

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

云南铜业股份有限公司拟收购云南铜业（集团）有限公司所持
有的云南迪庆有色金属有限责任公司 38.23%股权项目

资 产 评 估 报 告

中联评报字[2022]第 354 号

共 3 册，第 1 册

中联资产评估集团有限公司

二〇二二年三月二日



中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码：	1111020008202200457
合同编号：	21010654A
报告类型：	法定评估业务资产评估报告
报告文号：	中联评报字[2022]第354号
报告名称：	云南铜业股份有限公司拟收购云南铜业（集团）有限公司所持有的云南迪庆有色金属有限责任公司38.23%股权项目资产评估报告
评估结论：	4,904,015,900.00元
评估机构名称：	中联资产评估集团有限公司
签名人员：	陶涛（资产评估师） 会员编号：11140056 韩荣（资产评估师） 会员编号：11030017
 (可扫描二维码查询备案业务信息)	

说明：报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案，不作为协会对该报告认证、认可的依据，也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。

生成日期：2022年03月03日

目 录

声 明..... 1

摘 要..... 3

一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人..... 6

二、评估目的..... 12

三、评估对象和评估范围..... 12

四、价值类型及其定义..... 16

五、评估基准日..... 16

六、评估依据..... 17

七、评估方法..... 24

八、评估程序实施过程 and 情况..... 48

九、评估假设..... 51

十、评估结论..... 52

十一、特别事项说明..... 55

十二、评估报告使用限制说明..... 64

十三、评估报告日..... 65

附件..... 67



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，本资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定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。

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和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象的可实现价格，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。

三、委托人和其他相关当事人所提供资料的真实性、合法性、完整性是评估结论生效的前提，纳入评估范围的资产、负债清单以及评估所需的预测性财务信息、权属证明等资料，已由委托人、被评估单位申报并经其采用盖章或其他方式确认。

四、本资产评估机构及资产评估师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。

五、资产评估师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，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。



六、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。

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



云南铜业股份有限公司拟收购云南铜业（集团）有限公司所持有的云南迪庆有色金属有限责任公司 38.23%

股权项目

资 产 评 估 报 告

中联评报字[2022]第 354 号

摘 要

中联资产评估集团有限公司接受云南铜业股份有限公司、云南铜业（集团）有限公司的委托，就云南铜业股份有限公司拟收购云南铜业（集团）有限公司所持有的云南迪庆有色金属有限责任公司 38.23% 股权之经济行为，对所涉及的云南迪庆有色金属有限责任公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象为云南迪庆有色金属有限责任公司股东全部权益，评估范围是云南迪庆有色金属有限责任公司的全部资产及相关负债，包括流动资产和非流动资产及相应负债。

评估基准日为 2021 年 9 月 30 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委托评估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用资产基础法、收益法对云南迪庆有色金属有限责任公司进行整体评估，然后加以校核比较，考虑评估方法的适用前提及满足评估目的，本次选用资产基础法评估结果作为最终评估结论。

基于产权持有人及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规



划，经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出云南迪庆有色金属有限责任公司股东全部权益在评估基准日 2021 年 9 月 30 日的评估结论如下：

股东全部权益账面值 360,906.21 万元，评估值 490,401.59 万元，评估增值 129,495.38 万元，增值率 35.88%。详见下表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2021 年 9 月 30 日

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	58,963.34	59,174.97	211.63	0.36
2 非流动资产	438,669.55	560,662.38	121,992.83	27.81
3 其中：长期股权投资	-	-	-	
4 投资性房地产	-	-	-	
5 固定资产	395,022.49	415,540.61	20,518.12	5.19
6 在建工程	8,412.01	1,994.77	-6,417.24	-76.29
7 无形资产	23,001.15	130,893.10	107,891.95	469.07
7-1 其中：土地使用权	9,929.36	13,699.57	3,770.21	37.97
8 其他非流动资产	12,233.90	12,233.90	-	-
9 资产总计	497,632.89	619,837.35	122,204.46	24.56
10 流动负债	58,598.87	58,598.87	-	-
11 非流动负债	78,127.81	70,836.89	-7,290.92	-9.33
12 负债总计	136,726.68	129,435.76	-7,290.92	-5.33
13 净资产（所有者权益）	360,906.21	490,401.59	129,495.38	35.88

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，



须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。评估结果使用有效期一年，即自 2021 年 9 月 30 日至 2022 年 9 月 29 日使用有效。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读资产评估报告全文。



云南铜业股份有限公司拟收购云南铜业（集团）有限公司所持有的云南迪庆有色金属有限责任公司 38.23%

股权项目

资 产 评 估 报 告

中联评报字[2022]第 354 号

云南铜业股份有限公司、云南铜业（集团）有限公司：

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，按照有关法律、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，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，就云南铜业股份有限公司拟收购云南铜业（集团）有限公司所持有的云南迪庆有色金属有限责任公司 38.23%股权之经济行为，对所涉及的云南迪庆有色金属有限责任公司股东全部权益在评估基准日 2021 年 9 月 30 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、被评估单位和其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人为云南铜业股份有限公司、云南铜业（集团）有限公司，被评估单位为云南迪庆有色金属有限责任公司。

(一) 委托人概况

1、委托人一

名称：云南铜业股份有限公司（简称“云南铜业”）

类型：国有控股上市公司

住所：云南省昆明高新技术产业开发区 M2-3



法定代表人：田永忠

注册资金：169967.856 万元人民币

成立日期：1998 年 5 月

营业期限：2002-03-04 至无固定期限

社会信用代码：91530000709705745A

经营范围：有色金属、贵金属的生产、加工、销售及生产工艺的设计、施工、科研。高科技产品化工产品的生产、加工及销售。机械动力设备的制作、安装，经营本企业自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业生产的科研所需的原辅料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务；出口本企业自产的铜材、选矿药剂、有色金属；进口本企业生产、科研所需的原材料、机械设备、仪器仪表、零配件、经营有色金属开采和选矿业务，化肥加工及销售，饲料添加剂产品，硫酸；食品添加剂生产；液氧、氧气、氮气、氩气等气体产品的生产、经营；医用氧制造；混合气、液氮、液氩、高纯氮、高纯氩、高纯氦的销售；货物与技术进出口；压缩空气生产、经营；分析检测，物流运输及物流辅助服务；包括日用百货、劳保用品、文化办公用品、包装材料、化工原料及产品（除危险品）、五金交电、机电设备及配件、机械设备及配件、塑料制品、橡胶制品、建筑材料、耐火材料、水泥制品、保温防腐氧涂料、建筑防水材料、保温隔热材料、润滑油、润滑脂、金属材料、金属制品。煤炭、电线电缆、贸易代理。（以上涉及国家法律、法规的经营范围，凭许可证经营）。（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、委托人二

名称：云南铜业（集团）有限公司（简称“云铜集团”）



类型：其他有限责任公司

住所：云南省昆明市人民东路 111 号

法定代表人：高行芳

注册资金：1,960,784,314 元

成立日期：1996 年 04 月 25 日

营业期限：1998 年 01 月 23 日至无固定期

社会信用代码：91530000216568762Q

经营范围：有色金属、贵金属的生产、销售、加工及开发高科技产品、有色金属、贵金属的地质勘察设计、施工、科研、机械动力设备的制作、销售、化工产品生产、加工、销售、建筑安装、工程施工（以上经营范围中涉及许可证的按成员单位的资质证开展业务）。本企业自产有色金属及其矿产品、制成品、化工产品、大理石制品，本企业自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务。经营本企业的进料加工“三来一补”业务，境外期货业务（凭许可证开展经营）。（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. 企业基本情况

企业名称：云南迪庆有色金属有限责任公司（简称“迪庆有色”）

类型：其他有限责任公司

住所：云南省迪庆藏族自治州香格里拉市格咱乡格咱村普朗铜矿

法定代表人：李剡兵

注册资本：194,821 万元人民币

成立日期：2004 年 6 月



营业期限：2011-06-14 至 2031-06-14

统一社会信用代码：915334007604451096

经营范围：普朗铜矿矿产资源采、选及其产品销售、矿业开发项目管理、矿山工程项目承建、矿山生产经营综合管理、科技研发、技术咨询；普朗铜矿的地质勘查、矿产资源勘查、矿产品的购销；原材料采购、销售及土地、房屋的租赁、机械设备租赁。（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. 历史沿革及股东结构

迪庆有色于 2004 年 4 月 22 日取得迪庆州工商行政管理局核发的名称预核第 04040002 号《企业名称预先核准通知书》正式申请办理设立登记，申请登记注册资本为 4000 万元，由全体股东于 2004 年 6 月 4 日之前缴足，其中：云南铜业（集团）有限公司出资人民币 1880 万元，占注册资本 47%，云南地矿资源股份有限公司（后更名为云南黄金矿业集团股份有限公司）出资人民币 800 万元，占注册资本 20%，云南华西矿业资源有限公司出资人民币 720 万元，占注册资本 18%，迪庆藏族自治州开发投资公司出资 600 万元，占注册资本 15%。于 2004 年 6 月 8 日取得迪庆州工商行政管理局核发的 53340001000608 号《企业法人营业执照》正式成立。

2005 年 1 月 26 日，迪庆有色股东会议决定，全体股东按比例出资，新增注册资本 2000 万元，变更后注册资本为人民币 6000 万元，股权结构未发生变化。2005 年 11 月 28 日，迪庆有色第五次股东会决议规定：注册资本在人民币 6000 万元的基础上增资 54000 万元，增资分两次进行，第一次增资 24000 万元，于 2006 年 1 月 16 日前到位；第二次增资 30000 万元。第一次增资后的注册资本为人民币 30000 万元。两次增资均由股东按投资比例缴纳。其中：云南铜业（集团）有



限公司出资人民币 15600 万元，占注册资本 52%，云南地矿资源股份有限公司出资人民币 6000 万元，占注册资本 20%，云南华西矿业资源有限公司出资人民币 5400 万元，占注册资本 18%，迪庆藏族自治州开发投资公司出资 3000 万元，占注册资本 10%。根据 2007 年 11 月 30 日《云南迪庆有色金属有限责任公司 2007 年第二次股东会议》和迪庆藏族自治州人民政府于 2008 年 9 月 19 日签订的《云南迪庆有色金属有限责任公司 2008 年股东会决议》规定，迪庆藏族自治州开发投资公司应缴纳注册资本人民币 6000 万元，占注册资本的 10%。此次变更后，其股权比例为：云南铜业（集团）有限公司出资人民币 31200 万元，占注册资本 52%，云南地矿资源股份有限公司出资人民币 12000 万元，占注册资本 20%，云南华西矿业资源有限公司出资人民币 10800 万元，占注册资本 18%，迪庆藏族自治州开发投资公司出资 6000 万元，占注册资本 10%。

2009 年 1 月 20 日，根据云南华西矿产资源有限公司与云南铜业（集团）有限公司达成的股权转让合同，云南华西矿产资源有限公司将其持有的 18% 的股份转让予云南铜业（集团）有限公司，不再持有迪庆有色的股权。

2013 年 4 月 15 日，云南铜业（集团）有限公司与迪庆藏族自治州开发投资公司达成协议，云南铜业（集团）有限公司将其持有的 5% 的股权转让予迪庆藏族自治州开发投资公司。

2015 年 6 月，迪庆有色 2015 年第一次股东会决议，增加注册资本人民币 134,821 万元，由全体股东于 2015 年 6 月 30 日缴足，变更后的注册资本为人民币 194,821 万元，累计实收资本 194,821 万元，其股权比例为：云南铜业（集团）有限公司出资人民币 126,633.55 万元，占注册资本 65%，云南黄金矿业集团股份有限公司，出资人民币



38,964.20 万元，占注册资本 20%，迪庆藏族自治州开发投资公司出资 29,223.15 万元，占注册资本 15%。

2018 年 12 月，云南铜业股份有限公司通过非公开发行股票收购迪庆有色 50.01% 股权。截至评估基准日，迪庆有色股东名称、出资额和出资比例如下：

表 1 股东名称、出资额和持股比例

序号	股东名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	持股比例%
1	云南铜业股份有限公司	97,429.98	97,429.98	50.01
2	云南铜业（集团）有限公司	74,480.07	74,480.07	38.23
3	云南黄金矿业集团股份有限公司	22,910.95	22,910.95	11.76
	合计	194,821.00	194,821.00	100.00

3. 资产、财务及经营状况

截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，迪庆有色财务报表资产总额 497,632.89 万元，负债 136,726.68 万元，净资产 360,906.21 万元；2021 年 1-9 月财务报表营业收入 224,211.33 万元，净利润 83,274.96 万元。

迪庆有色近年资产、财务状况如下表：

表 2 财务报表资产、负债及财务状况

金额单位：人民币万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 9 月 30 日
总资产	511,787.70	508,122.44	497,632.89
负债	246,349.06	232,421.40	136,726.68
净资产	265,438.64	275,701.04	360,906.21
项目	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-9 月
营业收入	205,693.07	269,884.93	224,211.33
利润总额	54,566.77	100,047.76	97,882.68
净利润	49,777.31	82,001.22	83,274.96
审计机构	天职国际会计师事务所 (特殊普通合伙)	天职国际会计师事务所 (特殊普通合伙)	天职国际会计师事务所 (特殊普通合伙)

4. 公司执行的主要会计政策

财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则-基本准则》(财政部令 33 号，2014 年 7 月修订版) 及《企业会计准则第 1 号-存货》



等 41 项具体准则。

（三）委托人与被评估单位之间的关系

本次资产评估的委托人为云南铜业和云铜集团，被评估单位为迪庆有色。委托人云南铜业和云铜集团是被评估单位迪庆有色的股东，其中云南铜业是被评估单位迪庆有色的控股股东，持股比例为 50.01%；云铜集团对被评估单位迪庆有色的持股比例为 38.23%。

（四）评估报告的使用人

本评估报告的使用者为委托人。

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者。

二、 评估目的

根据中铝集团董事会 2021 年第六次会议、《关于云南铜业非公开发行 A 股股票有关事项的批复》（中铝资字【2021】440 号）和云南铜业第八届董事会第二十五次会议决议公告，云南铜业股份有限公司拟收购云南铜业（集团）有限公司所持有的云南迪庆有色金属有限责任公司 38.23% 股权。

本次资产评估的目的是反映云南迪庆有色金属有限责任公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考。

三、 评估对象和评估范围

评估对象是云南迪庆有色金属有限责任公司股东全部权益。评估范围为云南迪庆有色金属有限责任公司的全部资产及相关负债。截至评估基准日，经审计的财务报表账面资产总额为 497,632.89 万元，负债总额为 136,726.68 万元，净资产为 360,906.21 万元。其中，流动资



产 58,963.34 万元，非流动资产 438,669.55 万元；流动负债 58,598.87 万元，非流动负债 78,127.81 万元。

上述资产与负债数据摘自经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 2021 年 9 月 30 日的迪庆有色资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

（一）主要实物资产情况

截至评估基准日，迪庆有色的财务报表资产总额 497,632.89 万元，主要实物资产为存货、固定资产、在建工程等。

存货主要为原材料、产成品及在产品，保存状况良好。

固定资产：主要包括房屋建筑物、机器设备、电子设备、车辆。

房屋建构物：企业现有房屋建（构）筑物及井巷从 2014 年至 2019 年陆续建成或购入，并投入实际使用。主要包括：生产部门房屋建筑物主要为磨浮厂房、铜钼分选厂房、铜精矿脱水厂房、钼精矿过滤厂房、顽石破碎站等；辅助部门房屋建筑物主要为回水加压泵站、地表空压机房、选矿工业场地锅炉房、综合办公楼、10KV 高低压配电室等；全厂性设施主要包括办公楼、生活区综合服务楼(1#楼)、值班室等；构筑物主要为尾矿坝、厂区道路、围墙、水池、涵洞、挡墙、护坡等；井巷主要为 3540m 胶带运输平硐、南回风井、3600m 进风平硐等。其中位于丽江市古城区吉祥路 135 号职工倒班休养基地及位于香格里拉市建塘镇康珠大道东侧的运政小区楼房已取得不动产权证，位于香格里拉市格咱乡格咱村委会普朗铜矿区的 64 栋面积总计 126,793.57 平方米房屋建筑物尚未办理房屋产权证；矿区房屋及构筑物、矿井等占用的土地 2 宗，面积总计 567,276.00 平方米，已经取得



土地成交确认书、土地出让合同，正在办理国有土地使用证。

机器设备：主要包含振动放矿机、袋式除尘器、离心通风机、螺杆空压机、旋回破碎机、重型板式给矿机、蓄电池电机车、架线式电机车、底卸式矿车、有轨运输无人驾驶系统、卸载站及牵引驱动装置及配电设施等，部分设备因近期发生自然灾害泥石流导致设备受损严重，已报保险公司申请理赔，其余均正常使用。

车辆共 36 项，主要包括丰田越野车、尼桑皮卡车，五十铃皮卡车、别克商务车、救护车、消防车、小货车、宇通牌大客车、汽车吊等办公及生产用车。证载权利人均为云南迪庆有色金属有限责任公司，年检合格，经现场勘查，车辆维护保养良好，可正常使用。

电子设备为多功能一体机、电脑、复印机、打印机、冰箱等电子设备以及仪器仪表，监控设备、厨房设备和办公家具等，部分设备购置日期较早，基准日已报废，尚未做账务处理，其余设备主要分布在各科室、车间等生产经营场所，均正常使用中。

在建工程包括一期采选工程尾款、外围勘察工程及电力集控监测及人员铲运机智能定位安全管理系统信息化项目等。

(二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报评估的无形资产包括账面记录的国有土地使用权、矿业权和专利、办公软件等其他无形资产。截至评估基准日，企业申报范围内无账面未记录的无形资产。

1.国有土地使用权详见下表：

表 3 土地使用权情况表

序号	土地权证编号	宗地名称	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	准用年限	面积(m ²)
1	无	工业用地 土地使用权	香格里拉市格咱乡格咱村委会普朗铜矿区	2017/7/17	出让	工业用地	50	524,802.00



序号	土地权证编号	宗地名称	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	准用年限	面积(m ²)
2	无	棚户区分地土地使用权	香格里拉市格咱乡格咱村委会普朗铜矿区	2017/6/15	出让	住宅	70	42,474.00

2. 矿业权

纳入本次评估范围的矿业权为云南迪庆有色金属有限责任公司普朗铜矿采矿权及云南省香格里拉县普朗铜金矿外围地质勘探探矿权。详见下表：

表 4 矿业权登记情况一览表

序号	矿业权名称及许可证编号	矿种	生产能力	矿区面积	有效期	账面值（元）
1	云南省香格里拉县普朗铜金矿外围地质勘探探矿权 T53120120802046440	铜多金属		13.29 平方公里	2019/12/2 至 2021/12/23	
2	云南迪庆有色金属有限责任公司普朗铜矿采矿权 C1000002015103210139991	铜矿、金、银、钼	1250	6.0521 平方公里	2015/10/10 至 2037/10/10	125,841,828.41
合 计						125,841,828.41

3. 专利权

企业申报评估的专利权为 6 项实用新型及 5 项软件著作权，详见下表：

表 5 专利权登记情况一览表

内容或名称	取得日期	专利号或注册号	类型	原始入账价值
放矿口支护结构	2015 年 12 月	ZL201520589917.X	实用新型	715,000.00
放矿口眉线支护装置	2016 年 1 月	ZL201520588028.1	实用新型	715,000.00
出矿水平巷道断面支护结构	2016 年 3 月	ZL201520590182.2	实用新型	715,000.00
破碎带巷道支护	2016 年 11 月	ZL201620575328.0	实用新型	715,000.00
一种应用于金属矿山自然崩落法的远程空孔在线监测系统	2018 年 6 月	ZL201621192968.x	实用新型	852,613.55
65T 电机车无人驾驶控制系统	2018 年 8 月	ZL201820006316.5	实用新型	2,557,840.67
自然崩落法矿体可崩性评估系统 V2.0	2015 年 10 月	软著登字第 1079023 号	软著	177,627.83
自然崩落法块度预测系统 V2.0	2015 年 10 月	软著登字第 1078958 号	软著	177,627.83



放矿优化控制与智能化管理系统 V4.0	2016 年 7 月	软著登字第 1474582 号	软著	177,627.83
矿用铲运机定位智能终端系统 V2.0	2016 年 7 月	软著登字第 1474584 号	软著	177,627.83
智能定位柱系统 V2.0	2016 年 8 月	软著登字第 1474580 号	软著	177,627.83

4. 办公软件

纳入本次评估范围内的办公软件为企业购入的数字采矿软件和移动 OA 办公系统等。

(三) 企业申报的表外资产的类型、数量

截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，企业申报评估的范围内无表外资产。

(四) 引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 2 月 27 日出具的无保留意见的《云南迪庆有色金属有限责任公司审计报告》（天职业字[2022]10182 号）审计结果。评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、 价值类型

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、 评估基准日

本项目资产评估的基准日是 2021 年 9 月 30 日。



此基准日是委托人在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

六、 评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为依据

中铝集团董事会 2021 年第六次会议、《关于云南铜业非公开发行 A 股股票有关事项的批复》（中铝资字【2021】440 号）和云南铜业第八届董事会第二十五次会议决议公告。

（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. 《中华人民共和国公司法》(2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订);
3. 《中华人民共和国民法典》(2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过);
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. 《中华人民共和国企业所得税法》(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);
6. 《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第二次修订);
7. 《中华人民共和国土地管理法》(中华人民共和国主席令第 28



号，2019 年 8 月 26 日修订并施行)；

8. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(中华人民共和国主席令第 72 号，2019 年 8 月 26 日修订并施行)；

9. 《中华人民共和国著作权法》(中华人民共和国第十一届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议于 2010 年 2 月 26 日通过)；

10. 《中华人民共和国专利法》(中华人民共和国第十一届全国人民代表大会常务委员会第六次会议于 2008 年 12 月 27 日通过)；

11. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令第 691 号，2017 年 10 月 30 日国务院第 191 次常务会议通过)；

12. 《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 年第 39 号)；

13. 《国有资产评估管理办法》(1991 年 11 月 16 日国务院令第 91 号发布，根据 2020 年 11 月 29 日《国务院关于修改和废止部分行政法规的决定》(国务院令第 732 号)修订)；

14. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院第 378 号令)；

15. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号，2005 年 8 月 25 日)；

16. 《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)；

17. 《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)

18. 《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)；

19. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国资委财政部令第 32 号)；



20. 《关于促进企业国有产权流转有关事项的通知》（国资发产权〔2014〕95号）；

21. 《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委财政部证监会令第36号）；

22. 《财政部关于改革国有资产评估行政管理方式、加强资产评估监督管理工作的意见》（国办发〔2001〕102号）；

23. 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-资产评估方法》（中评协〔2019〕35号）；

5. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；

6. 《资产评估执业准则-资产评估报告》（中评协〔2018〕35号）；

7. 《资产评估执业准则-企业价值》（中评协〔2018〕38号）；

8. 《资产评估执业准则-无形资产》（中评协〔2017〕37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. 《资产评估执业准则-资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；

13. 《资产评估执业准则-资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；

14. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；

15. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；

16. 《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；



17. 《著作权资产评估指导意见》（中评协[2017]50号）；
18. 《资产评估执业准则-利用专家工作及相关的报告》（中评协[2017]35号）；
19. 其他与评估工作相关的准则等。

（四）资产权属依据

1. 不动产权证；
2. 机动车行驶证；
3. 采矿许可证、勘查许可证；
4. 股权/债权投资协议；
5. 重要资产购置合同或凭证；
6. 其他参考资料。

（五）取价依据

1. 国家外汇管理局公布的基准日人民币基准汇价；
2. 中国人民银行公布的基准日全国银行间同业拆借中心授权公布贷款市场报价利率（LPR）公告；
3. 委托人和其他相关当事人依法提供的未来收益预测资料；
4. 《基本建设项目建设成本管理规定》（财建[2016]504号）；
5. 《中华人民共和国车辆购置税法》（中华人民共和国主席令第十九号）；
6. 《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）；
7. 《2021 机电产品报价信息系统》（机械工业信息研究院）；
8. 《云南省房屋建筑与装饰工程消耗量定额》（DBJ53/T-61-2013）（上、下册）；
9. 《云南省通用安装工程消耗量定额（DBJ53/T-63-2013）》；



10. 《有色金属工业工程建设定额》（2013）；
11. 《迪庆州建设工程材料及设备价格信息》（2021年9月）；
12. 《云南省香格里拉县普朗铜矿资源储量核实报告》（云南省地质调查院，2016年7月）；
13. 《<云南省香格里拉县普朗铜矿资源储量核实报告>矿产资源储量评审意见书》（中矿联储评字[2016]19号）；
14. 《<云南省香格里拉县普朗铜矿资源储量核实报>矿产资源储量评审备案证明》（国土资储备字[2016]142号）；
15. 《云南迪庆有限金属有限责任公司普朗铜矿一期采选工程初步设计书》（中国恩菲工程技术有限公司，2014年4月）；
16. 《普朗铜矿一期采选工程开发利用方案》（中国恩菲工程技术有限公司，2014年7月）；
17. 《普朗铜矿一期采选工程排产优化方案设计》（中国恩菲工程技术有限公司，2021年10月，以下简称“优化设计”）；
18. 中联资产评估集团有限公司价格信息资料库相关资料；
19. 重要业务合同、资料；
20. 其他参考资料。

（六）其它参考资料

1. 天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《云南迪庆有色金属有限责任公司审计报告》（天职业字[2022]10182号）；
2. wind 资讯金融终端；
3. 彭博数据库；
4. 《投资估价》（[美]Damodaran 著，[加]林谦译，清华大学出版社）；
5. 《价值评估：公司价值的衡量与管理（第3版）》（[美]Copeland，



T.等著，郝绍伦，谢关平译，电子工业出版社）；

6. 《资产评估常用数据与参数手册》（机械工业出版社 2011 版）；

7. 《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10 号）；

8. 《关于工程勘察设计收费管理规定有关问题的补充通知》（计办价格[2002]1153 号）；

9. 《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格[1999]1283 号）；

10. 《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格[2007]670 号）；

11. 《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）；

12. 《房屋完损等级评定标准》（原国家城乡建设环境保护部颁布）；

13. 《房地产估价规范》（GB/T50291 - 2015）；

14. 《城镇土地估价规程》（GB/T18508 - 2014）；

15. 《城镇土地分等定级规程》（GB/T18507 - 2014）；

16. 《关于实施矿业权评估准则的公告》（国土资源部 2008 年第 6 号）；

17. 《矿业权评估技术基本准则(CMVS00001-2008)》；

18. 《矿业权评估程序规范(CMVS11000-2008)》；

19. 《矿业权评估报告编制规范(CMVS11400-2008)》；

20. 《收益途径评估方法规范(CMVS12100-2008)》；

21. 《成本途径评估方法规范(CMVS12200-2008)》；

22. 《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》；

23. 《矿业权转让评估应用指南(CMVS20200-2010)》；

24. 《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见



(CMVS30300-2010)》;

25. 《矿业权评估利用地质勘查文件指导意见
(CMVS30400-2010)》;

26. 《矿业权评估利用后续地质勘查设计文件指导意见
(CMVS30500-2010)》;

27. 《矿业权评估利用矿山设计文件指导意见
(CMVS30700-2010)》;

28. 《矿业权评估利用企业财务报告指导意见
(CMVS30900-2010)》;

29. 《矿业权出让收益征收管理暂行办法》(财综〔2017〕35
号);

30. 《关于不再规定冶金矿山维持简单再生产费用标准的通知》
(财办资[2015]8号);

31. 《关于印发<企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通
知》(财企[2012]16号);

32. 《企业会计准则-基本准则》(财政部令 33 号,财政部于 2006
年 2 月 15 日颁布,2014 年 7 月修订版)及《企业会计准则第 1 号-
存货》等 41 项具体准则);

33. 《资产评估专家指引第 6 号——上市公司重大资产重组评
估报告披露》(中评协[2015]67 号);

34. 《资产评估专家指引第 8 号——资产评估中的核查验证》
(中评协[2019]39 号);

35. 中国证券监督管理委员会、上海证券交易所、深圳证券交
易所网站相关信息;

36. 其他参考资料。



七、 评估方法

（一）评估方法简介

依据《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38号）和《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协[2019]35号）的规定，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、评估方法的适用条件、评估方法应用所依据数据的质量和数量等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。资产评估专业人员应当结合企业性质、资产规模、历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性，恰当考虑收益法的适用性。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。资产评估专业人员应当根据所获取可比企业经营和财务数据的充分性和可靠性、可收集到的可比企业数量，考虑市场法的适用性。

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，评估表内及表外可识别的各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

（二）评估方法选择

本次评估目的是为云南铜业股份有限公司拟收购云南铜业（集团）有限公司所持有的云南迪庆有色金属有限责任公司 38.23%股权的经济行为提供价值参考。

资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现



后企业的经营管理及考核提供了依据，本次评估可收集到各项资产和负债的详细资料，具备资产基础法评估操作性，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

迪庆有色为从事采矿、选矿的矿山企业，目前采矿、选矿能够正常生产，收入、成本费用可以计量，具备持续经营的基础和条件，未来收益和风险能够预测且可量化，因此本次评估可以选择收益法进行评估。

评估基准日前后，迪庆有色与同行业上市公司相比，资产、经营规模差异较大，与迪庆有色同等规模企业的近期交易案例公开资料较难获取，市场上相同规模及业务结构的可比上市公司较少，本次评估未选择市场法进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法、收益法进行评估。

(三) 资产基础法

资产基础法，是指以被评估单位或经营体评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及表外可识别的各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

各类资产及负债的评估方法如下：

1. 流动资产

(1) 货币资金

对于币种为人民币的货币资金，以核实后账面值确定评估值。对于外币货币资金，以核实后的原币金额乘以评估基准日汇率确定评估值。

(2) 应收账款类

对应收账款类的评估，评估人员在了解应收类账款的存在性、完



整性，并在核实无误的基础上，依据历史资料和现场尽调获得的信息，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等相关事项，判断应收类账款的可收回性。

分析应收类账款可回收性时，参考企业会计计算坏账准备的方法估计应收类账款的评估风险损失。即：

对信用风险显著不同的应收账款单项确定预期信用损失。除单项确定预期信用损失的应收账款外，基于客户性质、历史信用损失经验、对未来回收风险的判断及信用风险特征分析，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。采用迁徙率模型确定账龄组合预期信用损失率。

以核实后的应收类账款账面金额减去评估风险损失后的金额确定应收类账款评估值。同时，坏账准备按评估有关规定评估为零。

(3) 预付账款

对预付账款的评估，评估人员在核实无误的基础上，依据历史资料和现场尽调获得的信息，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，判断欠款人是否有破产、撤销或不能按合同约定按时提供货物、服务等情况，在未发现上述异常的情况下，以核实后账面值作为评估值。

(4) 存货

存货包括原材料、产成品（库存商品）和在产品（自制半成品）。存货未计提跌价准备。存货的具体评估方法及过程如下：

1) 原材料

原材料主要为设备检修用备品备件等。清查时，核对报表余额、明细账及评估明细表，现场抽查盘点相关实物资产，了解原材料的现状并核实申报数量与实际数量。大部分原材料不存在积压、变质、毁



损、报废情况。在核实账、表相符，数量金额无异常后，本次评估以实际数量乘以市场销售单价确定评估值。

2)产成品

产成品主要为铜精矿、钼精矿，产品正常销售。不存在积压、变质、毁损、报废情况。主要采用如下评估方法：

本次评估按产品的市场不含税销售价格减去销售费用、销售税金及一定税后净利润确定评估单价，再乘以数量确认评估值。具体公式为：

评估价值=实际数量×不含税售价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×r）

A.不含税售价：不含税售价是按照评估基准日前后的市场价格确定的；

B.产品销售税金及附加费率主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加；

C.销售费用率是按各项销售费用与销售收入的比例平均计算；

D.营业利润率=营业利润÷营业收入；

E.所得税率是按企业实际执行的所得税率；

F.r为一定的率，由于在产品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中r对于畅销产品为0，一般销售产品为50%，勉强可销售的产品为100%。

3)在产品

在产品为铜原矿含铜（自产）。铜原矿含铜（自产）最终产品为铜精矿含铜，评估时以该产品折算为产成品后的评估价值扣减加工成本及加工成本回报来确定评估值。



①约当产成品量的计算

铜精矿含铜产量=原矿量（吨）×（铜）原矿品位（%）×选矿回收率（%）

②约当产成品评估价值的计算

约当产成品评估价值=铜精矿含铜产量×产成品不含税售价×(1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r)

③加工成本及加工成本回报的计算

加工成本=原矿量×单位加工成本

加工成本回报=铜精矿含铜产量×不含税售价×营业利润率×r

④评估值的计算

铜精矿含铜评估值=约当产成品评估价值-加工成本-加工成本回报

2. 固定资产-房屋建筑物、井巷工程

(1)评估方法选择

基于本次评估目的，根据纳入评估范围的房屋建筑物类资产的结构特点、使用性质等，最终确定各类房屋建筑物的合理的评估方法：具体如下：

1) 对于企业自建的房屋建筑物类资产，采用成本法进行评估；

2) 对于企业外购商品房类资产或具备单独转让可能的房地产，采用市场法进行评估；

(2)评估方法介绍

1)重置成本法（房屋建构筑物类）

重置成本法是指按评估基准日时点的市场条件和待估房屋建筑物的结构特征计算重置同类房产所需投资，乘以综合评价后房屋建筑



物的成新率，最终确定房屋建筑物价值的方法。计算公式如下：

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

A. 重置全价的确定

由于被评估单位为增值税一般纳税人，本次评估房屋建筑物类资产重置全价均为不含税价。

重置全价一般由建安工程造价、工程前期费用及其他费用、资金成本三部分组成。计算公式为：

$$\text{重置全价（不含税）} = \text{建安工程造价（不含税）} + \text{前期及其他费用（不含税）} + \text{资金成本}$$

a. 建安工程造价的确定

对于有预决算资料的重点工程，采用预决算调整法，即评估人员根据预决算工程量，参照现行的《云南省房屋建筑与装饰工程消耗量定额（DBJ53/T-61-2013）》（上、下册）、《云南省通用安装工程消耗量定额（DBJ53/T-63-2013）》及《有色金属工业工程建设定额（2013）》，按照基准日被评估单位所处区域的土建材料市场价格信息，测算出该工程的建安工程造价；

对于无概算、预决算资料的重点工程，采用类似工程的预算定额，重编模拟工程量，根据有关定额和评估基准日适用的价格文件，测算出待评估工程的建安工程造价；

对于一般价值量较小的建筑工程，评估人员参考同类型的建筑安装工程造价的预算定额、施工定额或概算指标，根据层高、柱距、跨度、装修标准、水、电设施等工程造价的差异进行修正后得出待评估工程的建安工程造价。

b. 前期及其他费用的确定

根据国家标准、行业及当地建设管理部门规定的各项费用费率标



准和行政收费政策性文件，确定前期费用和其他费用。

c.资金成本的确定

按照被评估单位的合理建设工期，参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2021 年 9 月 22 日公布的贷款市场报价利率确定贷款利率，以建安工程造价、前期及其他费用等总和为基数，按照资金均匀投入计取资金成本。计算公式如下：

$$\text{资金成本} = [\text{建安工程造价（含税）} + \text{前期及其他费用（含税）}] \times \text{合理建设工期} \times \text{贷款利率} \times 1/2$$

B.成新率的确定

本次评估参照不同结构的房屋建筑物的经济寿命年限，并通过评估人员对各类建筑物的实地勘察，对建筑物的基础、承重构件(梁、板、柱)、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据原城乡建设保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各类建筑物的尚可使用年限。本次评估对为矿山服务建（构）筑物，按照矿山服务年限与经济寿命年限孰短原则计算尚可使用年限，然后按以下公式确定其成新率：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

C.评估值的计算

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{成新率}$$

2) 重置成本法（井巷工程）

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

A.重置全价的确定

$$\text{重置全价} = \text{井巷工程造价} + \text{前期及其他费用（不含增值税）} + \text{资金成本}$$



a.井巷工程造价

根据实物工程量和现行的有色金属定额及取费标准进行计算。

根据实物工程量和采用《有色金属工业矿山井巷工程预算定额直接费部分》（2013）、《有色金属工业矿山井巷工程预算定额辅费部分》（2013）；工程取费及工程建设其他费采用《有色金属工业建安工程费用定额、工程建设其他费用定额》（2013）、中色工定字（2018）7号关于调整有色行业计价依据的通知）；机械费调整、材料价差按迪庆州建设工程材料及设备（营改增：除税价）2021年9月份价格信息及香格里拉市2021年9月份价格信息的市场价执行。

井巷工程造价=直接工程费+辅助定额费+取费

其中：直接工程费——分不同工程类别、岩石硬度系数、断面大小、支护方式、支护厚度等，计算出工程量，分别选取定额，计算出直接工程费。

辅助定额费——分开拓方式及井筒期、井巷期、尾工期。施工巷道按巷道断面、井筒长度选取定额，计算出辅助费用；

取费——根据《有色金属工业建安工程费用定额、工程建设其他费用定额》（2013）计取。

b.前期费及其他费用

前期费及其他费用包括建设单位管理费、工程监理费、可行性研究费、环境影响评价费、劳动安全卫生评价费、地质灾害危险性评估费、工程勘察费、工程设计费、施工图设计文件审查费、招标代理费、联合试运转费及安全生产使用费等。根据《有色金属工业建安工程费用定额、工程建设其他费用定额》（2013），测算出企业合理的前期及其它费用。

c.资金成本



按照被评估单位的合理建设工期，参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2021 年 9 月 22 日公布的贷款市场报价利率确定贷款利率，假设工程建设资金在建设期内均匀投入，则：

资金成本=[建安造价（含税价）+前期及其他费用（含税价）]×
贷款利率×合理工期÷2

B.综合成新率的确定

井矿的井巷工程与地面建（构）筑物不同，它是一种特殊的构筑物，附着于矿产资源，与矿井所开采的矿储量紧密相关，随着矿产资源开采的减少，其经济寿命相应缩短；当矿资源开采完毕，经济寿命结束。

井下工程地质构造复杂、不可预见因素多，施工条件较差，巷道的稳定性与其所处的位置、岩层性质和地质条件密切相关。按矿井开拓系统划分，井下可分为开拓巷道、准备巷道和回采巷道，各类巷道的服务年限由其服务区域的储量决定。因此，在成新率确定前，评估人员首先查阅了地质报告、矿井设计资料，了解井下各类巷道所处位置的层位、岩石性质、支护方式，以及地质构造和回采对巷道的的影响并深入井巷现场勘查，根据相关资料及勘查结果，评估人员首先根据各类巷道竣工日期计算已服务年限，再根据地质测量部门提供的矿井地质储量、工业储量、可采储量及井巷现场勘查结果，计算各类巷道的尚可服务年限，确定尚可使用年限成新率；最后确定各类巷道的综合成新率。

成新率=尚可服务年限/(尚可服务年限+已使用年限)×100%

C.评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

3) 市场法



市场法是将评估对象与在评估基准日近期有过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产的已知价格作适当的修正，以此估算评估对象的客观合理价格或价值的方法。计算公式如下：

$$P=P_{\text{案例}}*A*B*C*D*E$$

其中： P：待估房产评估价值； $P_{\text{案例}}$ ：可比交易实例价格；

A：交易情况修正系数； B：交易日期修正系数；

C：区域因素修正系数； D：个别因素修正系数；

E：权益状况因素修正系数。

3. 固定资产-设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合纳入评估范围的设备特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。计算公式如下：

评估值=重置全价×成新率

(1) 重置全价的确定

1) 机器设备重置全价的确定

A、进口设备购置价的确定

首先联系进口代理经销商进行市场价格咨询，或依据进口合同、海关报关单的相关资料，按照到岸或离岸的进口设备类型和评估基准日外汇管理中间价格确认进口设备价格，在此基础上加海运费（离岸价格）、国外运输保险费（离岸价格）、关税、增值税、银行财务费、外贸手续费等。

进口设备重置全价公式如下：

重置全价 = 国外设备购置离岸价(FOB)+海运费+海运保险费+银行手续费+外贸手续费+进口关税+增值税+国内运杂费+安装调试费+工程建设前期费用及其它费用+合理的资金成本-增值税抵扣额



B、国内设备购置价的确定

国内设备重置全价一般包括：设备购置价、运杂费、安装调试费、工程前期及其他费用和资金成本等；

设备重置全价计算公式如下：

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+含税前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

① 购置价

对于目前仍在生产和销售的设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，网络检索查询、参考评估基准日近期同类设备的合同价、查询《2021 机电产品报价手册》等方法确定购置价。

对于无法取得现行价格的被评估设备，如果能找到参照物，采用类比法以类似设备的价格加以修正后，按比准价确定其购置价。

若设备的现行价与参照物均无法获得，采用物价指数法，以设备的原始购买价格为基础，根据同类设备的价格上涨指数，来确定机器设备购置价，计算公式为：

设备购置价=原始成本 t_0 ×定基物价指数 t /定基物价指数 t_0

式中：

t_0 ：设备购置时间

t ：评估基准日

② 运杂费

以含税购置价为基础，根据生产厂家与设备所在地间发生的装卸、运输、保管、保险及其他相关费用，参照《资产评估常用数据与参数手册》并结合企业实际情况确定，按不同运杂费率计取。计算公式如下：

进口设备运杂费=CIF 价×进口设备国内运杂费率



国产设备运杂费=国产设备原价×国产设备运杂费率

因本次评估范围内设备运输费用已包括在购置价中或由卖方承担，故本次评估不考虑运杂费。

③ 安装调试费

安装费根据设备的特点、重量、安装难易程度，以含税购置价为基础，参照《资产评估常用数据与参数手册》相关设备安装费率，并结合企业实际情况予以测算。按不同安装费率计取。

计算公式为：

国产设备安装费=设备购置费×国产设备安装费率

进口设备安装费=CIF 价×进口设备安装费率

如由供货商负责安装时（在购置价格中已含此部分价格），则不再加计安装调试费。

④前期费及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

⑤资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日当月全国银行间同业拆借中心发布的 LPR 利率执行，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装工程费+前期及其他费用)×
合理建设工期×LPR 利率×1/2

⑥可抵扣增值税

根据“财税〔2008〕170 号”、“财税〔2016〕36 号”文件规定及国税总局 2019 年第 14 号公告，对于符合增值税抵扣条件的，重置成本



扣除相应的增值税。

设备可抵扣进项税额=设备购置价/(1+13%)×13%+(运杂费+安装调试费)/(1+9%)×9%+其他费用中的可抵扣增值税额

2) 运输车辆重置全价

根据当地汽车销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，根据财政部、税务总局、海关总署联合发布的《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 年第 39 号）增值税调整税率，计算出增值税抵扣额后进行抵扣，本次评估对于符合增值税抵扣条件的，计算出增值税抵扣额后进行抵扣。

对于符合增值税抵扣条件的企业，其车辆重置全价为：

重置全价=购置价+车辆购置税+牌照等杂费-可抵扣的增值税

①车辆购置价：根据车辆市场信息及《太平洋汽车网汽车报价库》，《汽车之家》等近期车辆市场价格资料，参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定本次评估车辆购置价格；对购置时间较长，现不能查到原型号规格的车辆购置价格时参考相类似、同排量车辆价格作为评估车辆购置价参考价格。

②车辆购置税：

根据《国家税务总局关于车辆购置税征收管理有关事项的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 26 号令）及《关于车辆购置税有关具体政策》（财政部、税务总局公告 2019 年第 71 号令）的有关规定：车辆购置税应纳税额 = 计税价格×10%。该“纳税人购买自用车辆的计税价格应不包括增值税税款”。故：购置附加税 = 购置价/(1+13%)×10%。

③新车上户牌照手续费等：根据车辆所在地该类费用的内容及金



额确定。

3) 电子设备重置全价

根据当地市场信息及《中关村在线》等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般生产厂家或代理商提供免费运输及安装调试，本次评估按不含税购置价确定其重置全价。

重置全价=购置价（不含税）

对于购置时间较早，现市场上无相关型号但能使用的电子设备，参照二手设备市场价格确定其重置全价。

（2）成新率的确定

1) 机器设备综合成新率

对机器设备的成新率，参照设备的经济寿命年限，并通过现场勘察设备现状及查阅有关设备运行、修理及设备管理档案资料，对设备各组成部分进行勘察，综合判断该设备尚可使用年限，在此基础上计算成新率 N，即：

$$N = \text{尚可使用年限} / (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

2) 车辆成新率

根据商务部、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》的有关规定，车辆按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

$$\text{使用年限成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{规定或经济使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

$$\text{成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。即：



成新率 = $\text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率}) + a$

a: 车辆特殊情况调整系数。

另：直接按二手车市场价评估的车辆，不再考虑成新率。

3) 电子设备成新率

成新率 = $(1 - \text{已使用年限} \div \text{经济寿命年限}) \times 100\%$

或成新率 = $[\text{尚可使用年限} \div (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限})] \times 100\%$

另：直接按二手市场价评估的电子设备，无须计算成新率。

(3) 评估值的确定

评估值 = 重置全价 $\times$ 综合成新率

4. 在建工程

结合本次在建工程特点，针对在建工程类型和具体情况，采用成本法进行评估。

在采用成本法对在建工程评估时，评估人员在现场核对了相关明细账、入账凭证及可行性研究报告、初步设计、概预算资料，与项目工程技术人员等相关人员进行了访谈，并进行了现场勘察。确认待评估的在建工程项目进度基本上是按计划进行的，实物质量达到了设计标准要求。

已完工项目中，主要在建项目已转固定资产中核算，但部分费用项目未转的在建工程，若其价值在固定资产相对应的资产的评估值中已包含，则该类在建工程评估值为零；

对矿山外围勘查所发生的探矿费用，因本次在无形资产-探矿权中已考虑，则在建工程评估值为零；

开工时间距基准日较长的在建项目（合理工期超过六个月），则需要考虑资金成本。在计算资金成本中，非合理工期需要剔除。如果资金成本已在在建工程相关科目中核算的，则不再重复计算。



5. 工程物资

对工程物资评估，评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的工程物资进行了现场勘查。因评估基准日至盘点日期间大多已领用，评估人员主要核对了领料单和部分仓库中的库存。由于工程物资多为近期购买，周转较快，账面单价接近评估基准日的市场价格，故以账面单价乘以数量确定评估值。

6. 无形资产-土地使用权

对于纳入本次评估范围的无形资产-土地使用权，结合评估对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，评估人员分析了不同评估方法的适用性，最终确定合理的评估思路和评估方法。

(1) 评估方法选择

对于能够与房屋建筑物或投资性房地产或在建工程一并评估的，不再单独评估土地使用权价值，其价值包含在对应的房屋建筑物或投资性房地产或在建工程资产评估值中；对于需单独评估的土地使用权，单独确定其评估方法，具体过程如下：

1) 适宜采用的方法及理由

A. 基准地价系数修正法：香格里拉市人民政府于 2018 年 6 月 30 日发布了更新的基准地价，距离本次评估基准日未超过 4 年，该基准地价对该区域内的工业及住宅地价仍有较强的指导性，因此适宜采用基准地价系数修正法进行评估。

B. 成本逼近法：评估对象为工业用地，近年来待估宗地所在区域有明确的征地区片价，且取得和开发土地所耗费的各项成本费用有较准确的依据，因此适宜选用成本逼近法进行评估。

2) 不适宜采用的方法及理由

A. 市场比较法：由于无法通过公开渠道选择到足够数量的、与待



估宗地相类似的、近期已经发生交易的工业及住宅用地的市场交易案例，故不适宜采用市场比较法进行评估。

B.收益还原法：

待估宗地所在区域无可供参考的土地出租案例用于估算潜在租金；同时，待估宗地上建筑物目前为企业自用，虽然该类房屋有一定的通用性，但评估对象所处区域的工业、住宅用地基本以自用为主，极少有出租的情况，也难以通过房地租金剥离的方式准确测算土地纯收益，故不适宜采用收益还原法进行评估。

C.假设开发法：

对于工业用地，评估对象所处同一供需圈近期类似工业用地的房地产以企业购地后自建自用为主，工业厂房租赁或买卖案例较少，未形成稳定公开的工业厂房租赁与买卖交易市场，故不适宜采用假设开发法进行评估。

对于住宅用地，其规划建设为工厂的宿舍楼，其主要功能为企业的配套用房，且位于厂区内，无法在房地产市场中进行交易，故不适宜采用假设开发法进行评估。

综上所述，根据评估对象的特点和实际情况，本次评估采用基准地价系数修正法和成本逼近法两种方法进行评估。

(2)评估方法

- 1) 基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在评估基准日价格的方法。
- 2) 成本逼近法是以开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据，加上客观的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值来确定土地价格的



评估方法。

7. 无形资产—矿业权

委托评估的云南迪庆有色金属有限责任公司普朗铜矿采矿权为大型生产矿山，已完成相关勘查和设计工作，预期收益和风险可以预测并以货币计量、预期收益年限可以预测。故根据《中国矿业权评估准则》，本次评估采用折现现金流量法进行评估。其计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：P——矿业权评估价值；

CI ——年现金流入量；

CO——年现金流出量；

i——折现率；

t——年序号；

n——评估计算年限。

委托评估的云南省香格里拉县普朗铜金矿外围地质勘探探矿权，在地质测量的基础上采用物化探勘查手段进行工作，基本查明了矿区的岩性、构造、岩浆活动等地质条件；通过钻探、槽探工程控制，大致了解了矿（化）体形态、产状，基本查明了矿区成矿地质条件和矿体特征，提交了资源储量。

评估人员对照《固体矿产地质勘查规范总则》、《铜、铅、锌、银、镍、钼矿地质勘查规范》进行对比分析后认为：其已有资料中的地质、矿产信息基本可以满足地质要素评序法中七个价值指数评判的需要。故根据《矿业权评估管理办法（试行）》、《中国矿业权评估准则》，确定本次评估采用地质要素评序法，其计算公式为：



$$P = P_C \times \alpha = \left[\sum_{i=1}^n U_i \times P_i \times (1 + \varepsilon) \right] \times F \times \prod_{j=1}^m \alpha_j$$

式中： P ——地质要素评序法探矿权评估价值；

P_C ——基础成本（勘查成本效用法探矿权评估价值）；

U_i ——各类地质勘查技术方法完成的实物工作量；

P_i ——各类地质勘查实物工作对应的现行价格和费用标准；

ε ——岩矿测试、其他地质工作（含综合研究及编写报告）、工地建筑等间接费用的分摊系数；

F ——效用系数；

$$F = f_1 \times f_2$$

f_1 ——勘查工作布置合理性系数；

f_2 ——勘查工作加权平均质量系数；

i ——各实物工作量序号（ $i=1,2,3,\dots,n$ ）；

n ——勘查实物工作量项数；

α_j ——第 j 个地质要素的价值指数（ $j=1,2,\dots,m$ ）；

α ——调整系数（价值指数的乘积， $\alpha = \alpha_1 \times \alpha_2 \times \alpha_3 \times \dots \times \alpha_m$ ）；

m ——地质要素的个数。

8. 无形资产—其他

对于专利、软件著作权等技术型无形资产，常用评估方法包括市场法、收益法和成本法。

由于我国技术型无形资产市场交易尚处于初级阶段，相关公平交易数据的采集相对困难，故市场法在本次评估中不具备可操作性；同时，由于被评估单位的经营收益与其所拥有的技术力量关联性较为紧密，因而应用成本法对技术型无形资产进行评估的适用性较差。

本次评估，考虑到被评估单位所处行业特性，纳入本次评估范围的专利权与被评估单位收益之间的对应关系相对清晰可量化，且该等



技术型无形资产的价值贡献能够保持一定的延续性，故采用收益法对其进行评估。

(1)收益模型的介绍

采用收入分成法较能合理测算被评估单位技术型无形资产的价值，其基本公式为：

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

式中：

P：待评估技术型无形资产的评估价值；

R_i：基准日后第 i 年预期技术型无形资产相关收益；

K：技术型无形资产综合分成率；

n：待评估技术型无形资产的未来收益期；

i：折现期；

r：折现率。

(2)收益年限的确定

收益预测年限取决于技术型无形资产的经济收益年限，即能为投资者带来超额收益的时间。

由于技术型无形资产相关的技术先进性受技术持续升级及替代技术研发等因素影响，故技术型无形资产的经济收益年限一般低于其法定保护年限。纳入本次评估范围的各项技术型无形资产陆续于 2015-2018 年形成，主要应用于矿山生产阶段，提高生产控制水平及资源利用水平，本次评估综合考虑该等技术型无形资产于评估基准日对应的技术先进性等指标及其未来变化情况，预计该等技术型无形资产的整体经济收益年限持续到 2025 年底。

本次评估确定的技术型无形资产经济收益年限至 2025 年底。但并不意味着技术型无形资产的寿命至 2025 年底结束，在此提醒报告



使用者注意。

(3)与技术型无形资产相关的收入预测

本次评估根据被评估单位历史年度收入，并结合行业的市场发展、被评估单位设计产能等情况，综合预测被评估单位主营业务收入。

(4)分成率 K 的评定方法

企业的收益是企业管理、技术、人力、物力、财力等方面多因素共同作用的结果。技术作为特定的生产要素，企业整体收益包含技术贡献，因此确定技术参与企业的收益分配是合理的。

利用提成率测算技术分成额，即以技术产品产生的收入为基础，按一定比例确定专利的收益。在确定技术提成率时，首先确定技术提成率的取值范围，再根据影响技术价值的因素，建立测评体系，确定待估技术提成率的调整系数，最终得到分成率。

对于外购软件，评估人员查阅相关的证明资料，了解原始入账价值的构成，摊销的方法和期限，查阅了原始合同。经核实表明账、表金额相符。通过向软件供应商询价或网络查询其现行不含税确定评估值。

9. 长期待摊费用

长期待摊费用核算内容为待摊销的香木公路修建工程及尾矿五年防渗工程的款项。清查时，评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅了款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，抽查了原始入账凭证、合同等，核实其核算内容的真实性和完整性。经核实，长期待摊费用原始发生额真实、准确，摊销余额正确，长期待摊费用在未来受益期内仍可享受相应权益或资产，按尚存受益期应分摊的余额确定评估值。

10. 递延所得税资产



递延所得税资产核算内容为企业计提坏账准备形成的递延所得税。清查时，评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅了款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以核实后账面值确定为评估值。

11. 负债

对评估范围内的负债，以迪庆有色申报的经审定后的金额为基础，对各项负债进行核实，判断各笔债务是否是被评估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

(四) 收益法

1. 概述

根据《资产评估执业准则——企业价值》，企业价值评估中的收益法，也称现金流量折现法，是指对企业或者某一产生收益的单元预计未来现金流量及其风险进行预测，选择与之匹配的折现率，将未来的现金流量折现求和的评估方法。收益法的基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。收益法适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存在较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测且可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性。

2. 评估思路

根据本次尽职调查情况以及被评估单位的资产构成和主营业务



特点，本次评估是以被评估单位的母公司报表口径估算其权益资本价值，本次评估的基本评估思路是：

(1)对纳入报表范围的资产和主营业务，按照历史经营状况的变化趋势和业务类型预测预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

(2)将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）预测中未予考虑的诸如基准日存在的货币资金、应收（应付）股利等流动资产（负债），及呆滞或闲置设备、房产以及未计及损益的在建工程等非流动资产（负债），定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独预测其价值；

(3)将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流）估算中未予考虑的长期股权投资，单独测算其价值；

(4)将上述各项资产和负债价值加和，得出被评估单位的企业价值，经扣减基准日的付息债务价值后，得到被评估单位的权益资本（股东全部权益）价值。

在确定股东全部权益价值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也没有考虑股权流动性对评估结果的影响。

3. 评估模型

(1)基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：被评估单位的股东全部权益(净资产)价值；

B：被评估单位的企业价值；

D：被评估单位的付息债务价值；



$$B = P + I + C \quad (2)$$

式中：

P：被评估单位的经营性资产价值；

I：被评估单位基准日的长期投资价值；

C：被评估单位基准日存在的溢余或非经营性资产(负债)的价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \quad (3)$$

式中：

R_i ：被评估单位未来第 i 年的预期收益(自由现金流量)；

r ：折现率；

n ：被评估单位的未来经营期；

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 ：基准日流动类溢余或非经营性资产(负债)价值；

C_2 ：基准日非流动类溢余或非经营性资产(负债)价值。

(2)收益指标

本次评估，使用企业自由现金流量作为被评估单位经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{息税前利润} \times (1 - t) + \text{折旧摊销} - \text{追加资本} + \text{资产回收} \quad (5)$$

根据被评估单位的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

(3)折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

W_d ：被评估单位的债务比率；



$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

w_e : 被评估单位的权益比率;

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

r_d : 所得税后的付息债务利率;

r_e : 权益资本成本, 本次评估按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本 r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 被评估单位的特性风险调整系数;

β_e : 被评估单位权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t : 可比公司股票(资产)的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中:

K : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$;

β_x : 可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

八、评估程序实施过程 and 情况

整个评估工作分四个阶段进行:



（一）评估准备阶段

1. 项目洽谈及接受项目委托

了解拟承接业务涉及的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、评估基准日；根据评估目的和交易背景等具体情况对专业胜任能力、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。

2. 确定评估方案编制工作计划

与委托人和项目相关各方中介充分沟通，进一步确定了资产评估基本事项和被评估单位资产、经营状况后，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，在此基础上拟定初步工作方案，制定评估计划。

3. 提交资料清单及访谈提纲

根据委估资产特点，提交针对性的尽职调查资料清单，及资产清单、盈利预测等样表，要求被评估单位进行评估准备工作。

4. 辅导填表和评估资料准备工作

与被评估单位相关工作人员联系，辅导被评估单位按照资产评估的要求准备评估所需资料及填报相关表格。

（二）现场评估阶段

项目组现场评估阶段的主要工作如下：

1. 初步了解整体情况

听取委托人及被评估单位有关人员介绍被评估单位总体情况和委估资产的历史及现状，了解被评估单位的历史沿革、财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2. 审阅核对资料

对被评估单位提供的申报资料进行审核、鉴别，对委估资产的产



权证明文件进行全面的收集和查验，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

3. 重点清查

根据申报资料，对主要资产和经营、办公场所进行了全面清查核实：对于其申报的金融资产和往来款项，清查核实其对账单、询证函及各项业务合同，确认其真实存在并分析其风险；对其申报的实物资产进行了现场勘查，其中存货、电子设备以抽查的形式进行盘点，房屋建筑物、机器设备全面盘点勘查。同时，对房屋建筑物，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，收集相关资料；对专用设备，查阅了技术资料、决算资料和竣工验收资料；对通用设备，通过市场调研和线上查询，收集价格资料；对矿业权，了解矿业权的历史状况及现状，矿业权的地质勘查及矿山开发可行性研究、开发利用方案等编制情况，历史期生产经营情况等。

4. 尽职调查访谈

通过尽职调查及高管访谈，了解企业产品在行业内的地位、市场份额，了解企业成本费用情况，分析企业未来发展趋势。针对企业申报的盈利预测数据，与企业管理人员进行座谈，就未来发展趋势尽量达成一致，进而通过查询同行业、同领域企业的主营业务、产品效果、毛利情况、市场分销渠道等方式进行核查验证。

5. 确定评估途径及方法

根据委估资产的实际状况和特点，确定资产评估的具体模型及方法。

6. 进行评定估算

根据达成一致的认识，确定评估模型并进行评估结果的计算，起草相关文字说明。



(三) 评估汇总阶段

对各类资产及负债评估的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

(四) 提交报告阶段

在上述工作基础上，起草初步资产评估报告，初步审核后与委托人就评估结果交换意见。在独立分析相关意见后，按评估机构内部资产评估报告审核制度和程序进行修正调整，最后出具正式资产评估报告。

九、 评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

(一) 一般假设

1. 交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2. 公开市场假设

公开市场假设，是假定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。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3. 资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据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，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。



（二）特殊假设

1. 本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；
2. 企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；
3. 企业未来的经营管理团队尽职，并继续保持现有的经营管理模式；
4. 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；
5. 被评估单位未来矿石开采、洗选的生产安排和被评估单位参照《优化设计》设定的排产计划和盈利预测一致；
6. 当矿山剩余服务年限不超过 5 年时，企业能够正常申请衰竭期资源税减征优惠；
7. 本次评估假设委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；
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. 本次评估假设现金流于年度内均匀获得净现金流入或流出
10. 本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响；当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、 评估结论

基于被评估单位及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划，根据有关法律法规和资产评估准则，经实施清查核实、实地查勘、



市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用资产基础法、收益法，对云南迪庆有色金属有限责任公司股东全部权益在评估基准日 2021 年 9 月 30 日的价值进行了评估。

（一）资产基础法评估结论

采用资产基础法，得出被评估单位在评估基准日 2021 年 9 月 30 日的评估结论如下：

总资产账面值 497,632.89 万元，评估值 619,837.35 万元，评估增值 122,204.46 万元，增值率 24.56%。

负债账面值 136,726.68 万元，评估值 129,435.76 万元，评估减值 7,290.92 万元，减值率 5.33%。

净资产账面值 360,906.21 万元，评估值 490,401.59 万元，评估增值 129,495.38 万元，增值率 35.88%。详见下表。

表 6 资产评估结果汇总表

评估基准日：2021 年 9 月 30 日

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	58,963.34	59,174.97	211.63	0.36
2 非流动资产	438,669.55	560,662.38	121,992.83	27.81
3 其中：长期股权投资	-	-	-	
4 投资性房地产	-	-	-	
5 固定资产	395,022.49	415,540.61	20,518.12	5.19
6 在建工程	8,412.01	1,994.77	-6,417.24	-76.29
7 无形资产	23,001.15	130,893.10	107,891.95	469.07
7-1 其中：土地使用权	9,929.36	13,699.57	3,770.21	37.97
8 其他非流动资产	12,233.90	12,233.90	-	-



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%
9 资产总计	497,632.89	619,837.35	122,204.46	24.56
10 流动负债	58,598.87	58,598.87	-	-
11 非流动负债	78,127.81	70,836.89	-7,290.92	-9.33
12 负债总计	136,726.68	129,435.76	-7,290.92	-5.33
13 净资产（所有者权益）	360,906.21	490,401.59	129,495.38	35.88

资产基础法评估结论详细情况见评估明细表。

（二）收益法评估结论

采用收益法，得出被评估单位在评估基准日 2021 年 9 月 30 日的评估结论如下：

股东全部权益账面值为 360,906.21 万元，评估值 467,794.96 万元，评估增值 106,888.75 万元，增值率 29.62%。

（三）评估结果的差异分析

本次评估采用收益法测算出的净资产（股东全部权益）价值 467,794.96 万元，比资产基础法测算出的净资产（股东全部权益）价值 490,401.59 万元，低 22,606.63 万元，低 4.61%。两种评估方法差异的原因主要是：

1. 资产基础法是从各科目资产、负债分别加和的角度，估算企业的股权价值；收益法是站在企业整体价值现金流的角度上估算。不同评估方法的计算结果存在一定差异；

2. 企业的核心资产是无形资产——矿业权，在资产基础法中对矿业权价值评估时采用的折现现金流（DCF）法，其采用的折现率与收益法（DCF）采用的折现率有所差异，必然造成计算结果的差异；但矿业权评估和整体收益法在盈利预测的核心参数上具有较高的一致



性；所以两种方法总体差异较小。

(四) 评估结果的选取

收益法采用对被评估企业未来收益折现得出企业价值，在一定程度上反映了企业整体资产的现行获利能力。但收益预测受市场环境、政府政策及相关产业的影响较大，有色金属期货及现货市场价格波动等因素加大了评估师对收益预测专业判断的难度。资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，被评估单位详细提供了其资产负债相关资料、评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，我们对被评估单位资产及负债进行全面的清查和评估，同时核心资产矿业权在资产基础法中采用了收益途径进行了评估计算，其与整体收益法的参数取值基本一致，因此相对而言，资产基础法评估结果较为可靠，本次评估以资产基础法的评估结果作为最终评估结论。

通过以上分析，由此得到云南迪庆有色金属有限责任公司股东全部权益在基准日时点的价值为 490,401.59 万元。

十一、 特别事项说明

(一) 引用其他机构出具报告结论的情况

1. 本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《云南迪庆有色金属有限责任公司审计报告》（天职业字[2022]10182 号）的审计结果。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

(二) 权属资料不全或权属瑕疵事项

1、房产瑕疵事项

被评估单位申报评估的范围内有部分房屋建筑物未办理房产证，



企业承诺该部分资产属于其所有，对于因该部分资产权属可能造成的纠纷与评估机构无关。对于该部分资产，其面积是企业根据现场测量情况进行申报的，对企业申报面积，评估人员进行了核实后以企业申报面积进行评估，如未来企业办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。详见下表：

表 7未办理房产证房屋情况表

序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积(m ²)
1	磨浮厂房	轻钢结构	2017/12/1	28,145.00
2	铜钼分选厂房	轻钢结构	2018/9/8	1,100.00
3	铜精矿脱水厂房	轻钢结构	2018/9/8	1,140.00
4	钼精矿过滤厂房	轻钢结构	2018/9/8	3,807.00
5	石灰乳制备车间	轻钢结构	2018/9/8	516.00
6	药剂储存与制备车间	轻钢结构	2018/9/8	4,050.00
7	隔膜泵厂房	轻钢结构	2018/9/8	2,611.00
8	尾矿库管理站	框架	2018/5/16	600.00
9	尾矿仓库	轻钢结构	2018/5/16	214.00
10	粗矿堆	轻钢结构	2018/1/22	17,650.00
11	顽石破碎站	轻钢结构	2017/3/1	1,770.00
12	选厂循环水泵房	框架	2017/3/15	209.00
13	铜钼污水处理站	轻钢结构	2018/5/16	1,528.00
14	尾矿浓缩及深井泵站	砖混	2018/5/16	640.00
15	尾矿回水 1#泵站	轻钢结构	2018/5/16	512.00
16	尾矿回水 2#泵站	轻钢结构	2018/5/16	569.00
17	尾矿回水 3#泵站	轻钢结构	2018/5/16	779.30
18	尾矿回水泵站配电站	砖混	2018/5/16	612.50
19	浮船泵站	轻钢结构	2018/5/16	68.00
20	坝下渗水回收泵站	轻钢结构	2018/5/16	371.00
21	3600m 平硐硐口预热机房	轻钢结构	2018/9/9	170.00
22	3660m 平硐送风热风机房	框架	2018/5/30	257.00
23	3720m 平硐硐口预热机房及坑口值班室	框架	2018/5/30	390.16
24	3850m 平硐硐口预热机房	轻钢结构	2018/9/9	170.00
25	南回风井预热机房	轻钢结构	2018/9/9	850.00
26	3700 预热机房	轻钢结构	2018/9/9	370.00
27	地表空压机房	框架	2018/7/20	335.00
28	选矿工业场地锅炉房	框架	2018/7/20	937.00
29	办公生活区污水处理站	轻钢结构	2015/6/13	307.53
30	给水净化站	轻钢结构	2017/9/3	766.00
31	回水加压泵站	轻钢结构	2018/5/16	685.00



序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积(m ²)
32	地磅房	砖混	2017/11/18	48.00
33	试验及化验室	框架	2016/10/28	1,170.00
34	值班及保卫室	砖混	2017/1/21	43.00
35	起爆器材库	砖混	2017/1/21	139.75
36	60t 炸药库	砖混	2017/1/21	336.00
37	3660 危险废弃物堆存车间	轻钢结构	2018/5/30	493.68
38	氧气乙炔库	框架	2016/10/28	149.00
39	供销中心办公室房	框架	2017/1/21	149.00
40	机修仓库	轻钢结构	2017/1/21	1,955.45
41	药剂仓库	轻钢结构	2018/1/10	707.00
42	综合仓库	轻钢结构	2016/10/24	1,620.00
43	办公楼	框架	2017/9/9	6,903.94
44	生活区综合服务楼(1#楼)	框架	2018/2/8	3,442.53
45	生活区招待所(2#楼)	框架	2018/9/9	2,212.20
46	职工住宿楼(3#楼)	框架	2018/9/9	2,212.20
47	职工住宿楼(4#楼)	框架	2016/12/15	3,136.32
48	职工住宿楼(5#楼)	框架	2018/5/17	3,136.32
49	职工住宿楼(6#楼)	框架	2016/11/22	2,090.88
50	职工住宿楼(7#楼)	框架	2017/1/14	2,090.88
51	职工住宿楼(8#楼)	框架	2017/12/16	3,136.32
52	职工住宿楼(9#楼)	框架	2018/2/8	3,136.32
53	职工住宿楼(10#楼)	框架	2018/9/9	3,136.32
54	职工住宿楼(11#楼)	框架	2018/9/9	3,136.32
55	无轨采矿设备保养车间	轻钢结构	2018/7/20	1,240.00
56	采场机修仓库	轻钢结构	2018/7/20	560.00
57	选厂机电修车间	轻钢结构	2017/1/21	1,955.00
58	厂区大门值班室	框架	2019/5/30	86.57
59	综合办公楼 10KV 高低压配电室	砖混	2017/1/21	220.32
60	岩心库	轻钢结构	2016/10/29	690.00
61	转运站	轻钢结构	2018/1/22	3,962.00
62	尾矿返砂系统	轻钢结构	2018/6/30	865.00
63	尾矿分级排放设施	轻钢结构	2017/10/10	370.00
64	3600m 进风机房 10kV 配电站	砖混	2017/1/21	133.76
合 计				126,793.57

2、土地使用权瑕疵事项

纳入本次评估范围内的无形资产土地使用权，截止本次评估基准日 2021 年 9 月 30 日，尚未取得《不动产权证书》的土地面积为 567,276.00 平方米，上述土地已经取得土地成交确认书、土地出让合同。对于因该部分资产权属可能造成的纠纷与评估机构无关。对于该



部分资产，其面积是企业根据土地成交确认书、土地出让合同进行申报的，如未来企业办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。土地情况详见下表：

表 7.无形资产-土地使用权情况表

序号	土地权证编号	宗地名称	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	准用年限	开发程度	面积(m ²)
1	无	工业用地土地使用权	香格里拉市格咱乡格咱村委会普朗铜矿区	2017/7/17	出让	工业	50	三通一平	524,802.00
2	无	棚户区用地土地使用权	香格里拉市格咱乡格咱村委会普朗铜矿区	2017/6/15	出让	住宅	70	三通一平	42,474.00
合计									567,276.00

(三) 评估程序受限或评估资料不完整的情形

对矿山井下工程、输配电线路、设施、地下管网、通信线路、各种建筑物的隐蔽工程及内部结构等，因受其特点的限制，无法进行直接勘察、核实。本次根据产权持有者提供的有关技术资料和运行记录以及相关合同、购置文件对此类资产的技术性能以及权属进行判断，并设定这些资料是真实有效的，通过执行相关的替代程序减少上述限制事项对评估结论的影响。

(四) 评估基准日存在的法律、经济等未决事项

截止评估基准日，迪庆有色存在如下未决诉讼。

序号	案件名称	案由	案号	诉请金额(万元)
1	杨楚见诉核工业华东和建设工程集团公司、杨子新、迪庆有色金属有限责任公司建设工程是施工合同纠纷	建设工程是施工合同纠纷	(2020)云 3401 民初 268 号	185.44



2	核工业华东和建设工程集团公司诉迪庆有色建设工程施工合同纠纷	建设工程是施工合同纠纷	(2020)云 3401 民初 340 号	292.80
---	-------------------------------	-------------	-----------------------	--------

审计机构天职国际会计师事务所有限公司在出具的基准日审计报告中考虑了上述未决法律事项产生的影响，调增应付账款，本次评估引用审计报告的数据，在评估结果中考虑了上述事项对估值的影响。

(五) 担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

截至评估基准日，云南迪庆有色金属有限责任公司普朗铜矿采矿权（证号：C1000002015103210139991）已抵押给中国建设银行股份有限公司迪庆藏族自治州分行，为云南迪庆有色金属有限责任公司在 2016 年 11 月 25 日至 2028 年 11 月 24 日期间与中国建设银行股份有限公司迪庆藏族自治州分行签订的人民币借款合同等一系列债务提供最高额抵押担保，抵押财产的价值 209,698 万元，基准日借款余额 5.58 亿元。

本次评估未考虑上述事项可能对评估结论产生的影响。

(六) 特别风险提示

存在产品价格降低或成本上升的风险。公司主要产品铜、金、银及钼的价格是参照国内和国际市场价格确定。这些产品的市场价格不仅受供求变化的影响，而且与全球经济状况、中国经济状况以及国内相关区域产业发展状况密切相关。此外，铜的价格波动一直以来受汽车、建筑、电气、交通及电子等行业的周期活动影响。若上述因素变化导致基本金属价格波动，将对公司产品销售价格带来较大不确定性，可能使公司的财务状况和经营业绩受到不利影响。同样，生产成本也可能因为材料、人工以及其他因素提升，存在成本上升的风险。提请



报告使用人关注。

上述特别风险将对标的资产业务带来重大影响，进而影响公司价值，特此提请报告使用人予以特别关注。

(七) 重大期后事项

期后事项是指评估基准日之后出具评估报告之前发生的重大事项。

未发现公司存在重大期后事项。

(八) 本次评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形

无。

(九) 其他需要说明的事项

1. 评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托人及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托人及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

2. 评估过程中，评估人员观察所评估房屋建筑物的外貌，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，未进行任何结构和材质测试。在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。对企业申报的产成品铜精矿、钼精矿以及在产品铜原矿含铜（自产）等存货，由于储存、堆放方式、检测手段等原因所限，账面数量的核实主



要是通过监盘企业生产人员盘点、了解进出库核算方法、抽查产品出入库单、化验单、核对出入库记录的方式进行。

3. 评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。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。

4. 本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托人及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

5. 评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托人及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

6. 评估机构获得的被评估单位盈利预测是本评估报告收益法和矿业权评估的基础。评估师对被评估单位盈利预测进行了必要的调查、分析、判断，经过与委托人多次讨论，并参考第三方机构出具的《优化设计》等专业意见，经进一步修正、完善后，评估机构采信了被评估单位盈利预测的相关数据。评估机构对被评估单位盈利预测的利用，不是对被评估单位未来盈利能力的保证。

7. 本次评估引用了《优化设计》、审计报告等专业报告。地质采选冶专业、审计专业超出了资产评估的专业范畴，评估人员已对其做了形式上的合规性核查，但是不对其专业报告中可能存在的错误数据或陈述承担责任。如果上述专业报告的结论或者陈述有误，则本次评估结论失效。

8. 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。

9. 本次评估结论建立在资源量相关数据的真实可靠，评估对象产权所有者及管理层对企业未来发展趋势的准确判断相关规划落实，企业持续运营的基础上，如企业未来实际经营状况与经营规划发生偏差，且被评估单位及时任管理层未采取相应有效措施弥补偏差，则评估结论将会发生重大变化。特别提请报告使用者对此予以关注。

10. 评估范围仅以委托人及被评估单位提供的资产评估明细表为准，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；

11. 本次评估，评估师未考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价。

12. 根据企业介绍，普朗铜矿尾矿库用地分为林地和非林地，需取得相关用地许可才可以堆放尾矿。截止评估基准日，尾矿库已经按照设计建设完成，但由于林地使用证审批的特殊性，可由企业根据尾矿堆存需求分期申请。截至评估基准日，企业已经启动了办理第三期林地征用计划，本次评估结论是基于第三期用地许可手续可以按预期取得的情况下得出的，并参考企业征地概算考虑了相应的资本性支出。若企业未来不能及时取得相关用地许可，可能会影响评估值，需要对评估值进行相应调整。

13. 根据《国家税务总局关于深入实施西部大开发有关企业所得税问题的公告》(2012 年第 12 号)、《税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部公告 2020 年第 23 号)，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓



励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。迪庆有色属于西部地区鼓励类产业，因此本次评估 2021 年 10 月至 2030 年 12 月所得税税率按 15% 计算，2031 年 1 月起企业所得税的税率按 25% 计算。

14. 根据矿业权人介绍，公司自 2004 年收购探矿权以来，全部投入费用由标的公司自主投入。普朗铜矿不涉及国家探明地，根据《财政部、国土资源部关于加强对国家出资勘查探明矿产地及权益管理有关事项的通知》，第五大条第（十一）项，对属于企业自行出资勘查探明矿产地的，不得收取矿业权价款。故历史期并未缴纳过矿业权价款。根据相关法律法规，标的公司持有的云南迪庆有色金属有限责任公司普朗铜矿可能要缴纳采矿权出让收益，但是具体缴纳的金额、时间和付款形式在本次评估基准日 2021 年 9 月 30 日尚不能确定。本次评估未考虑可能缴纳矿业权出让收益对估值造成的影响，提请报告使用人注意。

15. 目标公司拥有的云南省香格里拉县普朗铜金矿外围地质勘探探矿权已于 2021 年 12 月 23 日到期，云南迪庆有色金属有限责任公司普朗铜矿采矿权将在 2037 年 10 月 10 日到期。本次预测的盈利期为 2021 年 10 月至 2045 年 12 月。根据迪庆有色提供的相关说明和云南铜业的相关公告，迪庆有色于 2021 年 11 月底启动普朗铜矿外围探矿权的延续工作，目前办理进展顺利，续期不存在实质障碍。评估结论是在上述矿业权证到期后可以顺利延续的前提下得到的，并未考虑矿业权证延续可能发生的费用。提请报告使用者注意。如果矿业权证不能正常延续，对未来的正常生产造成影响，则本次评估结论失效。

16. 新型冠状病毒感染的肺炎疫情于 2020 年中国爆发以来，对肺炎疫情的防控工作正在中国范围内持续进行，肺炎疫情对中国的整体经济运行造成一定影响，目前已进入常态化防控疫情的阶段。本次



评估没有考虑新冠疫情重新大规模爆发对矿区后续生产建设经营的影响，提请报告使用者注意。

十二、 评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映被评估单位在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

（二）本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

（三）本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用人使用。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人许可，本评估机构不会随意向他人公开。

（四）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；

（五）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；

（六）未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。



（七）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。

（八）评估结论的使用有效期：根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。评估结果使用有效期一年，自评估基准日 2021 年 9 月 30 日起计算，至 2022 年 9 月 29 日止。超过一年，需重新进行资产评估。

十三、 评估报告日

评估报告日为二〇二二年三月二日。



（此页无正文）



资产评估师：



资产评估师：



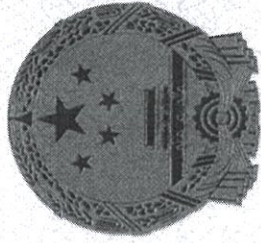
二〇二二年三月二日



附件

1. 经济行为文件（复印件）；
2. 天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《云南迪庆有色金属有限责任公司审计报告》（天职业字[2022]10182号）（复印件）；
3. 委托人和被评估单位企业法人营业执照（复印件）；
4. 委托人及被评估单位承诺函；
5. 签字资产评估师承诺函；
6. 中联资产评估集团有限公司资产评估资格证书（京财资评备（2021）0085号）（复印件）；
7. 中联资产评估集团有限公司证券期货相关业务评估资格证书（复印件）；
8. 中联资产评估集团有限公司企业法人营业执照（复印件）；
9. 签字资产评估师资格证书（复印件）；
10. 资产账面价值和评估结论存在较大差异的说明。





证券期货相关业务评估资格证书

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

中联资产评估集团有限公司

从事证券、期货相关评估业务。

本证书仅限于中联评报字[2022]第

324号承保

使用，再复印无效

2022年3月2

批准文号：财企[2008]360号 证书编号：01000001001

变更文号：财办企[2011]34号

序列号：000112

发证时间：二〇〇八年十二月



