项，已构成违约。根据与公司可预计的资金状况，已无能力继续履行，根据合同约定未按期支付货款将承担万分之三至千分之五一天的违约金不等，判断对于预付部分的款项很难收回，因此对上述其他非流动资产全额计提了减值准备。

资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明对评估结论的影响。

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。

新疆机械研究院股份有限公司商誉减值测试涉及的四川明日宇航工业 有限责任公司含商誉资产组的可收回金额评估项目 资产评估报告正文

中瑞评报字[2021]第 000000 号

四川明日宇航工业有限责任公司：

中瑞世联资产评估集团有限公司（以下简称为“中瑞世联”或我公司）接受贵公司的委托，遵守法律、行政法规、会计准则和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用预计未来现金流量的现值与公允价值减去处置费用后的净额两种评估方法，对新疆机械研究院股份有限公司商誉减值测试涉及的四川明日宇航工业有限责任公司含商誉资产组在评估基准日的可收回金额进行了评估，现将资产评估情况报告如下：

一、 委托人、资产组所在企业和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人及资产组所在企业为四川明日宇航工业有限责任公司，资产评估委托合同未约定其他资产评估报告使用人。

（一）委托人及资产组所在企业概况

1、注册登记情况

名称：四川明日宇航工业有限责任公司（以下简称“明日宇航”）

类型：其他有限责任公司

住所：四川省什邡市经济开发区（灵杰园区）

法定代表人：蔡忠维

注册资本：贰亿壹仟贰佰壹拾叁万肆仟零陆拾玖元整

成立日期：2009年12月22日

营业期限：2009年12月22日至长期

统一社会信用代码：91510682699156200F

经营范围：飞行器零部件产品、新型钛合金及高温合金材料、机械电子产品的技术开发、生产(需通过环评后方可开展经营活动)、销售 新型钛合金金属制品机械加工(需通过环评后方可开展经营活动) 航空相关设备制造(需通过环评后方可开展经营活动)

自营进出口业务 高性能碳纤维增强热固性树脂基复合材料制造(需通过环评后方可开展经营活动) 金属表面处理及热处理加工(需通过环评后方可开展经营活动) 检测服务(凭有效许可证开展经营活动) 医疗仪器设备及器械的研发、制造(需通过环评后方可开展经营活动)、销售卫生材料及医药用品的研发、制造(需通过环评后方可开展经营活动)、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)。

2、历史沿革

(1) 2009年12月明日宇航成立

四川明日宇航工业有限责任公司原名什邡市明日宇航工业股份有限公司。2009年12月18日,韩华、杨立军、张郁平、卢臻、黄云辉、张蕾、张舜、方子恒、胡鑫、王鲁峰、汪丽、杨峰、张杏徽、李兴聚14人签订《关于设立什邡市明日宇航工业股份有限公司的发起人协议》,一致同意以发起方式设立明日宇航,注册资本为3,400万元,总股数为3,400万股。同日,明日宇航召开创立大会。2009年12月18日,四川永瑞会计师事务所出具“川瑞会验[2009]第278号”《验资报告》,审验确认截至2009年12月18日,韩华、杨立军等14位股东已将首期出资680万元以货币形式足额缴纳。2009年12月22日,德阳市工商局核发注册号为510600000034317号《企业法人营业执照》。

2010年3月30日,四川永瑞会计师事务所出具“川瑞会验[2010]第029号”《验资报告》,审验确认截至2010年3月30日,韩华、杨立军等9位股东已将第二期出资1,134.4万元以货币形式足额缴纳。2010年4月1日,德阳市工商局核发了更新后的《企业法人营业执照》。

2010年4月14日,中都国脉(北京)资产评估有限公司出具“中都评报字[2010]21号”《资产评估报告》,确定韩华所拥有的“一种钛合金蜂窝板的制造方法”发明专利的评估价值为1,268.82万元。2010年4月22日,四川永瑞会计师事务所出具“川瑞会验[2010]第039号”《验资报告》,审验确认截至2010年4月22日,韩华等6位股东已将第三期出资1,585.6万元足额缴纳;其中张郁平等5位股东以货币形式缴付585.6万元,韩华以知识产权“一种钛合金蜂窝板的制造方法”评估作价1,268.82万元缴付(其中1,000万元作为实收资本,其余268.82万元作为资本公积)。2010年4月23日,德阳市工商局核发了更新后的《企业法人营业执照》。

明日宇航设立时股权结构如下:

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例 (%)
1	韩华	1,436.00	42.24
2	杨立军	884.00	26.00
3	张郁平	340.00	10.00
4	卢臻	272.00	8.00
5	黄云辉	138.00	4.06
6	张蕾	60.00	1.76
7	张舜	50.00	1.47
8	方子恒	50.00	1.47
9	胡鑫	50.00	1.47
10	张杏徽	30.00	0.88
11	李兴聚	30.00	0.88
12	王鲁峰	20.00	0.59
13	汪丽	20.00	0.59
14	杨峰	20.00	0.59
合计		3,400.00	100.00

(2) 2010年8月增资至3,900万元

2010年8月19日，明日宇航股东大会作出决议，同意金石投资有限公司（以下简称“金石投资”）以2,430万元认购新增股份270万股，天津伍通股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“天津伍通”）以2,070万元认购新增股份230万股。2010年8月25日，四川永瑞会计师事务所出具了“川瑞会验[2010]第104号”《验资报告》，审验确认截至2010年8月25日，已收到新股东金石投资、天津伍通以货币形式缴纳的出资额4,500万元，其中金石投资缴纳2,430万元（270万元作为股本，2,160万元作为资本公积），天津伍通缴纳2,070万元（230万元作为股本，其余1,840万元作为资本公积）。本次变更后，明日宇航累计实收资本为3,900万元。2010年8月26日，德阳市工商局核发了更新后的《企业法人营业执照》。

本次增资后，明日宇航的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例 (%)
1	韩华	1,436.00	36.82
2	杨立军	884.00	22.67
3	张郁平	340.00	8.72
4	卢臻	272.00	6.97
5	黄云辉	138.00	3.54

新疆机械研究院股份有限公司商誉减值测试涉及的
四川明日宇航工业有限责任公司含商誉资产组的可收回金额评估项目资产评估报告

6	张蕾	60.00	1.54
7	张舜	50.00	1.28
8	方子恒	50.00	1.28
9	胡鑫	50.00	1.28
10	张杏徽	30.00	0.77
11	李兴聚	30.00	0.77
12	王鲁峰	20.00	0.51
13	汪丽	20.00	0.51
14	杨峰	20.00	0.51
15	金石投资	270.00	6.92
16	天津伍通	230.00	5.90
合计		3,900.00	100.00

(3) 2010年12月股份转让

2010年12月23日，明日宇航股东大会作出决议，同意股东张郁平将其所持有的明日宇航340万股股份转让给韩华。同日，张郁平与韩华签署《股权转让协议》，约定转让方张郁平将其所持有的340万股股份以340万元的价格转让给韩华。

本次股份转让后，明日宇航的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例 (%)
1	韩华	1,776.00	45.54
2	杨立军	884.00	22.67
3	卢臻	272.00	6.97
4	黄云辉	138.00	3.54
5	张蕾	60.00	1.54
6	张舜	50.00	1.28
7	方子恒	50.00	1.28
8	胡鑫	50.00	1.28
9	张杏徽	30.00	0.77
10	李兴聚	30.00	0.77
11	王鲁峰	20.00	0.51
12	汪丽	20.00	0.51
13	杨峰	20.00	0.51
14	金石投资	270.00	6.92
15	天津伍通	230.00	5.90
合计		3,400.00	100.00

(4) 2011年3月股份转让

2011年3月19日，明日宇航股东大会作出决议，同意股东韩华、韩立军将其所持有

的明日宇航部分股份转让给中国风险投资有限公司（以下简称“中国风投”）及6名自然人。其中韩华以9元每股的价格分别向中国风投、尹瑛、王珏、冯菊转让150万股、150万股、68万股、10万股，以1元每股的价格向张小京、杨艳各转让50万股、148万股；杨立军以1元每股的价格向冷严转让80万股。韩华与中国风投、尹瑛、王珏、冯菊、张小京、杨艳，杨立军与冷严分别就上述事项签署了《股权转让协议》。

张小京、杨艳及冷严与韩华、杨立军夫妇系朋友关系并参与明日宇航设立。明日宇航设立时，韩华代张小京持有50万股股份，代杨艳持有148万股股份，杨立军代冷严持有80万股股份。张小京、杨艳及冷严已分别出具《声明与确认》对上述事项进行确认，并声明除本次交易所涉及股份外，未直接或间接持有明日宇航其他权益，亦不存在为他人代为持有明日宇航股份或其他利益输送或安排的情况。

本次股份转让后，明日宇航的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例（%）
1	韩华	1,200.00	30.77
2	杨立军	804.00	20.62
3	卢臻	272.00	6.97
4	尹瑛	150.00	3.85
5	杨艳	148.00	2.80
6	黄云辉	138.00	3.54
7	冷严	80.00	2.05
8	王珏	68.00	1.74
9	张蕾	60.00	1.54
10	张小京	50.00	1.28
11	张舜	50.00	1.28
12	方子恒	50.00	1.28
13	胡鑫	50.00	1.28
14	张杏徽	30.00	0.77
15	李兴聚	30.00	0.77
16	王鲁峰	20.00	0.51
17	汪丽	20.00	0.51
18	杨峰	20.00	0.51
19	冯菊	10.00	0.26
20	金石投资	270.00	6.92
21	天津伍通	230.00	5.90
22	中国风投	150.00	3.85

合计	3,900.00	100.00
----	----------	--------

(5) 2011年9月增资至4,300万元

2011年8月25日，明日宇航股东大会作出决议，同意高新投资发展有限公司（以下简称“高新投资”）以6,400万元的价格认购新增股份400万股。2011年9月14日，四川永瑞会计师事务所出具“川瑞会验[2011]第100号”《验资报告》，审验确认截至2011年9月9日，高新投资以货币形式缴纳出资额6,400万元，其中400万元作为股本，6,000万元作为资本公积。2011年9月26日，德阳市工商局核发了更新后的《企业法人营业执照》。

本次增资后，明日宇航的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例 (%)
1	韩华	1,200.00	27.91
2	杨立军	804.00	18.70
3	卢臻	272.00	6.33
4	尹璞	150.00	3.49
5	杨艳	148.00	3.44
6	黄云辉	138.00	3.21
7	冷严	80.00	1.86
8	王珏	68.00	1.58
9	张蕾	60.00	1.40
10	张小京	50.00	1.16
11	张舜	50.00	1.16
12	方子恒	50.00	1.16
13	胡鑫	50.00	1.16
14	张杏徽	30.00	0.70
15	李兴聚	30.00	0.70
16	王鲁峰	20.00	0.47
17	汪丽	20.00	0.47
18	杨峰	20.00	0.47
19	冯菊	10.00	0.23
20	高新投资	400.00	9.30
21	金石投资	270.00	6.28
22	天津伍通	230.00	5.35
23	中国风投	150.00	3.49
合计		4,300.00	100.00

(6) 2012年1月股份转让并增资至4,350万元

2011年12月31日，金石投资与高新投资签订《股权转让协议》，约定以1,280万元价格向高新投资转让所持有的明日宇航80万股股份。同日，天津伍通与高新投资签订《股权转让协议》，约定以1,120万元价格向高新投资转让所持有的明日宇航70万股股份。

2012年1月5日，明日宇航股东大会作出决议，同意中国宝安集团资产管理有限公司（以下简称“宝安资产”）以800万元认购新增股份50万股股份；同意天津伍通、金石投资分别将持有的明日宇航70万股和80万股股份转让给高新投资。2012年1月6日，四川永瑞会计师事务所出具“川瑞会验[2012]第001号”《验资报告》，审验确认截至2012年1月6日，已收到宝安资产以货币形式缴纳的出资款800万元，其中50万元作为股本，750万元作为资本公积。2012年1月12日，德阳市工商局核发了更新后的《企业法人营业执照》。

本次股份转让并增资后，明日宇航的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例（%）
1	韩华	1,200.00	27.59
2	杨立军	804.00	18.48
3	卢臻	272.00	6.25
4	尹瑛	150.00	3.45
5	杨艳	148.00	3.40
6	黄云辉	138.00	3.17
7	冷严	80.00	1.84
8	王珏	68.00	1.56
9	张蕾	60.00	1.38
10	张小京	50.00	1.15
11	张舜	50.00	1.15
12	方子恒	50.00	1.15
13	胡鑫	50.00	1.15
14	张杏徽	30.00	0.69
15	李兴聚	30.00	0.69
16	王鲁峰	20.00	0.46
17	汪丽	20.00	0.46
18	杨峰	20.00	0.46
19	冯菊	10.00	0.23
20	高新投资	550.00	12.64

21	金石投资	190.00	4.37
22	天津伍通	160.00	3.68
23	中国风投	150.00	3.45
24	宝安资产	50.00	1.15
合计		4,350.00	100.00

(7) 2012年12月股份转让并增资至4,618万元

2012年9月27日，明日宇航股东李兴聚因与其配偶黄丽华办理协议离婚手续签订《补充协议书》，约定双方婚姻存续期间共同拥有的明日宇航全部股份归黄丽华所有。

2012年12月26日，明日宇航股东大会作出决议，同意什邡星昇投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“星昇投资”）以1,608万元认购新增股份268万股股份。2012年12月28日，四川永瑞会计师事务所出具“川瑞会验[2012]第051号”《验资报告》，审验确认截至2012年12月28日，已收到星昇投资以货币形式缴纳的出资款1,608万元，其中268万元作为股本，1,340万元作为资本公积。2012年12月18日，德阳市工商局核发了更新后的《企业法人营业执照》。

本次股份转让并增资后，明日宇航的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例 (%)
1	韩华	1,200.00	25.99
2	杨立军	804.00	17.41
3	卢臻	272.00	5.89
4	尹瑛	150.00	3.25
5	杨艳	148.00	3.20
6	黄云辉	138.00	2.99
7	冷严	80.00	1.73
8	王珏	68.00	1.47
9	张蕾	60.00	1.30
10	张小京	50.00	1.08
11	张舜	50.00	1.08
12	方子恒	50.00	1.08
13	胡鑫	50.00	1.08
14	张杏徽	30.00	0.65
15	李兴聚	30.00	0.65
16	王鲁峰	20.00	0.43
17	汪丽	20.00	0.43
18	杨峰	20.00	0.43

19	冯菊	10.00	0.22
20	高新投资	550.00	11.91
21	星昇投资	268.00	5.80
22	金石投资	190.00	4.11
23	天津伍通	160.00	3.46
24	中国风投	150.00	3.25
25	宝安资产	50.00	1.08
合计		4,618.00	100.00

(8) 2014年12月股份转让并增资至5,268万元

2014年1月27日，王珏分别与刘佳春、杨立军签订《股权转让协议》，约定以624万元价格向刘佳春转让所持有的明日宇航52万股股份，以192万元价格向杨立军转让所持有的明日宇航16万股股份。

2014年11月20日，明日宇航股东大会作出决议，同意嘉兴华控永拓投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“华控永拓”）以15,000万元认购新增股份375万股股份，青海华控科技创业投资基金（有限合伙）（以下简称“华控科技”）以1,200万元认购新增股份30万股股份，华控成长（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“华控成长”）以1,800万元认购新增股份45万股股份，上海盛圭信息科技有限公司（以下简称“盛圭信息”）以8,000万元认购新增股份200万股股份。2014年12月11日，德阳市工商局核发了更新后的《营业执照》。

本次股份转让并增资后，明日宇航的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例（%）
1	韩华	1,200.00	22.78
2	杨立军	820.00	15.57
3	卢臻	272.00	5.16
4	尹瑛	150.00	2.85
5	杨艳	148.00	2.81
6	黄云辉	138.00	2.62
7	冷严	80.00	1.52
8	张蕾	60.00	1.14
9	刘佳春	52.00	0.99
10	张小京	50.00	0.95
11	张舜	50.00	0.95
12	方子恒	50.00	0.95

新疆机械研究院股份有限公司商誉减值测试涉及的
四川明日宇航工业有限责任公司含商誉资产组的可收回金额评估项目资产评估报告

13	胡鑫	50.00	0.95
14	张杏徽	30.00	0.57
15	黄丽华	30.00	0.57
16	王鲁峰	20.00	0.38
17	汪丽	20.00	0.38
18	杨峰	20.00	0.38
19	冯菊	10.00	0.19
20	高新投资	550.00	10.44
21	华控永拓	375.00	7.12
22	星昇投资	268.00	5.09
23	盛圭信息	200.00	3.80
24	金石投资	190.00	3.61
25	天津伍通	160.00	3.04
26	中国风投	150.00	2.85
27	宝安资产	50.00	0.95
28	华控成长	45.00	0.85
29	华控科技	30.00	0.57
合计		5,268.00	100.00

(9) 2015年11月重组成为上市公司新研股份全资子公司

2015年11月1日，明日宇航股东大会作出决议，同意将公司100%股权转让予新研股份并签订《股权转让协议》，转让对价为现金和新研股份发行A股股票。重组完成后，明日宇航已成为上市公司新研股份的全资子公司。

(10) 2016年1月增资至20,000万元

2016年1月11日，股东新研股份作出股东决定，同意明日宇航注册资本由5,268万元增至20,000万元，新增注册资本由新研股份以货币方式出资1,432万元。2016年2月2日，德阳市工商局核发了更新后的《营业执照》。

(11) 2019年12月31日增资至21,213.4069万元。

2019年12月31日嘉兴华控祥汇股权投资合伙企业(有限合伙)以货币出资的方式，认缴出资额1,213.4069万元，增资后公司注册注册资本为人民币21213.4069万元。2020年2月26日，德阳市工商局核发了更新后的《营业执照》。变更后，明日宇航的股权结构如下：

股东名称	出资方式	认缴出资额(单位:万元)	比例	出资期限

新疆机械研究院股份有限公司商誉减值测试涉及的
四川明日宇航工业有限责任公司含商誉资产组的可收回金额评估项目资产评估报告

股东名称	出资方式	认缴出资额（单位：万元）	比例	出资期限
新疆机械研究院股份有限公司	知识产权	1,000	4.71%	2015.12.31
	货币	19,000	89.57%	2015.12.31
嘉兴华控祥汇股权投资合伙企业（有限合伙）	货币	1,213.4069	5.72%	2019.12.31
合计		21,213.4069	100%	

3、明日宇航评估基准日及近三年的资产、负债状况和经营成果如下表：

金额单位：人民币万元

科目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动资产	236,588.35	251,945.94	262,772.94	188,963.13
非流动资产	217,861.44	267,908.19	259,149.22	245,220.20
资产总额	454,449.78	519,854.13	521,922.16	434,183.33
流动负债	306,975.79	259,615.83	216,855.73	150,472.39
非流动负债	23,364.61	50,951.09	76,635.77	72,802.03
负债总额	330,340.40	310,566.92	293,491.50	223,274.42
净资产	124,109.37	209,287.20	228,430.66	210,908.91
项目	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	42,693.39	62,628.08	106,621.19	139,610.80
利润总额	-96,196.86	-38,158.30	24,193.29	50,954.76
净利润	-85,506.83	-33,195.23	20,970.81	43,478.10

2017年度财务报表已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了信会师报字[2018]第ZA90443号无保留意见审计报告。2018年度财务报表已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了信会师报字[2019]第ZA90415号无保留意见审计报告。2019年度财务报表已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了信会师报字[2019]第ZA90415号无保留意见审计报告。2020年财务数据摘自委托人和资产组所在企业所提供的财务报表，数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

4、业务简介

公司是我国最大的民营航空航天飞行器零部件制造服务商。目前，公司已成为成飞集团、西飞集团、沈飞集团、洪都航空和哈飞集团等多个飞机整机制造商，黎阳航空、

航空动力、成发科技等航空发动机制造商，以及航天科技集团与航天科工集团下属的多家研究院（所）和主机厂的配套零组件制造服务商，与上述客户建立了广泛而深入的合作关系，并参与了国内数十个新型号航空航天飞行器的配套结构件研制及生产。此外，在国际市场，公司成功打入波音、空客、欧直等国际大型飞行器制造商供应链体系。

公司所制造的航空航天器零组件主要为飞机、航空发动机、运载火箭、航天飞船、卫星、导弹等飞行器的结构件。飞行器结构件是构成飞行器机体骨架和气动外形的主要组成部分，如飞机机身的梁、框、肋、壁板、桁条、蒙皮、起落架，航空发动机的机匣、涵道、喷口、反推力装置、加力装置和各类叶片，以及航天产品的舱段、连接框、燃烧室、进气道、喷口、舵、翼、系统承力件等。

5、主要税收政策

所得税：公司于 2020 年 9 月 11 日获得四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局颁发的高新技术企业认证证书，证书编号为 GR202051001283，有效期为 2020 年至 2023 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》，适用的所得税率为 15%。

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加，适用税率分别为 7%、3%、2%。

6、委托人和资产组所在企业之间的关系

委托人和资产组所在企业属同一家单位。

二、评估目的

企业会计准则规定，企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。根据与委托人签订的资产评估委托合同，本次资产评估是为新研股份编制财务报告确定四川明日宇航工业有限责任公司含商誉资产组的可收回金额提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

（一）商誉的形成及变动情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准新疆机械研究院股份有限公司向韩华等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015] 2324 号）核准，新疆机械研究院股份有限公司通过发行股份的方式收购四川明日宇航工业有限责任公司 100%的股权，标的交易对价 363967 万元。2015 年 11 月 06 日，什邡市工商管理和质量监督局核

准了四川明日宇航工业有限责任公司的股东变更，并核发了新的营业执照。

新疆机械研究院股份有限公司于合并日 2015 年 11 月形成商誉初始额 288,196.77 万元,2019 年计提减值 153,517.91 万元,至评估基准日,商誉的账面价值为 134,678.85 万元。

（二）评估对象

四川明日宇航有限责任公司含商誉的资产组。

（三）评估范围

包括新疆机械研究院股份有限公司收购四川明日宇航有限责任公司形成的完全商誉,商誉相关资产组,具体有固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产以及商誉。具体资产类型和审计后账面价值见下表:

金额单位:人民币万元

项目名称	合并报表账面价值	个别报表账面价值
长期资产	133,170.16	128,547.88
其中:固定资产	82,241.86	81,824.56
在建工程	31,550.55	31,550.55
无形资产	12,104.04	7,899.07
其他非流动资产	7,273.70	7,273.70
完全商誉	134,678.85	134,678.85
含商誉的资产组总计	267,849.01	263,226.73

委托评估对象和评估范围为委托人及商誉资产组所在企业经审计机构确认后提供,截至评估报告出具日立信会计师事务所(特殊普通合伙)尚未出具审计报告。

2018 年由于军民融合、军改(军代表制度)等外部因素叠加及主要股东及高管股票质押事项影响,收入下滑 23.6%,受制于资金压力以及内部调整深化等因素使得明日宇航资产组 2019 年收入下降 41.36%,2020 年收入下降 31.59%。公司 2021 年资金解决措施:

(1) 目前公司已成立专项催款小组,针对重要应收账款责任到人,对实际情况采取相应的催收方案,加大催款力度,积极催收应收账款,加快生产经营资金回笼,公司目前已制定收款激励机制以保证应收账款回款计划的顺利达成;

(2) 积极与供应商协商延长账期,以缓解现金流出的方式来实现运营资金的正常

周转；

(3) 在地方政府协调下，金融机构合力帮扶，相关金融机构稳定公司现有存量贷款，不抽贷、不压贷，通过借新还旧、转贷基金等方式成功续贷，以贷还贷。在政府主导、银行合力、公司自力下，公司及子公司生产经营正常，主营业务稳定，经营有利润和正现金流以支持公司持续经营。

(4) 处置公司非重要的自有物业资产以获取运营资金，保证公司正常发展，部分资金可用于偿还债务。

(四) 商誉相关资产组情况

1、固定资产

纳入资产组的房屋包括厂房、研发楼、辅助配套用房、配电房、空压机房等 17 项，账面价值 8,209.63 万元；构筑物包括绿化、总平道路及围墙、数控加工中心室外附属工程等 18 项，账面价值 2,350.92 万元；纳入资产组的设备类固定资产包括机器设备 1191 项、运输设备 9 辆、电子办公设备 1016 项，账面价值 71,264.02 万元。

2、在建工程

纳入资产组的为在建工程-设备安装工程。其中在建设设备工程-设备账面价值共计 31,550.55 万元，包括航空航天大型复杂结构件智能数字化车间建设项目、航空航天特种工艺生产线等。

3、无形资产

(1) 土地

纳入资产组的无形资产为 5 宗土地，账面价值 3,600.74 万元。具体情况如下：

宗地编号	国有土地使用证证号	土地使用权人	座落	用途	使用权类型	容积率	使用权面积 (m ²)	宗地四至
宗地1	什国用(2010)第160542号	什邡市明日宇航工业股份有限公司	什邡市洛水镇蓝天大道	工业用地	出让	0.818	97,701.70	东临香山路，西临北京大道，南临蓝天大道北临通惠路
宗地2	什国用(2016)第01268号	四川明日宇航工业有限责任公司	什邡经济开发区博大路与香山路交汇处	工业用地	出让	0.7	28,500.14	东临景山路，西临香山路，南临厂区道路，北临博大路
宗地3	什国用(2015)第02129号		什邡市经济开发区香山路与通惠路	工业用地	出让	0.7	原78520.39m ² ，销售39874.06平m ² ，余	东临景山路，西临香山路，南临通惠路，北临厂

新疆机械研究院股份有限公司商誉减值测试涉及的
四川明日宇航工业有限责任公司含商誉资产组的可收回金额评估项目资产评估报告

			交汇处				38646.33m ²	区道路
宗地4	川(2017)什邡市不动产权第0009123号		什邡经济开发区(北区)博大路与香山路交汇处	工业用地	出让	0.7	49,912.70	东临香山路,西临厂区道路,南临厂区道路,北临博大路
宗地5	川(2017)什邡市不动产权第0010923号		四川什邡经济开发区北京大道与博大路交汇处	工业用地	出让	0.7	68,633.90	东临厂区道路,西临北京大道,南临厂区道路,北临博大路
	小计						283,394.77	

(2) 其他无形资产

其他无形资产涉及专利、专有技术、软件使用权,包括 97 项零件数控编程技术服务、数控系统模拟仿真工作站、JH-DNC-30 远程通讯模块 22 套、NC-CTC-AVD-5 动态高精应用模块 52 套、TTC200 编程平台软件,远程通讯模块等,账面值为 4,298.32 万元。

4、其他非流动资产

纳入资产组的其他非流动资产系明日宇航预付的设备款项,账面价值 7,273.70 万元。

5、商誉

纳入资产组的商誉系新疆机械研究院股份有限公司通过发行股份的方式收购四川明日宇航工业有限责任公司 100%的股权,在合并报表层面确认商誉 288,196.77 万元。2019 年计提减值 153,517.91 万元,至评估基准日,商誉的账面价值为 134,678.85 万元。

6、资产组资产抵押情况

(1) 房屋抵押情况

本次评估的 17 栋房屋建筑物均位于四川明日宇航工业有限责任公司 4 宗土地红线图范围内,其中 13 项已经全部办理房屋所有权证或不动产权证,其他 4 项已经办理了报建手续,正在办理不动产证。截止评估基准日,位于什国用(2010)第 160542 号宗地上的 9 栋房屋抵押到中国银行股份有限公司什邡支行,抵押期限为 2018 年 1 月 18 日至 2020 年 12 月 31 日。位于什国用(2016)第 01268 号宗地上的 1 栋房屋建筑物抵押到中国银行股份有限公司什邡支行,抵押期限为 2016 年 12 月 6 日至 2021 年 5 月 31 日。位于什国用(2015)第 02129 号的 4 栋房屋建筑物抵押到中国民生银行股份有限公司总

行营业部。抵押房屋账面净值为 39,220,428.16 元。抵押房屋具体明细如下表：

房屋抵押明细表

序号	权证编号	建筑物名称	所占土地使用证号	结构	建成年月	建筑面积 m ²	账面净值
1	川（2018）什邡市不动产权第 0000731 号	1 号厂房	什国用（2010）第 160542 号	钢	2011/08	4359.81	672,328.48
2	川（2018）什邡市不动产权第 0000736 号	2 号厂房		钢	2011/08	4368.84	472,537.35
3	川（2018）什邡市不动产权第 0000728 号	3 号厂房		钢	2011/08	4368.84	829,071.22
4	川（2018）什邡市不动产权第 0000737 号	研发楼		钢筋混凝土	2011/08	6409.67	5,698,562.61
5	川（2018）什邡市不动产权第 0000733 号	空压机房		混合	2011/08	384.66	347,158.82
6	川（2018）什邡市不动产权第 0000732 号	配电房		钢筋混凝土	2011/08	329.16	112,226.52
7	川（2018）什邡市不动产权第 0000734 号	辅助配套用房		钢筋混凝土	2011/08	3313.67	687,625.98
8	川（2018）什邡市不动产权第 0000735 号	高速切削中心厂房		钢、钢筋混凝土	2013/10	8971.84	3,024,854.37
9	川（2018）什邡市不动产权第 0000727 号	钣金中心厂房		钢、钢筋混凝土	2014/06	5929.35	3,314,530.62
10	什房权证经济字第 C0027104 1-1 号	机匣中心厂房	什国用（2016）第 01268 号	钢、钢筋混凝土	2015/12	16,886.07	18,383,748.85
11	什房权证经济字第 C0027094 1-1 号	数控加工中心厂房	什国用（2015）第 02129 号	钢、钢筋混凝土	2015-12	20977.67	3,874,599
12	什房权证经济字第 C0027090 1-1 号	数控加工中心空压站房		混合	2015-12	250.84	407,240.70
13	什房权证经济字第 C0027091 1-1 号	数控加工中心配电房		钢筋混凝土	2015-12	101.5	190,329.16
14	什房权证经济字第 C0027092 1-1 号	数控加工中心门卫室		钢筋混凝土	2015-12	25.52	74,347.34
	小计					76,677.44	39,220,428.16

注：（第 1-9 项为中国银行股份有限公司什邡支行，第 10 项为中国银行股份有限公司什邡支行，第 11-14 项为中国民生银行股份有限公司总行营业部）

（2）土地使用权抵押情况

截止评估基准日，委估宗地 1 抵押到中国银行股份有限公司什邡支行，抵押期限为 2018 年 1 月 18 日至 2020 年 12 月 31 日；委估宗地 2 抵押到中国银行股份有限公司什邡支行，抵押期限为 2016 年 12 月 6 日至 2021 年 5 月 31 日；委估宗地 3 抵押到中国民生银行股份有限公司总行营业部，抵押期限为 2015 年 5 月 29 日至 2020 年 6 月 30 日；委估宗地 4 抵押到华夏银行，抵押期限为 2019 年 12 月 31 日至 2020 年 12 月 31 日；委估宗地 5 抵押到中航租赁。抵押土地使用权账面价值为 36,007,379.39 元，抵押到期的正在办理续期手续。抵押土地使用权具体明细如下表：

评估对象土地权利状况一览表

宗地编号	土地所有权性质	登记土地使用权类型	设定土地使用权类型	土地使用权人	用途	设定用途	土地使用权终止日期	设定土地使用年期	他项权利状况	账面价值
宗地 1	国有	出让	出让	什邡市明日宇航工业股份有限公司	工业用地	工业用地	2060年8月29日	41.66	已抵押	12407795.92
宗地 2	国有	出让	出让	四川明日宇航工业有限责任公司	工业用地	工业用地	2063年4月8日	44.27	已抵押	8587150.97
宗地 3	国有	出让	出让		工业用地	工业用地	2063年4月8日	44.27	已抵押	7,007,948.10
宗地 4	国有	出让	出让		工业用地	工业用地	2067年6月12日	46.45	已抵押	8,004,484.40
宗地 5	国有	出让	出让		工业用地	工业用地	2067年8月8日	46.60	已抵押	7,007,948.10

(3) 设备抵押情况

截止评估基准日，机器设备 280 台已抵押，抵押到中国银行股份有限公司什邡支行、中信银行和华夏银行。抵押设备账面净值 329,638,815.62 元。

(4) 在建设设备抵押情况

截止评估基准日，在建设设备 10 台已抵押，抵押到中国银行股份有限公司什邡支行。抵押在建设设备账面价值 159,562,749.54 元。

(五) 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

本次资产评估未引用其他机构出具的报告结论。

四、 价值类型

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的相关规定，商誉减值测试的价值类型为可收回金额。

可收回金额为包含商誉资产组或资产组组合公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

五、 评估基准日

本项目评估基准日是 2020 年 12 月 31 日。

评估基准日为委托人根据企业会计准则应当在每年年度终了进行商誉减值测试的相关规定确定。

六、 评估依据

（一）行为依据

委托人与中瑞世联资产评估集团有限公司签订的《资产评估委托合同》。

（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，中华人民共和国主席令第四 46 号,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.《中华人民共和国会计法》（根据 2017 年 11 月 4 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议《关于修改<中华人民共和国会计法>等十一部法律的决定》第二次修正）；
- 3.《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第 97 号，2019 年 1 月 2 日）；
- 4.《中华人民共和国证券法》（2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订）；
- 5.《中华人民共和国企业所得税法》（2017 年 2 月 24 日，第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十六次会议第一次修正）；
- 6.《中华人民共和国城市房地产管理法》（2019 年 8 月 26 日修订）；
- 7.《中华人民共和国城乡规划法》（2007 年 10 月 28 日中华人民共和国第十届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议通过，2019 年修正）；
- 8.《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月 26 日修订）；

9.国土资源部办公厅《国有建设用地使用权出让地价评估技术规范》（国土资厅发〔2018〕4号）；

10. 自然资源部办公厅《关于印发《划拨国有建设用地使用权地价评估指导意见（试行）》的通知》（自然资办函〔2019〕922号）；

11. 关于修改《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》的决定(2011年10月28日，中华人民共和国财政部令第65号，财政部、国家税务总局审议通过)；

12. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）；

13. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院第691号令，2017）；

14. 《关于调整增值税税率的通知》（财政部、国家税务总局财税〔2018〕32号）；

15. 《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告〔2019〕39号）；

16. 《中华人民共和国车辆购置税法》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过）；

17. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

（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〔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—资产评估方法》（中评协〔2019〕35号）；

6. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；

7. 《资产评估执业准则—资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；

8. 《资产评估准则术语 2020》（中评协〔2020〕31号）；

9. 《以财务报告为目的的评估指南》（中评协〔2017〕45号）；

10. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；

11. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；

12. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；

13. 《资产评估中的核查验证评估专家指引》（中评协〔2019〕39号）；

- 14.《数据资产评估专家指引》（中评协〔2019〕40号）；
- 15.《在新冠肺炎疫情期间合理履行资产评估程序专家指引》（中评协〔2020〕6号）；
- 16.《商誉减值测试评估专家指引》（中评协〔2020〕37号）；
- 17.《企业会计准则—基本准则》（财政部令第76号）；
- 18.《企业会计准则第8号—资产减值》；
- 19.《企业会计准则第39号—公允价值计量》；
- 20.《企业会计准则第20号—企业合并》；
- 21.《会计监管风险提示第8号—商誉减值》；
- 22.《资产评估执业准则—无形资产》（中评协〔2017〕37号）；
- 23.《资产评估执业准则—不动产》（中评协〔2017〕38号）；
- 24.《资产评估执业准则—机器设备》（中评协〔2017〕39号）；
- 25.《知识产权资产评估指南》（中评协〔2017〕44号）；
- 26.《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；

（四）权属依据

1. 不动产权证；
2. 专利证（发明专利证、实用新型专利证、外观设计专利证）；
3. 设备购置合同、发票、进口设备报关单等；
4. 机动车行驶证；
5. 其他权属证明文件。

（五）取价依据

1. 委托人提供的四年财务报表、审计报告；
2. 委托人提供的商誉资产形成的评估报告；
3. 委托人提供的表处理项目可行性研究报告、项目投资概算、设计概算、工程预决算等资料；
4. 资产组所在企业提供的重要协议、供销合同、发票等财务、经营资料；
5. 委托人提供的盈利预测及相关资料；
6. 国家宏观、行业统计分析资料；
7. 可比上市公司的相关资料；

8. Wind 数据端；
9. 中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）；
10. 评估人员现场调查收集的其他估价信息相关资料；
11. 《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)；
12. 机电产品价格信息查询系统；
13. 《城镇土地估价规程》(GB / T18508-2014)；
14. 《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2014)；
15. 《房地产估价规范》(GB/T50291-2015)；
16. 《财政部关于印发<基本建设项目建设成本管理规定>的通知》(财建[2016]504 号)；
17. 国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知（发改价格〔2015〕299 号）；
18. 四川省现行的建筑工程预算定额、安装工程预算定额、装饰工程预算定额、市政工程预算定额（2015 年）；
19. 四川省现行的建设工程费用定额；
20. 四川省建设工程工程量清单计价定额；
21. 2020 年 12 月的工程造价信息；
22. 什邡市基准地价；
23. 市场询价资料。

（六）其他参考依据

1. 委托人提供的商誉、商誉相关资产组清单；
2. 中瑞世联资产评估集团有限公司数据库；
3. 其他参考资料。

七、 评估方法

（一）评估方法的选择

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》、《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》、《以财务报告为目的的评估指南》、《商誉减值测试评估专家指引》相关规定，商誉属于不可辨认无形资产，因此对于商誉的减值测试需要通过估算商誉相关资产组的可收回

金额。

可收回金额应当根据包含商誉资产组或资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。已确信包含商誉资产组或资产组组合公允价值减去处置费用后的净额、预计未来现金流量的现值两者中任意一项金额已超过评估对象账面价值时，可以以该金额为依据确定评估结论。

（二）资产预计未来现金流量的现值

资产组预计未来现金流量的现值通常采用收益法。收益法，是指包含商誉资产组所在企业在现有管理、运营模式下，在持续使用过程中和剩余寿命年限内可以预计产生未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现，以未来现金流量的现值来估算包含商誉资产组的可收回金额的评估思路。

选用预计未来现金流量现值法估算商誉所在资产组可收回金额，以商誉所在资产组预测的税前现金净流量为基础，采用税前折现率折现，得出评估对象可收回金额。

1. 税前现金净流量的计算

税前现金净流量=税前利润+折旧和摊销-资本性支出-营运资金追加额

2. 商誉所在资产组可收回金额的计算

基本公式为：

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

式中： R_i ：评估基准日后第*i*年预期的税前现金流量；

r ：折现率；

R_{n+1} ：终值；

n ：预测期。

1. 第*i*年的税前现金流 R_i 的确定

R_i =税前现金流*i*-营运资金增加*i*-资本性支出*i*

2. 终值 R_{n+1} 的确定

评估人员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。

3. 折现率采用（所得）税前加权平均资本成本确定

(1) 加权平均资本成本模型(WACC)，公式如下：

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

式中： R_e ：权益资本成本；

$E/(D+E)$ ：权益资本占全部资本的比重；

$D/(D+E)$ ：债务资本占全部资本的比重；

R_d ：负息负债资本成本；

T ：企业所得税率。

其中，权益资本成本 R_e 采用资本资产定价模型(CAPM)，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta * MRP + R_s$$

式中： R_e ：股权收益率；

R_f ：无风险收益率；

β ：企业风险系数；

MRP ：市场风险溢价；

R_s ：公司特有风险调整系数

(三) 公允价值减去处置费用后的评估

1、公允价值减去处置费用后净额的确定有三种途径：

途径一：根据公平交易中资产组的销售协议价格减去可直接归属于该资产组处置费用后的金额确定；

途径二：不存在销售协议但存在资产组交易活跃市场的，应当按照该资产组的市场价格减去处置费用后的金额确定，资产组的市场价格通常应当根据资产组的买方出价确定；

途径三：在不存在资产组销售协议和资产组活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额。

本次评估选途径三，按估计资产的公允价值减去处置费用后的净额进行评估。

2、各项资产评估方法介绍如下：

(1) 房屋建筑物评估方法

委估房屋建筑物及构筑物为生产用房，不适于采用收益法和市场法评估。本次评估以成本法作为主要的估价方法，综合确定估价对象的客观价值。采用重置成本法进行评估计算，计算公式为：

评估原值=评估重置单价×建筑面积；

评估净值=评估原值×成新率%；

1) 重置单价的构成

重置单价包括下列三项内容：

① 综合建安费：包括土建、水卫、电照工程费及各种取费。

② 前期工作费及其他费用：包括项目建设管理费、勘察设计费、工程监理费等。

建设工程相关费率及税率调查表(房屋建筑物)				
项 目		取费基数	取费标准	文件文号
前期 工 作 费 及 其 他 费 用	项目建设管理费	综合工程造价×0.63%	0.63%	市场价值
	勘察设计费	综合工程造价×2.17%	2.17%	市场价值
	工程监理费	综合工程造价×1.31%	1.31%	市场价值
	环境影响评价费	综合工程造价×0.04%	0.04%	市场价值
	可行性研究费	综合工程造价×0.02%	0.02%	市场价值
	招投标代理服务费	综合工程造价×0.06%	0.06%	市场价值
	小计	综合工程造价	4.23%	
	散装水泥发展基金	建筑面积×0.7元/平方米	0.7	德办发[2003]86号
	新型墙体材料发展基金	建筑面积×7元/平方米	7	川财综[2012]48号
	城市基础设施配套费	建筑面积×7元/平方米	45	什府发[2005]37号
	小计	综合工程造价×1.40%	52.7	财建[2016]504号

建设工程相关费率及税率调查表(构筑物)				
项 目		取费基数	取费标准	文件文号
前期工 作费及 其他费 用	项目建设管理费	综合工程造价×0.63%	0.63%	市场价值
	勘察设计费	综合工程造价×2.17%	2.17%	市场价值
	工程监理费	综合工程造价×1.31%	1.31%	市场价值
	招投标代理服务费	综合工程造价×0.04%	0.04%	市场价值

	环境评价费	综合工程造价×0.02%	0.02%	市场价值
	可行性研究费	综合工程造价×0.06%	0.06%	市场价值
	小计	综合工程造价	4.23%	

有产权证房屋前期工程及其他费用=综合工程造价×4.23%+建筑面积×52.70;

无产权证房屋和构筑物前期工程及其他费用=综合工程造价×4.23%。

③ 资金成本：假定资金在建设期内均匀投入，其计算公式为：资金成本=（综合工程造价+其他费用+各种税费）×现行贷款利率×1/2×建设期。

④重置单价

重置单价=综合建安费+前期工作费及其他费用+资金成本

2) 计算方法

根据公司申报的“固定资产—房屋建筑物清查评估明细表”，到现场逐项进行查勘，对该公司的房屋及构造物的结构、层数、室内外装修、水、卫、空调、电照使用情况做详细记录。核实房屋产权证及土地使用权证，然后查看和收集房屋的原始记帐凭证，工程决算等有关资料，分析其帐面价值构成是否合理，最后进行评估计算。具体评估方法如下：

①有结算资料的房屋及构筑物，经查阅工程结算书的数据，对照现行预算定额、材料价差及取费标准进行评估单价计算。

②无设计图纸和结算资料的房屋及构筑物，根据现场实地勘查及维修状况等资料，参照四川省建设工程技术经济指标或什邡市房屋重置价格标准，采用系数调整差异计算工程费用。

3) 综合成新率的确定

根据理论成新率和现场勘察鉴定成新率加权平均后确定：

① 理论成新率：

采用年限法计算，即：理论成新率=（耐用年限-已使用年限）/耐用年限×100%；

② 现场勘察鉴定成新率：

根据原城乡建设环保部《房屋完损等级评定标准》和现场勘查的详细记录，综合考虑房屋的维修、装饰等因素，按结构、装饰、设备三部分确定分值系数，按完好程度进行评分，然后再计算成新率。

③ 综合成新率：

综合成新率=现场鉴定成新率×60%+理论成新率×40%。

④ 构筑物成新率：

构筑物没有国家规定的《完损等级评定标准》，故其成新率是在理论成新率的基础上结合现场勘察情况确定综合成新率。

(2) 设备评估方法

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。对于部分购置年代较早的设备，按照评估基准日的二手市场价格确定评估值。

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

1) 机器设备重置全价的确定

重置全价=购置价+运杂费+安调费+其他费用+资金成本

① 购置价

国产设备：主要通过向生产厂家或贸易公司询价、查阅《2020年机电产品报价手册》以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定。

② 运杂费

设备运杂费主要包括运费、装卸费、保险费用等，一般以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

③ 安调费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同费率计取安调费用。

④ 基础费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，参考《资产评估常用数据与参数手册》按不同费率计取安调费用。

⑤ 其他费用

其他费用包括工程建设管理费、工程建设监理费、项目咨询服务费、技术经济评审

费、项目验收费、工程保险费等，依据相关规定计算确定。

⑥ 资金成本

根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日适用的贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。其构成项目均按含税计算。

资金成本=（设备购置价+运杂费+安调费+其他费用）×贷款利率×建设工期×1/2。

⑦ 可抵扣增值税

根据《财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号》、财税[2018]170 号、财税[2013]106 号、财税[2016]36 号等相关财税文件，评估基准日，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据等从销项税额中抵扣，其进项税额记入“应交税金—应交增值税（进项税额）”科目。故：可抵扣增值税=设备购置价*13%/（1+13%）+（运杂费+安调费）*9%/（1+9%）+其他费用可抵扣金额。

2) 车辆设备重置全价的确定

根据车辆市场信息及《黑马信息广告》、《慧聪汽车商情网》等近期车辆市场价格资料，确定本评估基准日的车辆价格，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》及当地相关部门的规定计取车购税、牌照手续费等资本化费用，确定其重置成本：

重置成本=现行含税购价+车辆购置税+牌照手续费 -可抵扣增值税

① 购置价的确定：参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定，其它费用依据车辆管理部门的收费标准确定。

② 车辆购置税的确定：根据《车辆购置税法》的有关规定。

车购税=计税价格×购置税税率

其中计税价格为不含增值税价格。

③ 牌照手续费的确定：根据车辆所在地相关规定，按该类费用的内容及金额确定。

部分车辆采用市场法进行评估。对生产年代久远或车型已经绝版停产，且已无类似车型可替代的车辆，则参照近期二手车市场行情及价格确定评估值。

3) 电子设备重置全价的确定

根据当地市场信息及《慧聪商情》等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般条件下，供应商提供免费运输及安装调试，其重置成本为：

重置全价=购置价-可抵扣增值税

4) 成新率的确定

① 机器设备的成新率

A、主要设备采用综合成新率确定，一般设备采用年限成新率确定。

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

a、年限成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限

b、勘察成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场勘查情况，对设备成新率进行打分评定。

B、经济性贬值率

被评估单位近几年营业收入大幅下降，产能利用率仅为设计产能的60%左右，因此本次评估考虑经济性贬值。

采用间接算法，主要测算的是因资产利用率下降所导致的经济性贬值。经济性贬值率=(1-(资产预计可被利用的生产能力/资产原设计生产能力)ⁿ)×100%

=1-0.6^{0.6}

=26.4%

C、修正后成新率

修正后成新率=(年限成新率×40%+勘察成新率×60%)×(1-经济性贬值率)

② 车辆的成新率

对于车辆，主要采用理论成新率和评估人员现场勘察修正值综合确定。

综合成新率=理论成新率+现场勘察修正值

A、理论成新率的确定

根据最新《机动车强制报废标准规定》中规定，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率(其中对无强制报废年限的车辆采用尚可使用年限法)。

计算公式如下：

年限法成新率（无强制报废年限）=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）
×100%

年限法成新率（有强制报废年限）=（规定使用年限-已使用年限）/规定使用年限
×100%

行驶里程成新率=(经济行驶里程-已行驶里程)/经济行驶里程×100%

理论成新率=MIN(使用年限成新率，行驶里程成新率)

B、现场勘查修正值的确定

通过评估人员向操作人员或管理人员进行调查等方式，对车辆的实际技术状况、维修保养情况、原车制造质量、实际用途、使用条件等进行了解，并现场勘察车辆的外观、结构是否有损坏，发动机是否正常，电路是否通畅，制动性能是否可靠，是否达到尾气排放标准等勘察情况，在理论成新率的基础上作出现场勘查修正值。

③ 电子设备

主要按年限成新率确定。

年限成新率=（经济使用年限-已使用年限）/经济使用年限×100%

（3）在建工程评估方法

在建工程采用重置成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本次在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，在核实其有效性基础上，考虑必要的资金成本作为评估值。

（4）无形资产-土地评估方法

根据《城镇土地估价规程》（以下简称《规程》），通行的估价方法有基准地价系数修正法、市场比较法、收益还原法、假设开发法等。根据当地地产市场发育实际状况，结合待估宗地的具体特点、土地用途及估价目的，并对委托方提供的和评估人员勘查收集掌握的资料进行分析，在此基础上选择适当的估价方法。

评估对象1-5#地处什邡经济开发区，该区域位于什邡市城市规划区内，其地价受基准地价影响，因此适宜选用基准地价系数修正法进行评估；宗地1-5#周围征地较多，可以采用成本逼近法。综上所述，最后结合客观市场情况及此次估价目的，本次对委估宗地1-5#采用基准地价系数修正法及成本逼近法进行评估。

1) 基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是以替代原则为理论依据，利用《什邡市基准地价技术报告》中按均质区域评估出的基准地价和基准地价系数修正表等评估成果，就待估宗地的区域条件和个别条件与其所处区域的平均条件相比较，对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在估价期日价格的一种方法。计算公式为：

$$P_{\text{住}}=P_0 \times (1+\sum K_i) \times K_n \times K_v \times K_t + K_f$$

$$P_{\text{工}}=P_0 \times (1+\sum K_i) \times K_n \times K_t + K_f$$

式中： P_0 ——基准地价； $\sum K_i$ ——宗地修正系数表中各因素修正值之和； K_n ——年期修正系数； K_v ——年期修正系数； K_f ——土地开发程度修正系数； K_t ——估价期日修正系数；

2) 成本逼近法

土地价格=(土地取得费+税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益)×年期修正系数×区位修正系数

3) 评估单价=基准地价系数修正法评估单价×权重+成本逼近法评估单价×权重

(5) 无形资产-专利

1) 专利的评估方法

纳入评估范围的专利，由于很多专利技术在研制过程中并没有设立专户进行核算，而客观上一些专利技术研制的成功得益于大量的先期研究和教训的积累。因此，如对专利技术评估采用成本法，其原始成本资料是不易取得的。此外，由于专利技术一般研发周期长，因此，专利技术的开发成本与其可能带来的预期收益之间存在着很高的不对称性。有可能有的专利技术开发成本较低，但其应用前景看好，能为其所有者持续不断地创造收益。反之，可能存在开发成本较高，但应用前景不大，为所有者创造的收益较少甚至不能带来收益的情况。因此，一般专利技术的价值评估不适宜用成本法。

由于专利技术这一无形资产往往具有唯一性，这就使利用市场法评估专利技术价值产生很大的困难。此外，我国目前专利技术市场还处于初级阶段，市场上缺乏可以借鉴的交易案例。即使存在着一些交易案例，但人为的影响因素也较大，因此缺乏可借鉴性。同时，专利技术的价值由于和自然环境的关系密切，具有很强的地域性，这

也给寻找可作为参照物的交易案例带来了很大的困难。所以，在专利技术价值评估中运用市场法也很难付诸实施。

对无形资产的评估最常用的方法为收益现值法。因为技术的开发本身就是对未来的投资，其价值最终是用未来的回报来体现。收益现值法的关键是要界定委估技术所产生的未来收益，这通常是采用分成收益法来进行的。分成收益法应用中，借鉴国际贸易中的分成基数与分成率的匹配关系，有两种具体的计算方法，即净收益分成法和销售收入分成法。本次评估经综合分析决定对委托评估技术采用销售收入分成法来进行对评估对象的评估值的计算。

2) 专利评估模型

本次评估中的销售收入分成法，即首先预测委估专利技术生产的技术产品在未来技术的经济年限内各年的销售收入；然后再乘以适当的委估专利技术在销售收入中的技术分成率；再用适当的资金机会成本（即折现率）对每年的分成收入进行折现，得出的现值之和即为委估专利技术及商标的评估现值。具体计算公式如下：

$$P = a \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+r)^t}$$

式中：P---为无形资产评估值；

t---为收益年限；

R_t---为第 t 年的销售收入；

a---收入分成率；

r---折现率。

(5) 无形资产-软件

评估人员首先查看了购买软件的合同，阅读了合同中规定的有关内容、权利期限，对技术或软件取得的合法、合理、真实、有效性进行核实；然后向财务人员、技术人员及计算机管理人员了解技术、软件的使用情况，确认其是否存在并判断尚可使用期限。经了解，账面值与基准日市场价接近，按审计后账面值确定为评估值。

(6) 其他非流动资产

评估人员对核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，

查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实其他非流动资产的真实性和完整性。经了解，账面值与基准日市场价接近，按审计后账面值确定为评估值。

(7) 处置费用

考虑到本次评估目的为商誉减值测试，固定资产评估值 = 公允价值 - 处置费用。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税金、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等，本次处置费用主要考虑处置固定资产时发生的城建税、教育费附加、土地增值税和产权交易手续费。

(1) 处置固定资产相关税金

财税〔2008〕170号文件规定，销售自己使用过的在本地区扩大增值税抵扣范围试点以后购进或者自制的固定资产，按照适用税率征收增值税，即增值税按13%和9%适用税率征收，附加税为城市维护建设税7%，教育费附加3%，地方教育费附加2%，城建税、教育费附加、土地增值税计算金额见表格。

(2) 其他交易服务费

本次评估主要考虑的资产处置费用包括律师、审计、评估等中介机构费和交易环节的印花税，计算如下：

(1) 中介机构费用按照市场价值的5%计算；

(2) 印花税按照市场价值的0.05%计算。

(3) 产权交易服务费

根据《四川省发展和改革委员会关于产权交易收费标准的函》（川发改价格函〔2012〕1438号），产权交易服务费以成交资产金额为计数基础，采用差额定额累计制计算，具体标准如下：

产权交易服务费计算表

中标额（万元）	费率（%）（差额累进计算）
500以下（含500）	转让方2%，受让方3%
500-1000（含5000）	转让方1%，受让方2%
1000-5000（含50000）	转让方0.5%，受让方1.5%
5000-10000（含10000）	转让方0.4%，受让方0.6%
10000以上	转让方0.2%，受让方0.3%

八、 评估程序实施过程和情况

资产评估专业人员于 2021 年 3 月 14 日至 2021 年 4 月 22 日对评估对象涉及的资产实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

（一）接受委托

我公司与委托人洽谈，就评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日、资产评估报告使用范围、资产评估报告提交期限及方式、评估服务费及支付方式、评估工作各方参与人工作配合和协助等资产评估业务基本事项达成一致，签订资产评估委托合同，拟定评估计划。

（二）前期准备

针对本项目特点和资产分布情况，我公司制定了资产评估方案，组建了评估团队。

为便于资产组所在企业的财务与资产管理人员理解并提交资产评估资料，我公司对资产组所在企业相关配合人员进行了资产评估资料准备工作培训，并指派专人指导资产组所在企业清查资产、准备评估资料、核实资产、验证资料，对资产评估资料准备过程中遇到的问题进行解答。

（三）现场调查

资产评估专业人员于 2021 年 3 月 14 日至 2021 年 3 月 26 日对评估对象涉及的资产进行了必要的清查核实，对资产组所在企业的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

1. 资产核实

（1）指导资产组所在企业填表和准备应向资产评估机构提供的资料

资产评估专业人员指导资产组所在企业的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照资产评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确地填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

（2）初步审查和完善资产组所在企业填报的资产评估明细表

资产评估专业人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类“资产评估明细表”，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查“资产评估明细表”有无漏项等，同时反馈给资产组所在企业对“资产评估明细表”进行完善。

（3）现场实地查看

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，资产评估专业人员在资产组所在企业相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场查看，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的查看方法。

（4）补充、修改和完善资产评估明细表

资产评估专业人员根据现场实地勘查结果，并和资产组所在企业相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估明细表”，以做到：账、表、实相符。

（5）查验产权证明文件资料

评估人员对评估范围内资产的产权进行了调查，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

2. 尽职调查

资产评估专业人员为了充分了解资产组所在企业的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

- （1）资产组所在企业的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构；
- （2）资产组所在企业的资产、财务、生产经营管理状况；
- （3）资产组所在企业的经营计划、发展规划和财务预测信息；
- （4）评估对象、资产组所在企业以往的评估及交易情况；
- （5）影响资产组所在企业生产经营的宏观、区域经济因素；
- （6）资产组所在企业所在行业的发展状况与未来前景；
- （7）其他相关信息资料。

（四）资料收集

资产评估专业人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

（五）评定估算

资产评估专业人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公

式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总，撰写并形成初步资产评估报告。

（六）内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定，项目负责人在完成初步资产评估报告后提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据反馈意见进行合理修改后出具并提交资产评估报告。

九、 评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

（一）一般假设

1.持续经营假设：持续经营假设是指假设委估资产/资产组按基准日的用途和使用的方式等情况正常持续使用，不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，相应确定估值方法、参数和依据。

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.假设评估基准日后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。

4. 假设评估基准日后资产组所在企业的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。

5. 假设评估基准日后无人力不可抗拒因素及不可预见因素对资产组所在企业造成重大不利影响。

6. 资产组所在企业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.假设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。

（二）特殊假设

1. 假设评估基准日后资产组所在企业在现有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。

2. 假设评估基准日后资产组所在企业采用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。

3. 假设资产组所在企业相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化。

4. 假设资产组所在企业于年度内均匀获得净现金流。

5. 假设评估基准日后资产组所在企业的产品或服务保持目前的市场竞争态势。

6. 假设评估基准日后资产组所在企业的研发能力和技术先进性保持目前的水平。

7. 假设资产组所在企业已签租约合法、有效；已签租约实际履行，不会改变和无故终止。

8. 假设资产组所在企业现有业务订单能如期实现，主营业务、产品结构以及销售策略和成本控制等不发生重大变化。

9. 假设资产组所在企业高新技术企业资格到期可正常延续，以后年度企业所得税率为 15%。

10. 假设委托人及资产组所在企业提供的盈利预测资料和财务资料真实、准确、完整。

11. 资产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，在假定委托人提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过实地调查做出的判断。

12. 资产评估专业人员对评估对象的现场调查仅限于评估对象的外观和使用状况，并未对结构等内在质量进行测试，故不能确定其有无内在缺陷。本报告以评估对象内在质量符合国家有关标准并足以维持其正常使用为假设前提。

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本评估机构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

本次评估分别采用预计未来现金流量的现值与公允价值减去处置费用后的净额两种方法对四川明日宇航工业有限责任公司含商誉资产组于评估基准日 2020 年 12 月 31 日的可收回金额进行了测算。

截至评估基准日 2020 年 12 月 31 日，四川明日宇航工业有限责任公司包含商誉资产组的账面价值为 267,849.01 万元，预计未来现金流量的现值为 127,690.00 万元，公允价值减去处置费用后的净额为 130,960.83 万元。根据孰高原则，确定明日宇航包含商誉资产组的可收回金额为 130,960.83 万元，评估减值 136,888.18 万元，减值率 51.11%。具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

含商誉资产组评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目	账 面 价 值	预计未来现金流量的现值法	公允价值减去处置费用的净额法	含商誉资产组的可收回金额	减值	减值率%
长期资产	133,170.16	127,690.00	130,960.83	130,960.83	136,888.18	51.11%
其中：固定资产	82,241.86					
在建工程	31,550.55					
无形资产	12,104.04					
其他非流动资产	7,273.70					
完全商誉	134,678.85					
含商誉资产组合计	267,849.01					

本次委估账面值为委托人及商誉资产组所在企业根据财务报表提供数据已经审计，截至评估报告出具日尚未出具审计报告。如审计报告与本次委估企业申报数据存在差异，可能对本次评估结论产生影响。

十一、特别事项说明

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

（一）资产组资产抵押情况

1. 房屋抵押情况

本次评估的 17 栋房屋建筑物均位于四川明日宇航工业有限责任公司 4 宗土地红线图范围内，其中 13 项已经全部办理房屋所有权证或不动产权证，其他 4 项已经办理了报建手续，正在办理不动产证。截止评估基准日，位于什国用（2010）第 160542 号宗地上的 9 栋房屋抵押到中国银行股份有限公司什邡支行，抵押期限为 2018 年 1 月 18 日至 2020 年 12 月 31 日。位于什国用（2016）第 01268 号宗地上的 1 栋房屋建筑物抵押到中国银行股份有限公司什邡支行，抵押期限为 2016 年 12 月 6 日至 2021 年 5 月 31 日。位于什国用（2015）第 02129 号的 4 栋房屋建筑物抵押到中国民生银行股份有限公司总行营业部。抵押房屋账面净值为 39,220,428.16 元。抵押房屋具体明细如下表：

房屋抵押明细表

序号	权证编号	建筑物名称	所占土地 使用证号	结构	建成年月	建筑面积 m ²	账面净值
1	川（2018）什邡市不动产权第 0000731 号	1 号厂房	什国用 （2010）第 160542 号	钢	2011/08	4359.81	672,328.48
2	川（2018）什邡市不动产权第 0000736 号	2 号厂房		钢	2011/08	4368.84	472,537.35
3	川（2018）什邡市不动产权第 0000728 号	3 号厂房		钢	2011/08	4368.84	829,071.22
4	川（2018）什邡市不动产权第 0000737 号	研发楼		钢筋混凝土	2011/08	6409.67	5,698,562.61
5	川（2018）什邡市不动产权第 0000733 号	空压机房		混合	2011/08	384.66	347,158.82
6	川（2018）什邡市不动产权第 0000732 号	配电房		钢筋混凝土	2011/08	329.16	112,226.52
7	川（2018）什邡市不动产权第 0000734 号	辅助配套用房		钢筋混凝土	2011/08	3313.67	687,625.98
8	川（2018）什邡市不动产权第 0000735 号	高速切削中心厂房		钢、钢筋混凝土	2013/10	8971.84	3,024,854.37
9	川（2018）什邡市不动产权第 0000727 号	钣金中心厂房		钢、钢筋混凝土	2014/06	5929.35	3,314,530.62
10	什房权证经济字第 C0027104 1-1 号	机匣中心厂房	什国用 （2016）第 01268 号	钢、钢筋混凝土	2015/12	16,886.07	18,383,748.85
11	什房权证经济字第 C0027094 1-1 号	数控加工中心厂房	什国用 （2015）第	钢、钢筋混凝土	2015-12	20977.67	3,874,599

新疆机械研究院股份有限公司商誉减值测试涉及的
四川明日宇航工业有限责任公司含商誉资产组的可收回金额评估项目资产评估报告

12	什房产证经济字第 C0027090 1-1 号	数控加工中心空压站房	02129 号	混合	2015-12	250.84	407,240.70
13	什房产证经济字第 C0027091 1-1 号	数控加工中心配电房		钢筋混凝土	2015-12	101.5	190,329.16
14	什房产证经济字第 C0027092 1-1 号	数控加工中心门卫室		钢筋混凝土	2015-12	25.52	74,347.34
	小计					76,677.44	39,220,428.16

注：（第 1-9 项为中国银行股份有限公司什邡支行，第 10 项为中国银行股份有限公司什邡支行，第 11-14 项为中国民生银行股份有限公司总行营业部）

2. 土地使用权抵押情况

截止评估基准日，委估宗地 1 抵押到中国银行股份有限公司什邡支行，抵押期限为 2018 年 1 月 18 日至 2020 年 12 月 31 日；委估宗地 2 抵押到中国银行股份有限公司什邡支行，抵押期限为 2016 年 12 月 6 日至 2021 年 5 月 31 日；委估宗地 3 抵押到中国民生银行股份有限公司总行营业部，抵押期限为 2015 年 5 月 29 日至 2020 年 6 月 30 日；委估宗地 4 抵押到华夏银行，抵押期限为 2019 年 12 月 31 日至 2020 年 12 月 31 日；委估宗地 5 抵押到中航租赁。抵押土地使用权账面价值为 36,007,379.39 元，抵押到期的正在办理续期手续。抵押土地使用权具体明细如下表：

评估对象土地权利状况一览表

宗地编号	土地所有权性质	登记土地使用权类型	设定土地使用权类型	土地使用权人	用途	设定用途	土地使用权终止日期	设定土地使用年期	他项权利状况	账面价值
宗地 1	国有	出让	出让	什邡市明日宇航工业股份有限公司	工业用地	工业用地	2060年8月29日	41.66	已抵押	12407795.92
宗地 2	国有	出让	出让	四川明日宇航工业有限责任公司	工业用地	工业用地	2063年4月8日	44.27	已抵押	8587150.97
宗地 3	国有	出让	出让		工业用地	工业用地	2063年4月8日	44.27	已抵押	7,007,948.10
宗地 4	国有	出让	出让		工业用地	工业用地	2067年6月12日	46.45	已抵押	8,004,484.40
宗地 5	国有	出让	出让		工业用地	工业用地	2067年8月8日	46.60	已抵押	7,007,948.10
										36,007,379.39

3、设备抵押情况

截止评估基准日，机器设备 280 台已抵押，抵押到中国银行股份有限公司什邡支行、中信银行和华夏银行。抵押设备账面净值 329,638,815.62 元。

4、在建设设备抵押情况

截止评估基准日，在建设设备 10 台已抵押，抵押到中国银行股份有限公司什邡支行。抵押在建设设备账面价值 159,562,749.54 元。

（二）我们关注到：审计报告出具“新研股份公司的非受限货币资金余额为 23,231.80 万元，银行短期借款及一年内到期的长期借款本息余额为 170,572.66 万元，非银行金融机构的一年内到期的长期应付款余额为 8,234.29 万元，民间借贷余额为 37,055.13 万元。表明存在可能导致对公司持续经营能力产生重大疑虑的重大不确定性”。为此，明日宇航提供已成立专项催款小组、积极与供应商协商延长账期、在地方政府协调下，金融机构合力帮扶及处置公司非重要的自有物业资产以获取运营资金等主要措施，改善公司现金流状况的依据。并经董事会评估，公司自报告期末起 12 个月内的具有持续经营能力。本次商誉减值评估，在公司提供的各项筹资举措、三年规划、盈利预测等依据，仍然假设公司具备持续经营能力，在此基础上形成评估结论。如果公司后期失去持续经营能力，则会对本次评估结果产生重大不利影响。

（三）我们关注到：其他非流动资产中部分设备预付款对应的合同系 2016 年至 2017 年之间签订的，且交货期均在 2 年以内。按照合同规定，公司应当在交货期内支付提货款，公司近年来资金紧张，不能按进度支付款项，已构成违约。根据与公司可预计的资金状况，已无能力继续履行，根据合同约定未按期支付货款将承担万分之三至千分之五一天的违约金不等，判断对于预付部分的款项很难收回，因此对上述其他非流动资产全额计提了减值准备。

（四）其他需要说明的事项

1. 本次评估与前次评估采用评估方法的一致性。本次评估对象采用的评估方法与前次评估的报告（中瑞评报字[2020]第 000291 号）采用的评估方法基本一致。

2. 本次评估范围是由委托人、资产组所在企业及审计机构确定，评估人员的责任是对资产组的可收回金额发表专业意见。

3. 根据评估人员与企业管理层、审计师的沟通，管理层确定本次减值测试中所涉及

的公允价值的主要市场（最有利市场），除非特别说明，是指中国（大陆地区）的产权交易市场。本次资产评估中所采用的相关市场参数、交易数据以及成交案例等均是上述主要市场（最有利市场）上的有效数据或发生的交易案例。

4. 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。

5. 本资产评估报告的评估结论未考虑委估资产可能存在的产权登记或权属变更过程中的相关费用和税项；也未考虑抵押、担保等事项对估值的影响。

6. 本资产评估报告是在委托人及资产组所在企业及相关当事方提供与评估相关资料基础上做出的。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；评估专业人员的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。评估专业人员对该资料及其来源进行必要的核查验证和披露，不代表对上述资料的真实性、合法性、完整性提供任何保证，对该资料及其来源确认或者发表意见超出评估专业人员的执业范围。

7. 本次评估中，我们参考和采用了资产组所在企业于历史年度及评估基准日的财务报表，以及我们在 Wind 数据端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。

8. 本次评估中所涉及的资产组所在企业未来盈利预测是建立在资产组所在企业管理层制定的盈利预测基础上的，我们对上述盈利预测进行了必要的审核。预计未来现金流量预测中所采用的评估假设是在目前条件下对委估对象未来经营的一个合理预测，如果未来出现可能影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免的因素，则会影响盈利预测的实现程度。我们愿意在此提醒委托人和其他有关方面，我们并不保证上述假设可以实现，也不承担实现或帮助实现上述假设的义务。

9. 评估结论仅在相关资产的价值可以通过资产未来运营得以全额回收的前提下成立。

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、评估报告使用限制说明

（一）资产评估报告使用范围

1. 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。
2. 资产评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的资产减值测试有效。
3. 本评估结论使用有效期为自评估基准日起至财务报告编制完成日。委托人或者其他资产评估报告使用人应当在载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。
4. 未经委托人书面许可，资产评估机构及其资产评估专业人员不得将资产评估报告的内容向第三方提供或者公开，法律、行政法规另有规定的除外。
5. 未征得资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

（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）资产评估报告系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，根据委托履行必要的资产评估程序后出具的专业报告，在资产评估机构盖章及资产评估师签名后方可正式使用。

十三、评估报告日

本资产评估报告日为 2021 年 4 月 22 日。

新疆机械研究院股份有限公司商誉减值测试涉及的
四川明日宇航工业有限责任公司含商誉资产组的可收回金额评估项目资产评估报告

资产评估师：黄新 _____

资产评估师：薛慧慧 _____

中瑞世联资产评估集团有限公司

2021年4月22日

资产评估报告附件

附件一、委托人和资产组所在企业营业执照复印件

附件二、评估对象涉及的主要权属证明资料

附件三、委托人和商誉资产组所在企业的承诺函

附件四、签名资产评估师的承诺函

附件五、资产评估机构军工相关业务评估资格证书复印件

附件六、资产评估机构证券期货相关业务评估资格证书复印件

附件七、资产评估机构营业执照副本复印件

附件八、签名资产评估师职业资格证书登记卡复印件

委托人及资产组所在企业承诺函

中瑞世联资产评估集团有限公司：

因新疆机械研究院股份有限公司管理层编制财务报告进行商誉减值测试的需要，委托贵公司对四川明日宇航工业有限责任公司商誉相关资产组的可收回金额进行评估，评估基准日为 2020 年 12 月 31 日。为确保评估机构客观、公正、合理地进行评估，本公司承诺如下并承担相应的法律责任：

1. 本公司所提供的财务会计及其他与评估相关的资料真实、准确、完整、合规；
2. 本公司有关资产的抵押、质押、担保、诉讼及其他或有负债等重大事项已揭示充分，无任何隐瞒事项；
3. 所提供的企业经营管理资料客观、真实、完整、合理；
4. 纳入评估范围的资产与减值测试涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏；
5. 纳入评估范围内的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；
6. 纳入评估范围的资产在评估基准日至资产评估报告提交日期间发生影响评估行为及结果的事项，对其披露及时、完整；
7. 不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；
8. 本公司及本公司主要负责人和协助评估工作的人员均与评估机构和评估机构参与本次评估的工作人员没有任何利益冲突或存在损害评估独立性的关系。

资产组所在企业：四川明日宇航工业有限责任公司

法定代表人（签字）：

2021 年 3 月 22 日

资产评估师承诺函

四川明日宇航工业有限责任公司：

受贵公司的委托，我们对新疆机械研究院股份有限公司拟编制财务报告所涉及的并购四川明日宇航工业有限责任公司形成的与商誉相关的资产组，以 2020 年 12 月 31 日为评估基准日，进行评估并形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

- 1.具备相应的执业资格。
- 2.评估对象和评估范围与资产评估委托合同的约定一致。
- 3.对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
- 4.根据资产评估准则选用了评估方法。
- 5.充分考虑了影响评估价值的因素。
- 6.评估结论合理。
- 7.评估工作未受到非法干预并独立进行。

资产评估师签名：

资产评估师签名：

2021 年 4 月 22 日