

本报告依据中国资产评估准则编制

云南锡业集团(控股)有限责任公司拟以研发中心  
专利资产、软件及机器设备对云南锡业锡材有限公司增资  
涉及的专利资产、软件及机器设备市场价值评估项目

## 资产评估报告

中同华评报字(2023)第080287号  
共壹册 第壹册



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

日期：2023年3月16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

# 中国资产评估协会

## 资产评估业务报告备案回执

报告编码:	1111020005202300519		
合同编号:	中同华合同字(2023)0140号		
报告类型:	法定评估业务资产评估报告		
报告文号:	中同华评报字(2023)第080287号		
报告名称:	云南锡业集团(控股)有限责任公司拟以研发中心专利资产、软件及机器设备对云南锡业锡材有限公司增资涉及的专利资产、软件及机器设备市场价值评估项目		
评估结论:	34,056,158.83元		
评估机构名称:	北京中同华资产评估有限公司		
签名人员:	景莉	(资产评估师)	会员编号: 53190071
	周洪	(资产评估师)	会员编号: 53020035



(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: 2023年03月22日

## 目录

声明 .....	1
资产评估报告摘要 .....	2
资产评估报告 .....	4
一、委托人暨产权持有单位和委托人以外的其他评估报告使用者 .....	4
二、评估目的 .....	5
三、评估对象和评估范围 .....	5
四、价值类型及其定义 .....	12
五、评估基准日 .....	12
六、评估依据 .....	13
七、评估方法 .....	15
八、评估程序实施过程和情况 .....	18
九、评估假设 .....	19
十、评估结论及分析 .....	20
十一、特别事项说明 .....	20
十二、评估报告使用限制说明 .....	21
十三、评估报告日 .....	22
资产评估报告附件 .....	24

## 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及相关资料由委托人暨产权持有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。

云南锡业集团(控股)有限责任公司拟以研发中心  
专利资产、软件及机器设备对云南锡业锡材有限公司增资涉及的  
专利资产、软件及机器设备市场价值评估项目

## 资产评估报告摘要

中同华评报字(2023)第080287号

### 云南锡业集团(控股)有限责任公司：

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，对云南锡业集团(控股)有限责任公司拟增资所涉及的专利资产、软件及机器设备资产在评估基准日的市场价值采用成本法进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：为云南锡业集团(控股)有限责任公司拟用于增资的研发中心持有的专利、软件及机器设备提供市场价值参考依据。

评估对象：为云南锡业集团(控股)有限责任公司拟增资的研发中心持有的专利、软件及机器设备的市场价值。

评估范围：为云南锡业集团(控股)有限责任公司申报的专利、软件及机器设备。其中软件账面净值90.93万元；机器设备账面原值3,920.88万元，账面净值2,704.98万元；专利资产无账面价值。

评估基准日：2022年12月31日。

价值类型：市场价值

评估方法：成本法

评估结论：于评估基准日2022年12月31日，经成本法评估，云南锡业集团(控股)有限责任公司拟增资的研发中心专利资产、软件及机器设备资产账面价值为2,795.91万元，评估价值(价税合一金额)为3,405.62万元，增值率21.81%。

### 资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面净值	评估价值(不含税)	增值税销项税	价税合一金额	增减值	增值率%
	A	B	C	D	E=D-A	F=E/A×100	
固定资产	1	2,704.98	2,376.20	308.91	2,685.11	-19.87	-0.73
无形资产	2	90.93	673.62	46.89	720.51	629.58	692.42
资产总计	3	2,795.91	3,049.82	355.80	3,405.62	609.71	21.81

评估结论的详细情况见本报告附件后所附的评估明细表。

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。

**特别事项说明:**

1.本次评估值为含增值税价值,应交增值税最终以税务机关核定的为准。

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,应认真阅读资产评估报告正文并特别关注本报告特别事项说明部分。

**云南锡业集团(控股)有限责任公司拟以研发中心  
专利资产、软件及机器设备对云南锡业锡材有限公司增资涉及的  
专利资产、软件及机器设备市场价值评估项目  
资产评估报告**

中同华评报字(2023)第080287号

**云南锡业集团(控股)有限责任公司：**

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，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，采用成本法，按照必要的评估程序，对云南锡业集团(控股)有限责任公司拟增资所涉及的专利资产、软件及机器设备资产在评估基准日的市场价值采用成本法、市场法进行了评估。现将有关评估情况及评估结论报告如下：

**一、委托人暨产权持有单位和委托人以外的其他评估报告使用者**

本次资产评估项目的委托人暨产权持有单位为：云南锡业集团(控股)有限责任公司，拟出资资产的使用和管理部门为：云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心。委托人以外的其他评估报告使用者为云南锡业集团(控股)有限责任公司上级主管部门及法律法规规定的使用者。

**(一) 委托人暨产权持有单位的简介**

1、云南锡业集团(控股)有限责任公司简介

名 称：云南锡业集团(控股)有限责任公司（以下简称“锡业集团”或委托人）

统一社会信用代码：91532501217887888A

住 所：云南省红河州个旧市金湖东路 121 号

法定代表人：孙勇

公司类型：有限责任公司(国有独资)

成立日期：2006-07-06

经营范围：有色金属及其矿产品、稀贵金属及其矿产品、非金属及其矿产品的采选冶、加工、销售；化工产品（国家有特殊规定的除外）、建筑材料批发、销售；进出口业务（按目录经营）；矿治机械制造；环境保护工程服务；建筑安装；房地产开发；劳务服务；技术服务；井巷掘进；水业服务；生物资源加工；仓储运输、物流；有色金属深加工及其高新技术产品的开发、生产和销售；固体矿产勘查（乙级）；动力电池、光能、太阳能的研

发、生产、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、云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心简介

名 称：云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心

统一社会信用代码：91530100MA6KH6P39G

住 所：云南省昆明市高新区昌源中路 49 号

负责人：陈学元

公司类型：有限责任公司分公司(国有控股)

成立日期：2017-04-17

经营范围：接受公司委托，在公司经营范围和资质证内开展经营活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心为云南锡业集团(控股)有限责任公司的分公司。云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心拟出资资产的使用和管理部门。

### （三）委托人和产权持有单位的关系

委托人与产权持有单位为同一单位。

### （四）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告使用人仅限于委托人及其上级主管部门、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

根据云南锡业股份有限公司总经理办公会决议（2022）第30号《12月12日总经理办公会决议》（2022年12月12日）、《云南锡业集团（控股）有限责任公司第二界届董事会2022年第十一次临时会议决议》（2022年12月19日）；云南锡业集团(控股)有限责任公司拟以研发中心专利资产、软件及机器设备对云南锡业锡材有限公司增资，本次评估即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

评估对象为云南锡业集团(控股)有限责任公司拟增资的研发中心持有的专利、软件及机器设备的市场价值。

评估范围为云南锡业集团(控股)有限责任公司申报的分公司云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心持有的专利、软件及机器设备。其中软件账面净值90.93万元；机器设

备账面原值3,920.88万元，账面净值2,704.98万元；专利资产无账面价值。

(一) 本次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，并与委托人申报并确认的评估对象和评估范围一致。

## (二) 评估范围内资产情况

### 1、机器设备

设备类资产主要由机器设备、车辆及电子设备组成。

本次委估的机器设备共计270项，主要为X射线光电子能谱仪、场发射电子显微镜、X射线衍射仪、真空蒸馏炉、可焊性测试仪、焊点高速推拉力试验机、同步热分析-FTIR-GCMS三联用、气相色谱质谱联用仪等研发用设备，放置于云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心办公区域内，均购置于2013-2022年间。设备维护保养较好，设备类资产状态完好运转正常。

本次委估的车辆为办公用车，共计3辆，为别克轿车、大众汽车、众泰低速汽车，车辆均年检正常，可正常行驶，使用状况良好。

本次委估的电子设备共计99项，主要为数据服务器、数据库服务器、应用服务器、大数据分析平台、防火墙、大屏系统、笔记本电脑、台式电脑等办公设备，放置于云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心办公区域内，均购置于2012-2022年间。企业主要设备维护保养较好，设备类资产状态完好运转正常。

### 2、其他无形资产

企业申报的纳入评估范围的其他无形资产为外购软件和专利。

#### (1) 外购软件

外购软件为BGA及精钢生产数据库、态势监测与管理平台开发、BI软件和数据备份软件，这四项外购软件均购置于2022年12月，在评估基准日均可正常使用。

#### (2) 专利

纳入评估的专利共14项，其中发明专利10项，实用新型专利4项。专利资产明细如下表：

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类别
1	电解法制备高纯氧化铟粉末的方法及装置	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL201811344660.6	2018/11/13	2020/6/2	发明
2	一种实验室用协同分散的装置	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL201920398463.6	2019/3/27	2019/12/6	实用新型

3	一种生产纳米氧化铟粉体的方法	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL201910237457.7	2019/3/27	2020/5/12	发明
4	一种硝酸参与反应的氮氧化物吸收再利用装置	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL202022051311.4	2020/9/18	2021/5/8	实用新型
5	一种用 ITO 废靶重制 ITO 粉的方法	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL201910784429.7	2019/8/23	2021/7/22	发明
6	一种纳米锡基膨胀阻燃剂的制备方法	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL201811344369.9	2018/11/13	2020/3/17	发明
7	一种聚苯胺复合氢氧化镁阻燃剂的制备方法	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL201811344659.3	2018/11/13	2020/11/30	发明
8	一种预成型焊片涂覆助焊剂用载具	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL201921696923.X	2019/10/11	2020/5/12	实用新型
9	一种 Sn-Ag-Cu 合金预成型焊片的制备方法	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL201910963207.1	2019/10/11	2021/6/22	发明
10	一种低温复合焊料合金焊片及其制备方法和使用方法	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL202011305032.4	2020/11/20	2022/5/7	发明
11	一种锡基合金熔体精炼净化过滤系统	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL202120615959.1	2021/3/26	2021/10/29	实用新型
12	一次电解制备 5N 高纯铟的方法	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL201810977839.9	2018/8/27	2020/8/26	发明
13	一种高纯无水三氯化铟的制备方法	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL201910265050.5	2019/4/3	2020/3/20	发明
14	一种硫化亚锡的制备方法	云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心	ZL201910119860.X	2019/2/18	2020/5/22	发明

上述专利资产为云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心自主研发取得，云南锡业集团(控股)有限责任公司对上述10项发明专利、4项实用新型专利拥有完全的自主知识产权。

通过国家知识产权局中国专利查询系统核实：以上14项专利目前均已授权，截止评估基准日及现场核实日，以上14项专利均已缴纳年费，均处于专利权维持状态。

本次评估的专利资产权属为该专利的所有权，包括对专利的使用权、使用许可权和获取报酬权及转让权等权利。如果委估无形资产的所有者出让上述专利，其将不再享有上述使用权、使用许可权、获取报酬权及转让权。

上述专利资产尚未应用到工业化生产中。

#### ① 电解法制备高纯氧化铟粉末的方法及装置

发明专利发明人：彭巨擘、张启旺、崔涛、许永姿、陈光云

本发明电解方法中阴极板和阳极板都采用金属铟板，并通过阳电极和阴电极的极性互

换，使得钢板上的金属铟交替溶解并生成氢氧化铟沉淀，不会引入其他杂质并且能够均衡电解液中的离子浓度，有利于生产粒度均匀、一致性良好的氢氧化铟沉淀并且不用增加搅拌装置。

本发明属于氧化铟制备技术领域，具体涉及一种电解法制备高纯氧化铟粉末的方法及装置，用于制备ITO靶材。

②一种实验室用协同分散的装置

实用新型发明人：彭巨擘、张启旺、张松、简春晖、张梅英

本实用新型公开了一种实验室用协同分散的装置，其包括搅拌器、容器、挡板架，其中挡板架由支架和安装在支架下方的2个以上的挡片组成，挡板架设置在容器中，2个以上的挡片设置在容器内壁一侧且不与容器内壁接触，搅拌器设置在容器中心处并位于挡板架内；该装置使用搅拌器和挡板架，能使溶液在分散过程中形成涡流，进一步提升溶液的分散效果，大大缩短溶液分散所需的时间；与现有实验室分散装置相比，具有操作简单、分散效率高、溶液分散均匀等优势。

本实用新型属于实验室分散装置领域，具体涉及一种实验室用协同分散的装置，用于制备ITO靶材。

③一种生产纳米氧化铟粉体的方法

发明专利发明人：彭巨擘、简春晖、张启旺、张梅英、张松

本发明把硝酸铟加到氨水中，生成的氢氧化铟粉体不会复溶，也就是说所有氢氧化铟粉体都是在碱性条件下反应生成的，所以粉体的大小和形貌都会比较均匀，然后通过加热分解制备过程中多余的氨水，加热产生的氨气能分散已生成的氢氧化铟，解决了现有制备方法分散性差、易团聚的问题。

本发明属于高纯纳米氧化铟制备领域，具体涉及一种生产高纯纳米氧化铟粉体的，用于制备ITO靶材。

④一种硝酸参与反应的氮氧化物吸收再利用装置

实用新型发明人：张松、张启旺、简春晖、张梅英、张家涛

本实用新型公开了一种硝酸参与反应的氮氧化物吸收再利用装置，其包括原料罐、耐酸隔膜泵、一级高位罐、反应槽、二级高位罐、硝酸收集罐、废气吸收罐、螺旋氧气管；本装置能使反应过程实现二级内循环，反应产生的氮氧化物能够得到充分吸收，达到硝酸循环再利用的目的；与现有氮氧化物废气处理装置相比，具有操作简单、机械化程度高、减少硝酸消耗、节约生产成本、实现绿色生产等优势。

本实用新型涉及一种硝酸参与反应的氮氧化物吸收再利用装置，该装置适用于硝酸溶解金属过程产生氮氧化物的生产过程，对氮氧化物气体进行吸收再利用，达到硝酸循环再利用的目的，减少硝酸消耗、节约生产成本、实现绿色生产。

⑤一种用ITO废靶重制ITO粉的方法

发明专利发明人：张启旺、彭成云、张梅英、李季、彭巨擘、简春晖、崔涛、张松、许永姿

该方法是将ITO废靶粉经过浓盐酸水热条件下溶解，调节溶液的酸碱度后过滤，在滤液中添加硝酸盐得到混合液；以混合液为电解液，用电化学工作站和使用三电极进行恒电压电解；收集工作电极片上和溶液中的不溶物，洗涤、烘干后得到ITO前驱体；高温煅烧前驱体得到ITO粉。

本发明属于铟资源回收领域，尤其涉及一种从ITO废靶重制ITO粉的方法；更具体地，涉及一种利用电化学方法，从溶解有ITO废靶的溶液中制备ITO粉的方法。, 用于制备ITO靶材。

⑥一种纳米锡基膨胀阻燃剂的制备方法

发明专利发明人：彭巨擘、李俊、贾庆明、张家涛、普友福、陈光云、袁英杰、覃德清、罗晓斌

本发明公开了一种纳米锡基膨胀阻燃剂的制备方法；该方法采用水热法，将锡源、表面活性剂、离子水超声溶解后，将氮系阻燃剂分散液添加到上述溶液中，然后再加入可溶性金属盐溶液，在120~150℃下水热反应，取出沉淀后，用去离子水和乙醇依次洗涤，洗涤后产物干燥制得纳米锡基膨胀阻燃剂，本发明方法制备流程简单，产率高，能耗低，反应条件温和，具有较好的发展前景，易实现工业化生产。

本发明涉及阻燃材料制备技术、阻燃与抑烟技术，具体是一种纳米锡基膨胀阻燃剂的制备方法。用于阻燃涂料、阻燃木制品产品生产。

⑦一种聚苯胺复合氢氧化镁阻燃剂的制备方法

发明专利发明人：彭巨擘、李俊、袁英杰、张家涛、陈光云、普友福、覃德清、鲍庆煌

本发明公开了一种聚苯胺复合氢氧化镁阻燃剂的制备方法，采用湿法，以镁源为原料，利用氨水作为沉淀剂，在水溶液的条件下，形成悬浮液，再经过滤洗涤后，超声分散后加入苯胺，加入引发剂使得苯胺在氢氧化镁表面实现聚合，最后过滤洗涤干燥制得聚苯胺复合氢氧化镁阻燃剂；本发明制得的产物避免了未改性的氢氧化镁团聚严重、不易分散、与

高分子应用体系不融洽等缺点，本发明方法简单有效、环境污染较小、产率较高、成本低廉，易于实现工业化生产；具有较好的工业发展前景。

本发明属于阻燃功能材料的制备领域，具体是一种聚苯胺复合氢氧化镁新型阻燃剂的制备方法。用于阻燃涂料、阻燃木制品、阻燃塑料产品生产。

⑧一种预成型焊片涂覆助焊剂用载具

实用新型发明人：郭绍雄、张家涛、李季、彭巨擘、何棋、贾元伟、李才巨、邱家龙、彭言之

本实用新型公开了一种预成型焊片涂覆助焊剂用载具，其包括底板和盖板，底板和盖板上均开有多个焊片载槽，且底板上焊片载槽与盖板上焊片载槽位置相对应，盖板通过定位装置设置在底板上，并与其相配合；利用本实用新型载具可以装载大小、形状各异的预成型焊片，并进行助焊剂的涂覆，进而实现预成型焊片助焊剂涂层厚度的均匀可控，且预成型焊片涂覆助焊剂后不发生相互粘连，有效解决了预成型焊片助焊剂涂覆困难的问题，操作全过程可通过相应设备实现全自动化，适合于预成型焊片涂覆助焊剂的小试、中试和规模化生产。

本实用新型涉及一种载具，特别涉及一种预成型焊片在表面涂覆助焊剂时所使用的载具，属于新材料制备技术领域。适用于预成型焊片行业。

⑨一种Sn-Ag-Cu合金预成型焊片的制备方法

发明专利发明人：何棋、张家涛、李季、彭巨擘、李才巨、邱家龙、贾元伟、郭绍雄、彭言之

本发明公开了一种Sn-Ag-Cu合金预成型焊片的制备方法，采用NaCl和KCl做保护熔盐，制得Sn-Ag-Cu合金；将制得的合金进行轧制处理，轧制过程中包括低温高速大压下量和高温低速小压下量两个过程，本发明方案还增加了在轧制后退火的工艺步骤，改善了材料的机械性能，最后在冲裁后回收了余料提高了材料的利用率；采用本发明的Sn-Ag-Cu合金预成型焊片的制备方法生产出的预成型焊片成分精准，形状完整，尺寸精度高，并且该工艺工序精简，生产效率高适合批量生产。

本发明涉及微电子封装连接材料，尤其涉及一种Sn-Ag-Cu合金预成型焊片的制备方法。适合于电子封装焊料，锡基电子焊料生产。

⑩一种低温复合焊料合金焊片及其制备方法和使用方法

发明专利发明人：彭巨擘、蔡珊瑚、罗晓斌、王加俊

本发明提供一种低温复合焊料合金焊片，其包括高温层、低温层，高温层两侧分别设

置一层以上的低温层，其中高温层的固相线温度为175~260℃，低温层的固相线温度为60~160℃；本发明焊片形成焊点过程中，回流峰值温度不大于220℃，满足低温回流要求；焊片材料组成由于不完全使用共晶锡铋焊片，使得焊点在服役过程可以降低铋的供给，避免大量铋在界面上聚集，形成连续铋层脆性相，提高了焊点抵抗热载荷、与动态跌落载荷的能力。

本发明涉及一种低温复合焊料合金焊片的组成、形成焊点的方法，更具体的涉及用于替代低温锡铋焊片焊接的一种复合焊片，主要用于微连接领域。适合于电子封装焊料，锡基电子焊料生产。

**(11)一种锡基合金熔体精炼净化过滤系统**

实用新型发明人：张家涛、郭绍雄、白海龙、何棋、李才巨、万伟超、赵玲彦、李伟超

本实用新型公开了一种锡基合金熔体精炼净化过滤系统，其包括2个以上的熔化精炼炉、中间保温炉、I级方炉、II级方炉、III级方炉，熔化精炼炉、中间保温炉、I级方炉、II级方炉、III级方炉依次连接并从高到低依阶梯式设置；使用本实用新型可以获得夹渣、夹杂、气含量少的锡基合金熔体，铸造后可得到组织成分高度均匀、外观光亮、抗氧化效果佳的高品级锡基合金铸锭，利用该合金铸锭为原料制备焊料，极大的提高了锡基电子焊料的使用性能。

本实用新型涉及一种锡基合金熔体精炼净化过滤系统，属于金属材料及冶金技术领域。适用于锡及其合金熔体净化。

**(12)一次电解制备5N高纯铟的方法**

发明专利发明人：彭巨擘、卢兴伟、张启旺、伍美珍、雷云、陈光云

本发明公开了一种一次电解制备5N高纯铟的方法，其以3N~4N金属铟为原料，在电解液存在条件下，采用包裹有过滤装置的3N~4N金属铟作为阳极，通过一次电解精炼法制得5N高纯铟；本发明方法能防止阳极泥污染电解液，并能选择透过有用离子，达到有效除去与In电位相近的其他金属元素；本发明方法操作简单，可控性高、成本低，易于实现扩大生产。

本发明涉及一种高纯铟的制备方法，具体为一次电解精炼制备5N高纯铟的方法。适用于半导体、高纯材料等提纯生产。

**(13)一种高纯无水三氯化铟的制备方法**

发明专利发明人：彭巨擘、张梅英、陈高芳、袁英杰、张启旺

本发明公开了一种高纯无水三氯化铟的制备方法，本方法是在惰性气体保护下，以精铟、盐酸为原料，边搅拌边将有机溶剂滴加入反应原料中，滴加速度为12~30mL/min，制备有机溶剂和三氯化铟的配合物；反应完成后，蒸馏去除低沸点物质，然后解配有机溶剂和三氯化铟的配合物，制得高纯无水三氯化铟；实验证明本发明方法获得的无水三氯化铟的纯度可达99 .999%以上，满足半导体的原料的要求；本发明方法工艺流程简单、副产物少、产品制备效率高、产品纯度高，杂质含量低，适用于工业化生产和市场推广应用。

本发明涉及稀有金属精细化工技术领域，具体是一种制备高纯无水三氯化铟的方法。

#### ⑭一种硫化亚锡的制备方法

发明专利发明人：郭绍雄、陈高芳、彭巨擘、张家涛、普友福、鲍庆煌、罗晓斌

本发明公开了一种硫化亚锡的制备方法，其是将金属锡粉和升华硫粉混合均匀，然后将混合好的粉末加入至650℃~1000℃的气氛反应炉中，使锡与硫迅速反应，生成液态硫化亚锡；控制炉温在650℃~1000℃范围内持续保温0 .5~4h蒸馏除去硫化亚锡产品中多余的硫，冷却后即得高纯度的硫化亚锡；本发明方法工艺简单，成本低，产品合成速度快，产品产量大、纯度高；废渣、废气产生较少，生产过程绿色环保，环境友好，具有较好的工业应用前景。

本发明涉及一种硫化亚锡的制备方法，属于新材料制备领域。

(三) 引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额无。

### 四、价值类型及其定义

选择市场价值类型的理由：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。

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

本报告评估基准日是2022年12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。资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况；同时本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，准确

划定评估范围，准确高效地清查核实资产，合理选取评估作价依据的原则，选择距相关经济行为计划实现日较接近的日期作为评估基准日。

## 六、评估依据

### (一) 行为依据

- 1、云南锡业股份有限公司总经理办公会决议（2022）第 30 号《12 月 12 日总经理办公会决议》（2022 年 12 月 12 日）；
- 2、《云南锡业集团（控股）有限责任公司第二界届董事会 2022 年第十一次临时会议决议》（2022 年 12 月 19 日）。

### (二) 法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日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次会议通过);
2. 《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)；
3. 《中华人民共和国公司法》(根据 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《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》第四次修正);
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, 国务院令第 732 号, 2020 年修订);
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 709 号 2019 年 3 月 2 日修订);
7. 《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);
8. 《国有资产评估管理办法施行细则》(原国家国有资产管理局发布的国资办发[1992]36 号)；
9. 国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号《企业国有资产评估管理暂行办法》(2005 年 8 月 25 日)；
10. 财政部令第 14 号《国有资产评估管理若干问题的规定》(2001 年 12 月 31 日)；；
11. 国务院国有资产监督管理委员会 国资委产权[2006]274 号《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(2006 年 12 月 12 日)；

- 
- 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.《云南省国资委关于下发施行云南省省属企业国有资产评估管理暂行办法的通知》(云国资产权〔2018〕147号);
  - 15.《云南省省属企业国有资产评估项目备案工作指引》(云国资产权〔2018〕149号);
  - 16.《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院第538号令,2008)及相关修订(2017年修订版);
  - 17.《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);
  - 18.《中华人民共和国专利法》(2020年10月17日第十三届全国人大常委会第二十二次会议第四次修正);
  - 19.《中华人民共和国专利法实施细则》(2010年国务院令第569号);
  - 20.其他涉及资产评估行为规定的法律法规。

### (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——无形资产》(中评协〔2017〕37号);
- 9.《资产评估执业准则——机器设备》(中评协〔2017〕39号);
- 10.《企业国有资产评估报告指南》(中评协〔2017〕42号);
- 11.《知识产权资产评估指南》(中评协〔2017〕44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);
- 15.《专利资产评估指导意见》(中评协〔2017〕49号);

16.《资产评估准则术语 2020》（中评协〔2020〕31 号）；

17.财政部颁布的国内企业会计准则体系。

#### （四）权属依据

1. 专利证（发明专利证书、实用新型专利证书）；

2. 机动车行驶证；

3. 产权持有单位提供的其他权属证明文件。

#### （五）取价依据

1. 全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）；

2. 产权持有单位提供的有关合同、发票等财务料；

3. 《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)；

4. 《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，中华人民共和国主席令第十九号)；

5. 2022 年机电产品价格信息查询系统；

6. 2021 科研设计企业绩效评价标准值；

7. 评估人员对评估对象进行勘察核实记录；

8. 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. 产权持有单位提供的《资产评估申报明细表》；

2. 委托人与产权持有单位提供的“关于进行资产评估有关事项的说明”；

3. 产权持有单位提供的其他有关资料；

4. 云南锡业集团(控股)有限责任公司与中同华签订的《资产评估委托合同》。

## 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。

**市场法适用的前提条件是：**

（1）评估对象的可比参照物具有公开的市场，以及活跃的交易；

（2）有关交易的必要信息可以获得。

**收益法适用的前提条件是：**

- (1) 评估对象的未来收益可以合理预期并用货币计量；
- (2) 预期收益所对应的风险能够度量；
- (3) 收益期限能够确定或者合理预期。

**成本法适用的前提条件是：**

- (1) 评估对象能正常使用或者在用；
- (2) 评估对象能够通过重置途径获得；
- (3) 评估对象的重置成本以及相关贬值能够合理估算。

本次评估选用的评估方法为：成本法。评估方法选择理由如下：

## **1、机器设备**

根据本次收集到的资料情况，针对机器设备的特点，采用成本法对机器设备进行评估。

### **A、机器设备**

评估价值（价税合一）=重置价值×成新率×（1+适用增值税率）

#### **(1) 重置全价的确定**

由于委估设备安装简单且建设周期较短，本次评估不考虑前期及其他费用和资金成本。

重置全价=购置价+运杂费+安调费-可抵扣增值税

#### **①购置价（含税）**

主要通过向生产厂家或贸易公司询价、查阅《2022 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。

#### **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。评估中选用的运杂费率如下表：

**设备运杂费率表**

生产地	费率（按设备购置价计算）
当地生产	1%~2.5%
运输距离 100~1000 公里	1.5%~3.5%
运输距离 1000~2000 公里	2%~5.5%
运输距离 2000~2800 公里	2.5%~6.5%
运输距离 2800 公里以上	3%~7.5%

单价高、体积小、重量轻且处于交通方便地区的设备取下限，反之取上限，若设备费

中已含运杂费则不再重复计算。

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，对无需安调设备以及设备费中已含安调费的则不再重复计算。

④可抵扣增值税

可抵扣增值税=设备购置价\*13%/ (1+13%) + (运杂费+安调费) \*9%/ (1+9%)

(2) 成新率的确定

主要设备采用综合成新率，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%

年限成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限

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。

(3) 适用增值税率

适用增值税率取 13%。

B. 车辆

车辆采用市场比较法：将被评估的车辆与市场近期已完成交易的相类似或近似的车辆相比较，明确评估对象与每个参照物之间的若干价值影响诸因素方面的差异，并据此对参照物的交易价格进行比较调整，从而得出多个参考值，再通过综合分析，调整确定被评估车辆的评估值。

评估价值=P×A×B×C×D

式中：P—可比交易案例交易价

A—交易区域修正系数；

B—交易状况修正系数；

C—交易日期修正系数；

D—使用因素修正系数

E—实体因素修正系数

C. 电子设备

评估价值（价税合一）=重置价值×成新率×（1+适用增值税率）

1、重置全价

重置全价=购置价-可抵扣增值税

## 2、成新率的确定

主要采用年限成新率确定。

年限成新率= (经济使用年限-已使用年限) /经济使用年限×100%

## 3、适用增值税率

适用增值税率取 13%。

D. 对逾龄电子设备采用市场法进行评估。

## 2、其他无形资产、专利资产

其他无形资产中的外购软件由于可获得相同或类似软件市场交易价格，适合采用市场法评估。

专利资产，由于使用市场法必须具备两个前提条件：第一，要有一个充分发育、活跃的资产市场；第二，参照物及其与被评估资产可比较指标、技术参数等资料是可收集到的。经过评估人员进行市场调查，无法取得与本次评估对象相同或类似的参照物，故未采用市场法进行评估。由于委估专利尚未应用到工业化生产中，对未来的收益情况无法进行合理预测，因此不适合采用收益法，故本次评估采用成本法。

成本法评估采用基本模型如下：

不含税重置成本=研发成本（直、间接成本）+合理利润+资金成本

评估值（价税合一）=（不含税重置成本—功能性贬值—经济性贬值）×(1+适用增值税率)

## 八、评估程序实施过程和情况

本次评估程序主要分四个阶段进行。

### （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，接受委托，签订资产评估委托合同；确定项目负责人，组成评估项目组，编制评估计划；辅导产权持有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、核对、勘查、抽查等方式进行实地调查，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）评定估算阶段

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；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，形成初步评估结果。

#### (四) 编制和提交评估报告阶段

评估人员根据初步评估结果编制相关评估说明，在核实确认相关资产项目评估结果准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，依据各资产评估说明进行资产评估汇总分析，确定最终评估结论，撰写资产评估报告；根据相关法律、法规、资产评估准则和评估机构内部质量控制制度，对评估报告及评估程序执行情况进行必要的内部审核；与委托人或者委托人许可的相关当事方就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. 原地原用途使用假设：假设委估设备将保持在原所在地或者原安装地按当前的使用用途持续使用。

#### (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、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. 产权持有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；
4. 评估范围仅以委托人暨产权持有人提供的评估申报表为准，未考虑委托人及产权持有人提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

#### (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、评估结论及分析

经评估，云南锡业集团(控股)有限责任公司拟增资的研发中心专利资产、软件及机器设备资产账面价值为2,795.91万元，评估价值(价税合一金额)为3,405.62万元，增值率21.81%。

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面净值	评估价值(不含税)	增值税销项税	价税合一金额	增减值	增值率%
		A	B	C	D	E=D-A	F=E/A×100
固定资产	1	2,704.98	2,376.20	308.91	2,685.11	-19.87	-0.73
无形资产	2	90.93	673.62	46.89	720.51	629.58	692.42
资产总计	3	2,795.91	3,049.82	355.80	3,405.62	609.71	21.81

评估结论的详细情况见本报告附件后所附的评估明细表。本项目评估结论根据上述评估工作估算得出。

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：

### (一) 权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

未发现权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形。

### (二) 委托人未提供的其他关键资料情况

未发现委托人未提供的其他关键资料。

### (三) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

未发现委估资产存有未决事项、法律纠纷等不确定因素。

### (四) 重要的利用专家工作及相关报告情况

无。

### (四) 重大期后事项

无。

## (五) 评估程序受限的有关情况、机构采取弥补措施及对评估结论影响的情况

无。

## (七) 其他需要说明的事项

1. 本评估报告的评估结论是反映委托评估对象在持续使用、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；未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。
3. 本次评估值为含增值税价值，应交增值税最终以税务机关核定的为准。
4. 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；资产评估师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。
5. 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等进行判断。
6. 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。

## 十二、评估报告使用限制说明

本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、评估报告日

资产评估报告日为评估结论形成日期, 本次资产评估报告日为2023年3月16日。

(以下无正文)

(本页无正文)

资产评估师：（景莉）



资产评估师：（周洪）



北京中同华资产评估有限公司



2023年3月16日

# 资产评估报告附件

## 目 录

附件一：1、云南锡业股份有限公司总经理办公会决议（2022）第30号《12月12日总经理办公会决议》（2022年12月12日）；

2、《云南锡业集团（控股）有限责任公司第二界届董事会2022年第十一次临时会议决议》（2022年12月19日）

附件二：委托人暨产权持有单位法人营业执照

附件三：评估对象涉及的主要权属证明资料

1. 机动车行驶证；

2. 发明专利证书；

3. 实用新型专利证书；

附件四：委托人暨产权持有单位承诺函

附件五：签字资产评估师承诺函

附件六：评估机构企业法人营业执照复印件

附件七：北京市财政局备案公告（京财资评备[2021]-0095号）

附件八：签字资产评估师职业资格证书登记卡复印件

附件九：资产评估明细表



云南锡业集团（控股）有限责任公司  
YUNNAN TIN GROUP (HOLDING) COMPANY LIMITED

## 云南锡业集团（控股）有限责任公司 第二届董事会 2022 年第十一次临时会议决议

云南锡业集团（控股）有限责任公司第二届董事会 2022 年第十一次临时会议于 2022 年 12 月 19 日以通讯表决方式召开。公司全体董事会成员进行了表决，会议的召开符合《公司法》和《公司章程》的规定。

会议审议了“关于《云南锡业集团（控股）有限责任公司企业负责人 2022 年度经营业绩总结分析报告》的议案，关于《云南锡业集团（控股）有限责任公司企业负责人 2020—2022 年任期经营业绩总结分析报告》的议案，关于云南锡业集团（控股）有限责任公司董事会成员、经理班子副职领导人员 2022 年度及 2020—2022 年度任期工作业绩考核结果的议案，关于云锡控股公司精深加工板块资产重组的议案”，并作出如下决议：

### 一、关于《云南锡业集团（控股）有限责任公司企业负责人 2022 年度经营业绩总结分析报告》的议案

一是同意《云南锡业集团（控股）有限责任公司企业负责人 2022 年度经营业绩总结分析报告》。二是同意将以上事项报省国资委。

### 二、关于《云南锡业集团（控股）有限责任公司企业负责人 2020—2022 年任期经营业绩总结分析报告》的议案

一是同意《云南锡业集团(控股)有限责任公司企业负责人 2020—2022 年任期经营业绩分析报告》。二是同意将以上事项报省



云南锡业集团（控股）有限责任公司  
YUNNAN TIN GROUP (HOLDING) COMPANY LIMITED

国资委。

### 三、关于云南锡业集团（控股）有限责任公司董事会成员、经理班子副职领导人员 2022 年度及 2020—2022 年度任期工作业绩考核结果的议案

同意控股公司董事会成员、经理班子副职领导人员 2022 年度以及 2020—2022 年度任期工作业绩考核结果，并按要求上报省国资委。

### 四、关于云锡控股公司精深加工板块资产重组的议案

一是同意云锡控股公司与锡业股份共同增资锡材公司。增资后云锡控股持有锡材公司股权比例 51%，锡业股份持股比例 49%。锡业股份以锡化工公司、苏州电子、昆山锡材股权增资锡材公司，云锡控股公司以研发中心资产向锡材公司增资，不足部分以现金补足。二是同意锡材公司增资后变更公司名称为：云南锡业新材料有限公司，并修改章程，办理工商变更。三是同意郴州高新将锡材生产相关设备以账面价值转让给锡材公司。四是同意锡业股份上海分公司、深圳分公司、武汉分公司、成都分公司、苏州分公司、南海分公司完成订单和客户过渡后，在 2023 年 6 月 30 日前注销。五是同意锡材公司成立郴州分公司、上海分公司、深圳分公司、成都分公司。六是同意锡化工公司成立苏州分公司、南海分公司（佛山）。七是同意锡材公司成立新材料研发中心，承接原云锡控股公司研发中心资产、业务、人员。八是同意云湘矿冶吸收合并郴州高新。

（以下无正文）



云南锡业集团（控股）有限责任公司  
YUNNAN TIN GROUP (HOLDING) COMPANY LIMITED

（本页无正文，为云南锡业集团（控股）有限责任公司第二届董事会 2022 年第十一次临时会议决议签字页。）

董事会成员签字：

孙 勇：

程睿涵：

杨奕敏：

姚家立：

田 勇：

张从明：

童朋方：

郭树华：

云南锡业集团（控股）有限责任公司



云南锡业集团（控股）有限责任公司  
YUNNAN TIN GROUP (HOLDING) COMPANY LIMITED

（本页无正文，为云南锡业集团（控股）有限责任公司第二届董事会 2022 年第十一次临时会议决议签字页。）

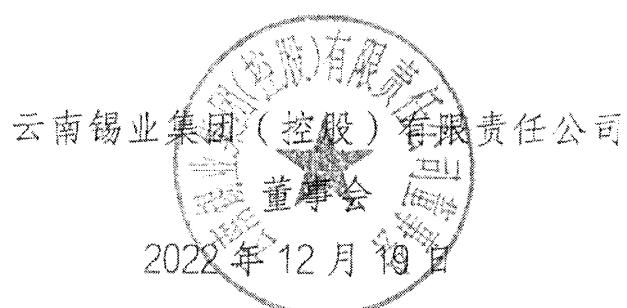
董事会成员签字：

孙 勇： 程睿涵：

杨奕敏： 姚家立：

田 勇： 张从明：

童朋方： 郭树华：



# 营业执照

## 告 吊 杆 (副 本)

统一社会信用代码  
91532501217887888A



名 称 云南锡业集团有限公司  
类 型 有限责任公司(控股)  
法 定 代 表 人 孙勇

经 营 范 围 有色金属及其矿产品、稀贵金属及其矿产品、非金属及其矿产品的采选冶、加工、销售；化工产品（国家有特殊规定的除外）、建筑材料批发、销售；进出口业务（按目录经营）；矿冶装备制造；环境保护工程服务；建筑安装；房地产开发；物业服务；技术服务；井巷掘进；水业服务；生物资源加工；仓储运输、物流；有色金属深加工及其他高新技术产品的开发、生产和销售；固体矿产勘查（乙级）；动力锂电池、太阳能、太阳能的研发、生产、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）

扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



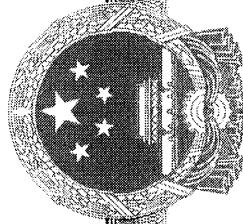
注 册 资 本 肆拾陆亿贰仟捌佰陆拾陆万叁仟伍佰柒拾  
肆元柒角分  
成立 日 期 2006年07月06日  
住 所 云南省红河州个旧市金湖东路121号

对本公司对  
资产报  
评估报  
价中心资  
产价值  
评估公  
司及另做  
他用，另  
告使用，  
本复印件  
仅供涉  
及设备用  
增器机  
材软件  
件使用，  
告使



2022  
年11月17日

登记机关



# 营 业 执 照

## (副 本)

副本编号: 2 - 1

统一社会信用代码  
91530100MA6KH6P39G

扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



名 称 云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心  
类 型 有限责任公司分公司(国有控股)  
负 责 人 陈学元  
经 营 范 围 接受公司委托，在公司经营范围和资质证内开展经营活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期 2017年04月17日

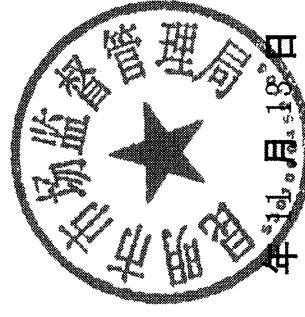
营业期限 同隶属公司一致

营业场所 云南省昆明市高新区昌源中路49号

—仅用于资产评估使用—

登记机关

2020



国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址: <http://yunnan.gsxt.gov.cn> 请于每年1月1日-6月30日在国家企业信用信息公示系统（云南）报送上一年度年报，并公示。当年设立登记的，自下一年起报送并公示。逾期未年报的，将依法处理。

国

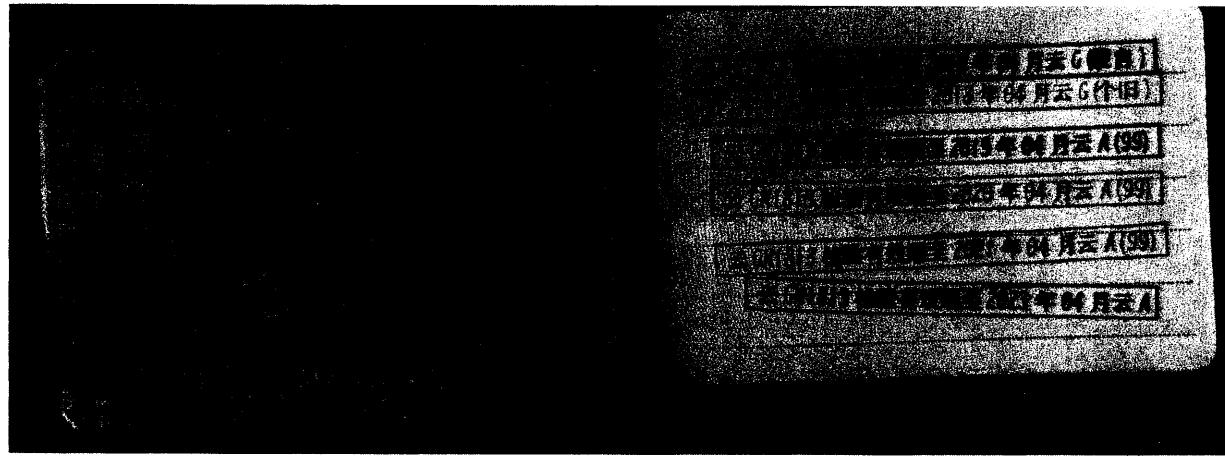
## 资产权属承诺函

北京中同华资产评估有限公司：

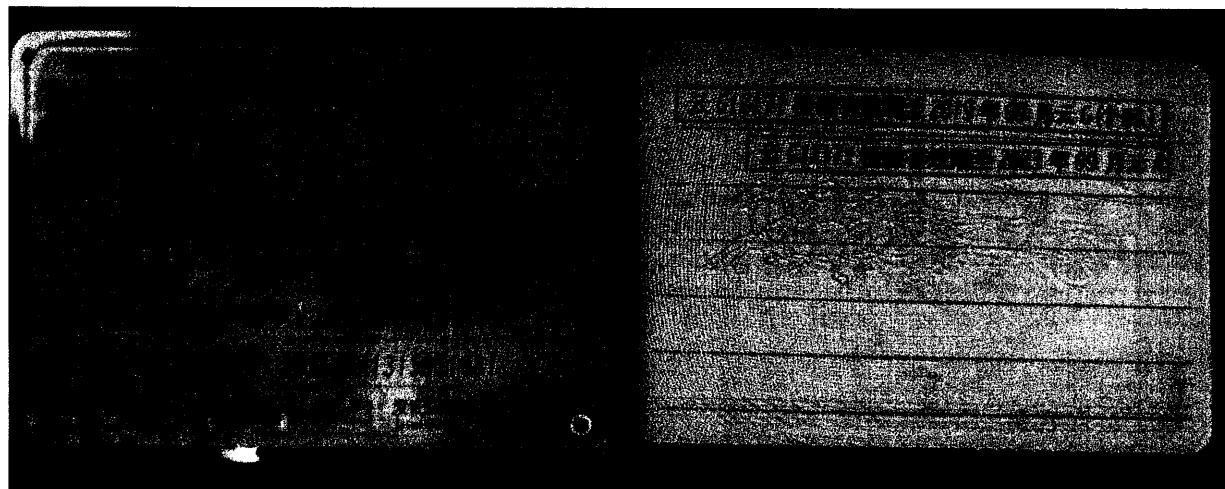
因云南锡业集团(控股)有限责任公司拟以研发中心专利资产、软件及机器设备对云南锡业锡材有限公司增资的需要，为此需对所涉及的研发中心持有的专利、软件及机器设备进行评估，评估基准日为 2022 年 12 月 31 日。我公司本次纳入评估范围内的资产情况详见“机器申报评估申报明细表、车辆评估申报明细表、电子设备评估申报明细表”。

我公司承诺：委估范围内的资产均系我单位资产，不存在权属纠纷及其他对其占用、使用、收益和处置的限制。

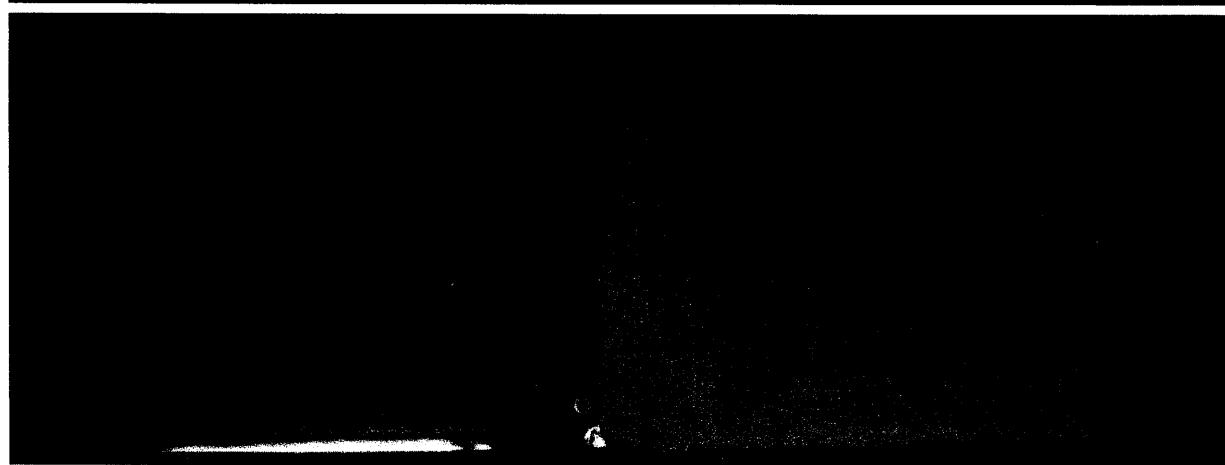




278440

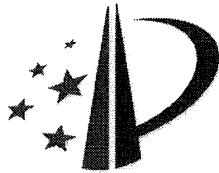


12546



249027

证书号 第 3875977 号



# 发明 专利 证书

发明名称：电解法制备高纯氧化铟粉末的方法及装置

发明人：彭巨擘；张启旺；崔涛；许永姿；陈光云

专利号：ZL 2018 1 1344660.6

专利申请日：2018年11月13日

专利权人：云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

地址：650000 云南省昆明市高新区昌源中路49号

授权公告日：2020年07月07日 授权公告号：CN 109183057 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨

第 1 页 (共 2 页)



其他事项参见续页

证书号 第 3875977 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 11 月 13 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

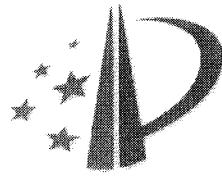
申请人：

云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

发明人：

彭巨擘；张启旺；崔涛；许永姿；陈光云

证书号 第 9731822 号



# 实用新型专利证书

实用新型名称：一种实验室用协同分散的装置

发明人：彭巨擘；张启旺；张松；简春晖；张梅英

专利号：ZL 2019 2 0398463.6

专利申请日：2019年03月27日

专利权人：云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

地址：650000 云南省昆明市高新区昌源中路 49 号

授权公告日：2019年12月06日

授权公告号：CN 209735441 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号 第 4186405 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 11 月 13 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

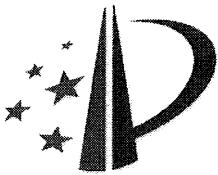
申请人：

云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

发明人：

彭巨擘；李俊；袁英杰；张家涛；陈光云；普友福；覃德清；鲍庆煌

证书号第3842173号



# 发明专利证书

发明名称：一种生产纳米氧化铟粉体的方法

发明人：彭巨擘；简春晖；张启旺；张梅英；张松

专利号：ZL 2019 1 0237457.7

专利申请日：2019年03月27日

专利权人：云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

地址：650000 云南省昆明市高新区昌源中路49号

授权公告日：2020年06月16日

授权公告号：CN 109824081 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

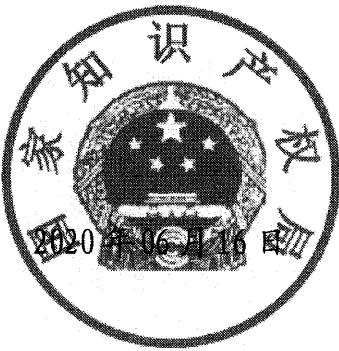
专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨

第1页(共2页)



其他事项参见续页

证书号 第 3842173 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 03 月 27 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

发明人：

彭巨擘；简春晖；张启旺；张梅英；张松



# 国家知识产权局

650011

发文日:

昆明市护国路 69 号护国大厦 18 楼 D 座 昆明大百科专利事务所  
何健(18213064093)

2021年05月08日



申请号或专利号: 202022051311.4

发文序号: 2021042902244510

申请人或专利权人: 云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心

发明创造名称: 一种硝酸参与反应的氮氧化物吸收再利用装置

## 授 予 实 用 新 型 专 利 权 通 知 书

1. 根据专利法第四十条及实施细则第五十四条的规定, 上述实用新型申请经初步审查, 没有发现驳回理由, 现作出授予实用新型专利权的通知。

申请人收到本通知书后, 还应当按照办理登记手续通知书的规定办理登记手续。

申请人办理登记手续后, 国家知识产权局作出授予实用新型专利权的决定, 颁发相应的专利证书, 同时予以登记和公告。

期满未办理登记手续的, 视为放弃取得专利权的权利。

法律、行政法规规定相应技术的实施应当办理批准、登记等手续的, 应依照其规定办理。

2. 授予专利权的实用新型专利申请是以申请人于申请日 2020 年 9 月 18 日提交的文本为基础。

3. 审查员依职权修改内容为:

权利要求书中权利要求项 1“其特征在于: 包括原料罐(14)、耐酸隔膜泵(15)、一级高位罐(16)、反应槽(17)、二级高位罐(18)、硝酸收集罐(19)、废气吸收罐(20)、螺旋氧气管(9);”改为了“其特征在于: 包括原料罐(14)、耐酸隔膜泵(15)、一级高位罐(16)、反应槽(17)、二级高位罐(18)、硝酸收集罐(19)、废气吸收罐(20)、螺旋氧气管(9);”。

注: 在本通知书发出后收到的申请人主动修改的申请文件, 不予考虑。

审 查 员: 王曼茹

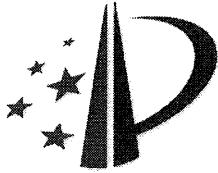
审 查 部 门: 专利审查协作天津中心综合审查部

联系 电 话: 022 84867703

220601  
2020.3

纸件申请、回函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收  
电子申请, 应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外, 以纸件等其他形式提交的  
文件视为未提交。

证书号第4627815号



# 发明专利证书

发明名称：一种用ITO废靶重制ITO粉的方法

发明人：张启旺；彭成云；张梅英；李季；彭巨擘；简春晖；崔涛；张松  
许永姿

专利号：ZL 2019 1 0784429.7

专利申请日：2019年08月23日

专利权人：云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

地址：650000 云南省昆明市高新区昌源中路49号

授权公告日：2021年08月20日 授权公告号：CN 110498443 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第1页(共2页)

其他事项参见续页

证书号第4627815号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 08 月 23 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

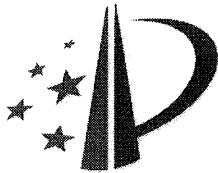
申请人：

云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

发明人：

张启旺；彭成云；张梅英；李季；彭巨擘；简春晖；崔涛；张松；许永姿

证书号第3763184号



# 发明专利证书

发明名称：一种纳米锡基膨胀阻燃剂的制备方法

发明人：彭巨擘；李俊；贾庆明；张家涛；普友福；陈光云；袁英杰  
覃德清；罗晓斌

专利号：ZL 2018 1 1344369.9

专利申请日：2018年11月13日

专利权人：云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

地址：650000 云南省昆明市高新区昌源中路49号

授权公告日：2020年04月21日 授权公告号：CN 109517220 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号 第 3763184 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 11 月 13 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

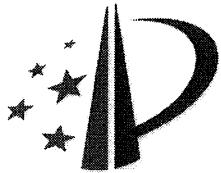
申请人：

云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

发明人：

彭巨擘；李俊；贾庆明；张家涛；普友福；陈光云；袁英杰；覃德清；罗晓斌

证书号 第 4186405 号



# 发明 专利 证书

发明名称：一种聚苯胺复合氢氧化镁阻燃剂的制备方法

发明人：彭巨擘；李俊；袁英杰；张家涛；陈光云；普友福；覃德清  
鲍庆煌

专利号：ZL 2018 1 1344659.3

专利申请日：2018年11月13日

专利权人：云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

地址：650000 云南省昆明市高新区昌源中路49号

授权公告日：2021年01月01日 授权公告号：CN 109438981 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

证书号 第 4186405 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 11 月 13 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

发明人：

彭巨擘；李俊；袁英杰；张家涛；陈光云；普友福；覃德清；鲍庆煌

证书号 第 10732244 号



# 实用新型专利证书

实用新型名称：一种预成型焊片涂覆助焊剂用载具

发明人：郭绍雄；张家涛；李季；彭巨擘；何棋；贾元伟；李才巨  
邱家龙；彭言之

专利号：ZL 2019 2 1696923.X

专利申请日：2019 年 10 月 11 日

专利权人：云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

地址：650000 云南省昆明市高新区昌源中路 49 号

授权公告日：2020 年 06 月 16 日 授权公告号：CN 210753435 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号 第 10732244 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 10 月 11 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

发明人：

郭绍雄；张家涛；李季；彭巨擘；何棋；贾元伟；李才臣；邱家龙；彭言之



# 国家知识产权局

650011

昆明市护国路 69 号护国大厦 18 楼 D 座 昆明大百科专利事务所  
何健(0871-63151403)

发文日:

2021 年 05 月 27 日



申请号或专利号: 201910963207.1

发文序号: 2021051701915000

申请人或专利权人: 云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心

发明创造名称: 一种 Sn-Ag-Cu 合金预成型焊片的制备方法

## 授 予 发 明 专 利 权 通 知 书

1. 根据专利法第 39 条及实施细则第 54 条的规定, 上述发明专利申请经实质审查, 没有发现驳回理由, 现作出授予专利权的通知。

申请人收到本通知书后, 还应当依照办理登记手续通知书的内容办理登记手续。

申请人按期办理登记手续后, 国家知识产权局将作出授予专利权的决定, 颁发发明专利证书, 并予以登记和公告。

期满未办理登记手续的, 视为放弃取得专利权的权利。

法律、行政法规规定相应技术的实施应当办理批准、登记等手续的, 应依照其规定办理。

2. 授予专利权的上述发明专利申请是以下列申请文件为基础的:

原始申请文件。  分案申请递交日提交的文件。  下列申请文件:

申请日提交的说明书摘要、说明书第 1-17 段;

2021 年 3 月 2 日提交的权利要求第 1-6 项。

3. 授予专利权的上述发明专利申请的名称:

未变更。

由\_\_变更为上述名称。

4.  申请人于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日提交专利号为\_\_\_\_的“放弃专利权声明”, 经审查:

进入放弃专利权的程序。

未进入放弃专利权的程序。理由是: 申请人声明放弃的专利与本发明专利申请不属于相同的发明创造。

5.  审查员依职权对申请文件修改如下:

注: 在本通知书发出后收到的申请人主动修改的申请文件, 不予考虑。

审查员: 韩强

审查部门: 专利审查协作四川中心材料工程

发明审查部

联系电话: 028-62968239

210413  
2020.3

纸件申请, 回函请寄: 100088 北京市海淀区蔚蓝国际 B 座 6 层 国家知识产权局专利局受理处收  
电子申请, 应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外, 以纸件等其他形式提交的  
文件视为未提交。



# 国家知识产权局

650011

昆明市护国路 69 号护国大厦 18 楼 D 座 昆明大百科专利事务所  
何健(18213064093)

发文日:

2022 年 05 月 07 日



申请号或专利号: 202011305032.4

发文序号: 2022041902124250

申请人或专利权人: 云南锡业集团(控股)有限责任公司研发中心

发明创造名称: 一种低温复合焊料合金焊片及其制备方法和使用方法

## 授 予 发 明 专 利 权 通 知 书

1. 根据专利法第 39 条及实施细则第 54 条的规定, 上述发明专利申请经实质审查, 没有发现驳回理由, 现作出授予专利权的通知。

申请人收到本通知书后, 还应当依照办理登记手续通知书的内容办理登记手续。

申请人按期办理登记手续后, 国家知识产权局将作出授予专利权的决定, 颁发发明专利证书, 并予以登记和公告。

期满未办理登记手续的, 视为放弃取得专利权的权利。

法律、行政法规规定相应技术的实施应当办理批准、登记等手续的, 应依照其规定办理。

2. 授予专利权的上述发明专利申请是以下列申请文件为基础的:

原始申请文件。  分案申请递交日提交的文件。  下列申请文件:

申请日提交的说明书摘要、说明书附图、摘要附图;

2022 年 4 月 12 日提交的说明书第 1-21 段; 2022 年 4 月 18 日提交的权利要求第 1-4 项。

3. 授予专利权的上述发明专利申请的名称:

未变更。

由\_\_变更为上述名称。

4.  申请人于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日提交专利号为\_\_\_\_的“放弃专利权声明”, 经审查:

进入放弃专利权的程序。

未进入放弃专利权的程序。理由是: 申请人声明放弃的专利与本发明专利申请不属于相同的发明创造。

5.  审查员依职权对申请文件修改如下:

将说明书第[0014]段的“其中 d 为 b 图中的焊接界面局部放大图”修改为: 其中(d)为(b)图中的焊接界面局部放大图; 将第[0021]段的“固相线温度为 137.4”修改为: 固相线温度为 137.4°C。

注: 在本通知书发出后收到的申请人主动修改的申请文件, 不予考虑。

审查员: 颜敏

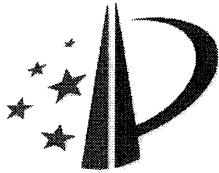
审查部门: 专利审查协作江苏中心机械发明  
审查部

联系电话: 0512-88996647

210413  
2020.3

纸件申请, 回函请寄: 100088 北京市海淀区蔚蓝门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收  
电子申请, 应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外, 以纸件等其他形式提交的  
文件视为未提交。

证书号 第 14524624 号



# 实用新型专利证书

实用新型名称：一种锡基合金熔体精炼净化过滤系统

发明人：张家涛；郭绍雄；白海龙；何棋；李才巨；万伟超；赵玲彦  
李伟超

专利号：ZL 2021 2 0615959.1

专利申请日：2021 年 03 月 26 日

专利权人：云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

地址：650000 云南省昆明市高新区昌源中路 49 号

授权公告日：2021 年 10 月 29 日 授权公告号：CN 214529195 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号 第 14524624 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 03 月 26 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

发明人：

张家涛; 郭绍雄; 白海龙; 何棋; 李才巨; 万伟超; 赵玲彦; 李伟超

证书号 第 4009339 号



# 发明 专利 证书

发明名称：一次电解制备 5N 高纯铟的方法

发明人：彭巨擘；卢兴伟；张启旺；伍美珍；雷云；陈光云

专利号：ZL 2018 1 0977839.9

专利申请日：2018 年 08 月 27 日

专利权人：云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

地址：650000 云南省昆明市高新区昌源中路 49 号

授权公告日：2020 年 09 月 29 日 授权公告号：CN 108823604 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

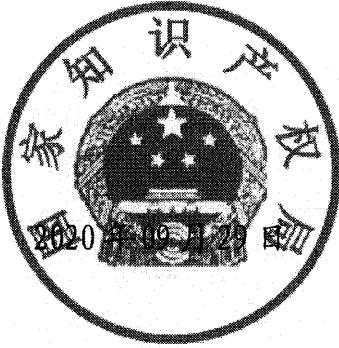
专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨

第 1 页 (共 2 页)



其他事项参见续页

证书号 第 4009339 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 08 月 27 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

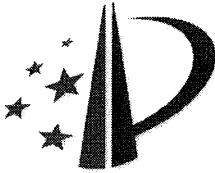
申请人：

云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

发明人：

彭巨擘；卢兴伟；张启旺；伍美珍；雷云；陈光云

证书号 第 3788166 号



# 发明 专利 证书

发明名称：一种高纯无水三氯化铟的制备方法

发明人：彭巨擘；张梅英；陈高芳；袁英杰；张启旺

专利号：ZL 2019 1 0265050.5

专利申请日：2019年04月03日

专利权人：云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

地址：650000 云南省昆明市高新区昌源中路49号

授权公告日：2020年05月08日

授权公告号：CN 109775747 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨

第 1 页 (共 2 页)



其他事项参见续页

证书号 第 3788166 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 04 月 03 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

发明人：

彭巨擘；张梅英；陈高芳；袁英杰；张启旺

证书号 第 3877901 号



# 发明 专利 证书

发明名称：一种硫化亚锡的制备方法

发明人：郭绍雄；陈高芳；彭巨擘；张家涛；普友福；鲍庆煌；罗晓斌

专利号：ZL 2019 1 0119860.X

专利申请日：2019年02月18日

专利权人：云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

地址：650000 云南省昆明市高新区昌源中路49号

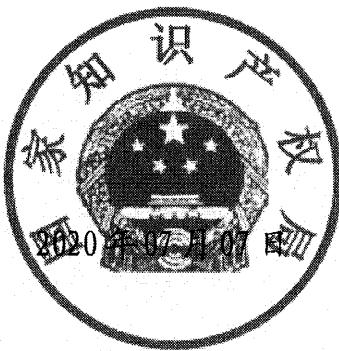
授权公告日：2020年07月07日 授权公告号：CN 109748318 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长  
申长雨

申长雨



证书号 第 3877901 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 02 月 18 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

发明人：

郭绍雄；陈高芳；彭巨擘；张家涛；普友福；鲍庆煌；罗晓斌

## 委托人暨产权持有单位承诺函

北京中同华资产评估有限公司：

因云南锡业集团(控股)有限责任公司拟以研发中心专利资产、软件及机器设备对云南锡业锡材有限公司增资的需要，委托贵公司对该经济行为所涉及的我公司申报的研发中心持有的专利、软件及机器设备进行评估，评估基准日为2022年12月31日。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，本公司承诺如下并承担相应的法律责任：

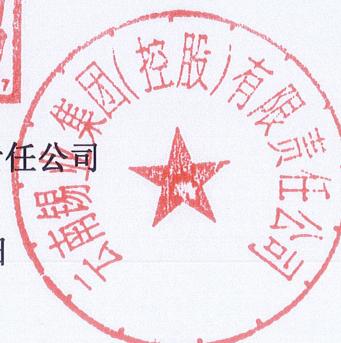
1. 评估目的所对应的经济行为符合国家法律规定并已经得到批准；
2. 本公司所提供的与评估相关的资料真实、准确、完整、合规；
3. 本公司有关资产的抵押、质押、担保、诉讼及其他或有负债等重大事项等在“关于进行资产评估有关事项说明”中已揭示充分，无任何隐瞒事项；
4. 纳入评估范围的资产与经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏；
5. 纳入评估范围内的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；
6. 纳入评估范围的资产在评估基准日至评估报告提交日期间发生影响评估行为及结果的事项，对其披露及时、完整；
7. 不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；
8. 本公司及本公司主要负责人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。

法定代表人签字:



云南锡业集团(控股)有限责任公司

2023年3月15日



## 资产评估师承诺函

云南锡业集团(控股)有限责任公司：

受贵公司委托，我们对贵公司拟以研发中心专利资产、软件及机器设备对云南锡业锡材有限公司增资行为涉及的研发中心专利资产、软件及机器设备的市场价值，以2022年12月31日为基准日进行了评估，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.根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。
- 5.充分考虑了影响评估价值的因素。
- 6.评估结论合理。
- 7.评估工作未受到干预并独立进行。

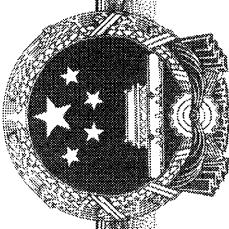
资产评估师：（景莉）



资产评估师：（周洪）



2023年3月16日



统一社会信用代码  
91110102101880414Q

# 营业执照

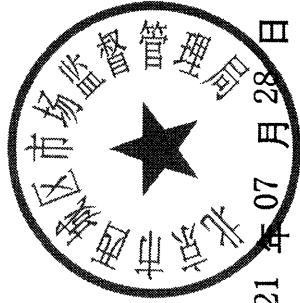
(副)本(6-1)

扫描二维码  
记录“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息

名 称 北京中同华资产评估有限公司  
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 李伯阳  
经营范 围 单项资产评估、资产组合评估、企业价值评估、其他资产评估以及相关的咨询业务；探矿权和采矿权评估。(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依法批准的内容开展经营活动，不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

注 册 资 本 1000万元  
成 立 日 期 1993年06月29日  
营 业 期 限 1999年12月22日至 2049年12月21日  
住 所 北京市西城区金融大街35号819室

登 记 机 关



市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送年度报告。

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

# 北京市财政局

京财资评备(2021)0095号

## 变更备案公告

北京中同华资产评估有限公司变更事项备案及有关材料收悉。根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》的有关规定，予以备案。变更备案的相关信息如下：

北京中同华资产评估有限公司股东由季珉（资产评估师证书编号：11001513）、赵强（资产评估师证书编号：11001723）、贾瑞东（资产评估师证书编号：11020089）、吕艳冬（资产评估师证书编号：11001517）、杨洋（资产评估师证书编号：11030075）、宋兆东（资产评估师证书编号：53000043）、管伯渊（资产评估师证书编号：11030033）、李伯阳（资产评估师证书编号：11020097）、方军哲（资产评估师证书编号：23000056）、刘欣（资产评估师证书编号：12000290）、徐建福（资产评估师证书编号：31000013）、董玉香（资产评估师证书编号：51040097）、范海兵（资产评估师证书编号：11080080），变更为季珉（资产评估师证书

编号：11001513)、赵强(资产评估师证书编号：11001723)、贾瑞东(资产评估师证书编号：11020089)、吕艳冬(资产评估师证书编号：11001517)、杨洋(资产评估师证书编号：11030075)、宋兆东(资产评估师证书编号：53000043)、管伯渊(资产评估师证书编号：11030033)、李伯阳(资产评估师证书编号：11020097)、刘欣(资产评估师证书编号：12000290)、徐建福(资产评估师证书编号：31000013)、董玉香(资产评估师证书编号：51040097)、范海兵(资产评估师证书编号：11080080)、赵玉玲(资产评估师证书编号：11040045)、曹保桂(资产评估师证书编号：11060067)、张全勇(资产评估师证书编号：21120016)、赵起超(矿业权评估师证书编号：2102201701139)。

其他相关信息可通过中国资产评估协会官方网站进行查询。





# 资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：景莉



性别：女

登记编号：53190071

单位名称：北京中同华资产评估有限公司云南分公司



初次执业登记日期：2019-07-25

年检信息：通过（2022-06-24）

(扫描二维码，查询评估师信息)

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：景莉

本人印鉴：



打印日期：2022-07-01

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准

官网查询地址：<http://cx.cas.org.cn>



# 资产评估师职业资格证书 登记卡

## (评估机构人员)

姓名：周洪



性别：男

登记编号：53020035

单位名称：北京中同华资产评估有限公司云南分公司



初次执业登记日期：2002-08-23

年检信息：通过（2022-06-24）

(扫描二维码，查询评估师信息)

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：周洪

本人印鉴：



打印日期：2022-07-01

## 资产评估结果汇总表

评估基准日：2022年12月31日

表1

项 目	账面净值		评估价值(不含税)	增值税销项税	价税合计金额	增减值	增值率%
	A	B					
固定资产:							
1	2,704.98		2,376.20		308.91	2,685.11	-19.87
无形资产	2	90.93	673.62		46.89	720.51	629.58
3	2,795.91	3,049.82	355.80	3,405.62	609.71	21.81	692.42
资产总计							

评估机构：北京中同华资产评估有限公司



# 资产评估结果分类汇总表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

项 目	账面净值 A	评估净值（不含税） B	增值税销项税 C	价税合一金额 D	增减值 E=D-A	增值率% F=E/A×100
固定资产	1	27,049,829.06	23,762,036.21	3,089,064.69	26,851,100.90	-198,728.16
无形资产	2	909,250.84	6,736,161.88	468,896.04	7,205,057.93	6,295,807.09
资产总计	3	27,959,079.90	30,498,198.09	3,557,960.73	34,056,158.83	21.81

评估机构：北京中同华资产评估有限公司  

  
 1101020028136

## 非流动资产评估汇总表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

表4

序号	科目名称	账面价值	评估净值	价税合一金额	增值额	增值率%	金额单位：人民币元
							增值税销项税
4-1	可供出售金融资产						
4-2	持有至到期投资						
4-3	长期应收款						
4-4	长期股权投资						
4-5	投资性房地产						
4-6	固定资产	27,049,829.06	23,762,036.21	3,089,064.69	26,851,100.90	-196,728.16	-0.73
4-6-1	其中：建筑物类						
4-6-2	设备类	27,049,829.06	23,762,036.21	3,089,064.69	26,851,100.90	-196,728.16	-0.73
4-7	在建工程						
4-8	工程物资						
4-9	固定资产清理						
4-10	生产性生物资产						
4-11	油气资产						
4-12	无形资产	909,250.84	6,736,161.88	468,896.04	7,205,057.93	6,295,807.09	692.42
4-12-1	其中：土地使用权						
4-12-2	其他无形资产	909,250.84	6,736,161.88	468,896.04	7,205,057.93	6,295,807.09	692.42
4-13	开发支出						
4-14	商誉						
4-15	长期待摊费用						
4-16	递延所得税资产						
4-17	其他非流动资产						
	非流动资产合计		27,959,079.90	30,498,198.09	3,557,960.73	34,056,158.83	6,097,078.93
							21.81

被评估单位填表人：李春梅  
填表日期：2023年1月30日

评估人员：陈润

共1页 第1页

固定资产评估汇总表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

被评估单位填表人：李春梅  
填表日期：2023年1月30日

评估人员：陈润

共1页第1页

# 固定资产-机器设备评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

表4-6-2-1

金额单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	重量(T)	计量数量	购置日期	启用日期	账面价值		评估价值		评估增值率%	备注	
								原值	净值	原值	净值			
1	真空冷冻干燥机	LGF-50F 北京长峰生物技术有限公司	台	1	2018/12/24	2018/12/24		96,837.62	50,839.71	86,400.00	72	62,208.00	-13.00	
2	实验型喷雾干燥机	CG-6000Y 上海佳能实业有限公司	台	1	2018/12/24	2018/12/24		66,025.64	34,663.41	57,000.00	72	41,040.00	-13.00	
3	纳米冲击磨	CJM-SC-A 南京大成科技有限公司	台	1	2018/12/24	2018/12/24		110,241.02	57,876.45	84,500.00	71	59,995.00	-13.00	
4	电子天平	ME204E 上海舜宇恒平	台	1	2018/12/24	2018/12/24		16,374.36	8,596.46	11,400.00	63	7,182.00	-13.00	
5	原子荧光光度计	AFS-8530 北京希泰仪器有限公司	台	1	2018/12/24	2018/12/24		147,897.44	77,646.09	142,400.00	63	89,712.00	-13.00	
6	离子色谱仪	IC863 瑞士万通	台	1	2018/12/24	2018/12/24		341,572.64	179,325.59	332,100.00	63	209,223.00	-13.00	
7	立式微珠磨机	NT-1L 杭州爱士得技术有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31		114,846.16	59,526.37	113,900.00	40	45,560.00	-13.00	
8	球磨机	QM-2SP12-CU 南京大学仪器	台	1	2013/12/31	2013/12/31		32,478.63	16,834.12	31,300.00	40	12,520.00	-13.00	
9	三层呼吸式真空烤箱	OR-ZD665 北京普瑞特环境设备有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31		32,905.98	17,055.64	22,100.00	42	9,282.00	-13.00	
10	烤箱	OR-ZD665 北京普瑞特环境设备有限公司	台	2	2013/12/31	2013/12/31		63,247.86	32,782.44	44,300.00	42	18,606.00	-13.00	
11	纯水机	XS-R0250T0 昆明天大源科技有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31		116,599.15	60,435.06	104,400.00	40	41,760.00	-13.00	
12	冲床	J23-6.3 OR-ZD665 昆明天大源科技有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31		4,272.65	2,214.52	3,900.00	32	1,248.00	-13.00	
13	真空烤箱	K-Alpha 日本日立	台	1	2015/3/11	2015/3/11		32,478.63	18,719.87	22,100.00	50	11,050.00	-13.00	
14	X射线电子能谱仪	ULTIMA IV 日本日立	台	1	2013/5/31	2013/5/31		3,200,000.00	1,571,910.95	1,953,400.00	20	390,680.00	-13.00	
15	全谱直读等离子体发射光谱仪	iCAP 6500series 中国科学器材公司	台	1	2013/7/31	2013/7/31		635,042.74	316,862.77	615,300.00	21	129,213.00	-13.00	
16	原子吸收光谱仪	ICE3000 日本日立	台	1	2013/7/31	2013/7/31		192,307.69	95,954.57	189,800.00	21	39,858.00	-13.00	
17	场发射电子显微镜	Gemini VII 英国FEI公司	台	1	2013/9/30	2013/9/30		2,384,615.40	1,208,293.47	2,344,100.00	21	492,261.00	-13.00	
18	X射线衍射仪	ULTIMA IV 日本日立	台	1	2013/9/30	2013/9/30		936,581.20	504,971.30	976,700.00	21	205,107.00	-13.00	
19	振实密度仪	At-6-220-50 昆明天大源科技有限公司	台	1	2013/9/30	2013/9/30		42,735.04	21,653.92	40,800.00	21	8,568.00	-13.00	
20	表面分析仪	Gemini VII 英国FEI公司	台	1	2013/9/30	2013/9/30		203,418.81	103,073.20	199,300.00	21	41,853.00	-13.00	
21	水分分析仪	KF870 昆明天大源科技有限公司	台	1	2013/9/30	2013/9/30		68,376.07	34,646.52	66,400.00	21	13,944.00	-13.00	
22	电化学工作站	PGSTAT204 英国WTW公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31		264,957.27	137,331.16	256,300.00	40	102,520.00	-13.00	
23	开启式真空气管式炉	SK-G06123K-R 北京长峰生物技术有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31		29,914.52	15,505.22	13,300.00	40	5,320.00	-13.00	
24	分析天平	FA22024 北京长峰生物技术有限公司	台	1	2013/9/30	2013/9/30		10,256.41	2,238.18	9,500.00	21	1,995.00	-13.00	
25	电子式盐雾试验机	BE-CS-60 北京长峰生物技术有限公司	台	1	2013/1/23	2013/1/23		6,111.12	1,424.26	6,000.00	22	1,320.00	-13.00	
26	电解液移液器	1-10ml 定制	欧派试验装备公司	台	2	2014/2/28	2014/2/28		35,897.44	8,721.99	31,900.00	15	4,785.00	-13.00
27	通风柜	CD300 深圳瑞盛科技公司	台	1	2014/1/23	2014/1/23		6,837.61	1,999.56	4,100.00	31	1,271.00	-13.00	
28	电导率仪	TJKJA-4 成都天诚试验设备有限公司	台	1	2015/7/22	2015/7/22		18,803.42	6,150.33	17,100.00	33	5,643.00	-13.00	
29	全自动空气净化器	LY-802 昆明天大源科技有限公司	只	2	2013/12/31	2013/12/31		19,000.00	4,428.32	18,100.00	22	3,982.00	-13.00	
30	露点仪	AFK-1 上海大世医疗设备有限公司	台	1	2017/8/31	2017/8/31		37,188.03	25,608.18	37,000.00	52	19,240.00	-13.00	
31	水分测定仪	LA_950V2 常州华昌精密仪器有限公司	套	1	2013/1/23	2013/1/23		408,547.02	211,755.94	400,400.00	22	88,088.00	-13.00	
32	激光粒度分析仪	GV300 北京长峰生物技术有限公司	台	1	2013/1/23	2013/1/23		52,820.51	27,377.60	51,300.00	40	20,520.00	-13.00	
33	油封旋片式真空泵	CD90 昆明天大源科技有限公司	台	1	2013/1/23	2013/1/23		37,863.25	19,625.19	36,100.00	42	15,162.00	-13.00	
34	无热再生吸附式干燥机	GAe22P 昆明天大源科技有限公司	台	1	2013/1/23	2013/1/23		58,119.86	30,124.25	57,000.00	42	23,940.00	-13.00	
35	空压机											3,112.20	-10.20	

被评估单位填表人：李春海  
填表日期：2023年1月30日

评估人员：陈润

共15页，第3页

# 固定资产-机器设备评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

表4-6-2-1

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	重量(T)	计量数量	购置日期	启用日期	账面价值		评估价值			备注			
								原值	净值	原值	净值	成新率%				
36	冷冻干燥机	Fx-e9	昆明恒泰长生生物科技股份有限公司	件	1	2013/12/31	2013/12/31	9,829.06	2,290.82	9,500.00	42	3,990.00	13.00	518.70	4,508.70	96.82
37	PAS制氮系统装置	KIN49-20	昆明恒泰长生生物科技股份有限公司	套	1	2013/12/31	2013/12/31	66,068.38	34,244.22	62,600.00	40	25,040.00	13.00	3,255.20	28,295.20	-17.37
38	配电箱	定制	云南盈能电气有限公司	批	1	2013/12/31	2013/12/31	191,299.14	99,153.12	167,500.00	52	87,100.00	13.00	11,323.00	98,423.00	-0.74
39	传送带	定制	昆明双航贸易有限公司	套	1	2013/12/31	2013/12/31	82,051.28	42,528.42	73,500.00	40	29,400.00	13.00	3,822.00	33,222.00	-21.88
40	开关柜	定制	云海盈能电气有限公司	批	1	2014/11/27	2014/11/27	185,637.56	53,370.77	148,700.00	42	62,454.00	13.00	8,119.02	70,573.02	32.23
41	鼓风机	HITC18-A	昆明川联机械有限公司	台	1	2016/8/25	2016/8/25	14,042.73	5,496.44	13,300.00	33	4,389.00	13.00	570.57	4,959.57	-9.77
42	手持式露点仪	DP70	昆明双航贸易有限公司	台	1	2017/7/1	2017/7/1	7,500.00	3,343.71	7,300.00	52	3,796.00	13.00	493.48	4,289.48	28.29
43	简易台钻、钻床	ZX50C、ZX7e40	昆明双航贸易有限公司	台	2	2014/3/1	2014/3/1	13,000.00	4,423.52	10,800.00	33	3,564.00	13.00	465.32	4,027.32	-8.96
44	组合式转轮除湿机组	ZCB-D-13000	杭州捷瑞空气净化有限公司	套	1	2013/10/1	2013/10/1	198,000.00	101,093.71	180,300.00	33	59,499.00	13.00	7,734.87	67,233.87	-33.49
45	低露点转轮除湿机组	ZCH-1500S	杭州捷瑞空气净化有限公司	套	1	2013/10/1	2013/10/1	207,000.00	105,668.98	189,800.00	33	62,634.00	13.00	8,142.42	70,776.42	-33.03
46	涡旋式水冷冷水机组	SW120	杭州捷瑞空气净化有限公司	套	1	2013/10/1	2013/10/1	142,300.00	72,654.81	132,900.00	33	43,857.00	13.00	5,701.41	49,558.41	-31.79
47	一卡通、监控及视频对讲系统	安置时代电子有限公司	套装	1	2016/8/25	2016/8/25	119,649.57	46,831.68	88,500.00	53	46,905.00	13.00	6,097.65	53,002.65	13.18	
48	气氛管式炉	SK-G06123K-R	天津环宇宏达电源有限公司	台	2	2013/12/31	2013/12/31	30,341.88	15,726.57	26,600.00	40	10,640.00	13.00	1,383.20	12,023.20	-23.55
49	可程式高低温试验箱	HE-DL-S0103	东莞市好太太试验设备有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31	23,076.92	5,378.57	22,800.00	22	5,016.00	13.00	652.08	5,668.08	5.38
50	手套箱	Intertek(1220/000/900)	米乐斯(中国)有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31	135,042.74	69,994.65	132,900.00	40	53,160.00	13.00	6,910.80	60,070.80	-14.18
51	马弗炉	SX-G18123	天津环宇宏达电源有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31	13,675.21	7,087.96	12,700.00	42	5,334.00	13.00	693.42	6,027.42	-14.96
52	气氛箱式炉	SX-G13163	天津环宇宏达电源有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31	11,923.08	6,779.96	10,800.00	42	4,536.00	13.00	569.68	5,125.68	-17.06
53	马弗炉	SX-G18123	天津环宇宏达电源有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31	13,504.27	6,989.50	12,700.00	42	5,334.00	13.00	693.42	6,027.42	-13.89
54	三层呼吸式真空烤箱	OR-20777	思拓蓝天科技有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31	32,905.98	17,055.64	32,300.00	42	13,566.00	13.00	1,763.58	15,329.58	-10.12
55	切片机	MSK-T06	深圳市沃特新材料有限公司	套	1	2013/12/31	2013/12/31	11,111.11	5,759.06	10,400.00	40	4,160.00	13.00	540.80	4,700.80	-18.38
56	冷冻箱(80L)	BE-DL-S0M8	东莞市好太太试验设备有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31	12,820.51	6,645.05	11,700.00	40	4,680.00	13.00	608.40	5,268.40	-20.42
57	辊式破碎机	GP-100型	深圳市沃特新材料有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31	15,384.62	7,974.17	15,200.00	40	6,080.00	13.00	790.40	6,870.40	-13.84
58	超声波金属焊接机700VA	KP-700	思拓蓝天科技有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31	27,350.43	14,176.14	26,600.00	40	10,640.00	13.00	1,383.20	12,023.20	-15.19
59	烤箱	YTC-B043	思拓蓝天科技有限公司	台	3	2013/12/31	2013/12/31	94,871.80	49,173.46	91,100.00	42	38,262.00	13.00	4,974.06	43,236.06	-12.07
60	电池极片辊压机	LDRY400-H45	思拓蓝天科技有限公司	台	1	2013/12/31	2013/12/31	425,897.44	225,932.21	410,200.00	40	164,080.00	13.00	21,330.40	185,410.40	-17.94
61	温度记录仪	CL820	思拓蓝天科技有限公司	只	1	2015/3/11	2015/3/11	11,794.88	3,624.54	11,200.00	32	3,584.00	13.00	465.92	4,049.92	11.74
62	冲床	J23-6.3	昆明双航贸易有限公司	台	2	2015/5/1	2015/5/1	10,000.00	5,802.40	7,800.00	42	3,276.00	13.00	425.88	3,701.88	-36.20
63	便携式露点仪	ADM1661	上海唯众检测技术有限公司	台	1	2017/7/1	2017/7/1	5,500.00	2,452.04	5,000.00	52	2,600.00	13.00	338.00	2,938.00	19.82
64	电解槽实验室装置	QXG101	台	1	2018/1/231	2018/1/231	5,327.59	2,797.02	5,200.00	63	3,276.00	13.00	425.88	3,701.88	32.35	
65	区熔炉	SG-QRL900	上海唯众检测技术有限公司	台	1	2018/1/231	2018/1/231	169,655.18	141,609.11	180,300.00	63	113,589.00	13.00	14,768.57	128,355.57	-9.36
66	真空感应熔炼炉	SG-ZT2100	台	1	2018/1/231	2018/1/231	306,047.41	228,515.41	284,800.00	70	199,360.00	13.00	25,916.80	225,276.80	-1.42	
67	大容量离心机及角转子	D5B(500r/min)	台	1	2018/1/231	2018/1/231	39,508.62	29,499.67	38,900.00	63	24,507.00	13.00	3,195.91	27,692.91	-6.12	
68	陶瓷复合膜设备	SJM-FIM-02	台	1	2018/1/231	2018/1/231	32,405.17	24,195.75	13,700.00	71	9,727.00	13.00	1,264.51	10,981.51	-54.57	
69	旋转蒸发仪及配件	R-1005	台	1	2018/1/231	2018/1/231	20,431.04	10,726.38	18,400.00	63	11,592.00	13.00	1,506.96	13,098.96	22.12	
70	密度测试仪	AU-120SL	台	1	2018/1/231	2018/1/231	7,327.59	3,847.09	7,200.00	63	4,536.00	13.00	589.68	5,125.68	33.24	

被评估单位填表人：李春梅  
填表日期：2023年1月30日

评估人员：陈润  
页数：第4页，共45页

# 固定资产-机器设备评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

表4-6-2-1

金额单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	重量(T)	计量单位	购置日期	启用日期	账面价值		评估价值			备注			
								原值	净值	原值	成新率%	适用增值税率%	增值税			
71	恒电位仪	DJS-292C		台	1	2018/12/31	2018/12/31	5,258.62	2,760.71	5,100.00	63	3,213.00	13.00	417.69	3,630.69	31.51
72	电加热磁力搅拌器（含支架）	支卡C-MAGHS7		台	1	2018/12/31	2018/12/31	6,465.52	3,394.46	5,600.00	71	3,976.00	13.00	516.88	4,492.88	32.36
73	全自动搅拌机	QPPM-120		台	1	2018/12/31	2018/12/31	15,086.20	7,920.28	14,300.00	71	10,153.00	13.00	1,319.89	11,472.89	44.85
74	实验级金属熔体处理器	YPP23B-7B		台	1	2018/12/31	2018/12/31	18,198.28	9,563.99	17,200.00	71	12,212.00	13.00	1,587.56	13,739.56	44.44
75	低速金刚石切割机	SYJ-T-150		台	1	2018/12/31	2018/12/31	11,982.76	6,290.93	11,000.00	71	7,810.00	13.00	1,015.30	8,825.30	40.29
76	金相研磨抛光机	UNIPOL-830		台	1	2018/12/31	2018/12/31	5,413.79	2,842.29	5,900.00	70	4,130.00	13.00	536.90	4,666.90	64.20
77	金相研磨抛光机	UNIPOL-820		台	1	2018/12/31	2018/12/31	7,629.31	4,005.33	8,000.00	70	5,600.00	13.00	728.00	6,328.00	57.99
78	高精度热膨胀仪	FCY-G-1700		台	1	2018/12/31	2018/12/31	47,060.34	24,706.73	45,200.00	63	28,476.00	13.00	3,701.88	32,177.88	30.24
79	中频感应合金熔炼炉	KPZ-25		台	1	2018/12/31	2018/12/31	16,870.69	8,857.09	16,300.00	70	11,410.00	13.00	1,483.30	12,893.30	45.57
80	倒置金相显微镜	Axio Vert A1		台	1	2018/12/31	2018/12/31	242,051.72	180,731.93	186,200.00	63	117,306.00	13.00	15,249.78	132,555.78	-26.66
81	光学接触角测量仪	SCI4000C		台	1	2018/12/31	2018/12/31	57,030.17	42,562.63	54,200.00	63	34,146.00	13.00	4,438.98	38,564.98	-9.39
82	SMT小型无铅台式回流焊机	GHL360		台	1	2018/12/31	2018/12/31	31,344.83	23,404.18	29,800.00	71	21,158.00	13.00	2,750.54	23,908.54	2.15
83	彩色触摸屏数显布氏硬度计	MHBS-3000		台	1	2018/12/31	2018/12/31	49,629.31	37,056.65	47,000.00	63	29,610.00	13.00	3,849.30	33,459.30	-9.71
84	冷热冲击试验箱	GT-TC-80Z		台	1	2018/12/31	2018/12/31	146,275.86	109,219.37	140,500.00	63	88,515.00	13.00	11,506.95	100,021.95	-8.42
85	车床	CZ1440B-3		台	1	2018/12/31	2018/12/31	33,293.10	17,478.98	32,300.00	70	22,610.00	13.00	2,939.30	25,549.30	46.17
86	陶瓷复合模设备	SJM-FHM-02		台	1	2018/12/31	2018/12/31	14,655.17	7,693.96	13,700.00	71	9,727.00	13.00	1,264.51	10,991.51	42.86
87	供配电系统	昆明迈腾科技有限公司		套	1	2018/12/31	2018/12/31	25,862.07	20,948.31	21,200.00	80	16,960.00	13.00	2,204.80	19,164.80	-8.51
88	空调系统			套	1	2018/12/31	2018/12/31	15,517.24	12,569.07	13,300.00	50	6,650.00	13.00	864.50	7,514.50	-40.21
89	同步热分析仪	STA449F5		台	1	2018/12/31	2018/12/31	493,681.03	368,615.12	488,400.00	63	307,692.00	13.00	39,999.96	347,691.96	-5.68
90	机柜系统			套	1	2018/12/31	2018/12/31	17,241.38	9,051.64	13,300.00	71	9,443.00	13.00	1,227.59	10,670.59	17.89
91	防雷地接系统			套	1	2018/12/31	2018/12/31	6,034.48	3,168.04	5,600.00	71	3,976.00	13.00	516.88	4,492.88	41.82
92	机房综合布线			套	1	2018/12/31	2018/12/31	21,551.72	11,314.74	17,700.00	71	12,567.00	13.00	1,633.71	14,200.71	25.51
93	实验楼和办公楼通讯系统			套	1	2018/12/31	2018/12/31	8,620.69	4,525.82	8,000.00	71	5,680.00	13.00	738.40	6,418.40	41.82
94	数控中走丝线切割机	DK7732	深圳市华泰达精密技术有限公司	台	1	2019/3/31	2019/3/31	53,275.86	29,551.42	49,400.00	72	35,568.00	13.00	4,623.84	40,191.84	36.01
95	真空蒸馏炉	DBL103-005	昆明迈腾科技有限公司	台	1	2019/4/30	2019/4/30	528,205.13	405,544.13	507,900.00	72	365,688.00	13.00	47,539.44	413,227.44	1.89
96	离心机	PBZ300N		台	1	2019/5/16	2019/5/16	21,551.72	16,660.65	20,900.00	72	15,048.00	13.00	1,956.24	17,004.24	2.06
97	喷流锡炉	CM2720	昆明迈腾科技有限公司	台	1	2019/5/29	2019/5/29	5,344.83	3,070.55	5,400.00	72	3,888.00	13.00	505.44	4,393.44	43.08
98	压片机	JSP-40F	上海精科电子有限公司	台	1	2019/6/25	2019/6/25	10,619.46	6,205.69	10,400.00	73	7,592.00	13.00	986.96	8,578.96	38.24
99	自动涂膜机（真空型）	Z18/2	东莞市大来仪器有限公司	台	1	2019/6/25	2019/6/25	17,256.64	10,084.31	17,000.00	73	12,410.00	13.00	1,613.30	14,023.30	39.06
100	电导率仪	S230	云海资源有限公司	台	1	2019/6/25	2019/6/25	14,159.29	8,274.27	13,500.00	70	9,450.00	13.00	1,228.50	10,678.50	29.06
101	冷却水系统	SCH-30ADH4	深圳市华泰达精密技术有限公司	套	1	2019/8/31	2019/8/31	151,724.14	91,666.57	142,400.00	73	103,952.00	13.00	13,513.76	117,465.76	28.14
102	电子天平	ME2002/02	上海精科电子有限公司	台	1	2019/8/28	2019/8/28	8,407.08	5,079.27	7,900.00	71	5,609.00	13.00	729.17	6,338.17	24.79
103	燃烧试验机	5402	苏州华测检测技术有限公司	台	1	2019/8/28	2019/8/28	22,123.89	13,366.55	20,900.00	71	14,839.00	13.00	1,929.07	16,768.07	25.45
104	全自动氧指数仪	E801A	苏州华测检测技术有限公司	台	1	2019/8/28	2019/8/28	30,973.45	18,713.06	28,900.00	71	20,519.00	13.00	2,667.47	23,186.47	23.91
105	小型精密冲床	MS-18A-H	苏州华测检测技术有限公司	台	1	2019/8/28	2019/8/28	99,557.52	60,149.36	90,300.00	72	65,016.00	13.00	8,452.08	73,468.08	22.14

被评估单位填表人：李春梅  
填表日期：2023年1月30日

评估人员：陈润

# 固定资产-机器设备评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

表4-6-2-1  
金额单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	重量(T)	计量数量	购置日期	启用日期	账面价值		评估价值			备注			
								原值	净值	原值	净值	成新率%	适用增值税率%	增值税		
106	粘度测试仪	PCU-J-205	日本三菱株式会社	台	1	2019/8/28	2019/8/28	70,796.46	42,772.86	67,700.00	71	48,067.00	13.00	6,246.71	54,315.71	26.99
107	真空干燥箱	DZF-6210	上海精科仪器有限公司	台	1	2019/8/28	2019/8/28	28,318.58	17,109.09	27,200.00	74	20,128.00	13.00	2,616.64	22,744.64	32.94
108	超声波清洗机	PS-4060HT	圣奥电子有限公司	台	1	2019/8/28	2019/8/28	24,778.76	14,970.42	23,700.00	71	16,827.00	13.00	2,187.51	19,014.51	27.01
109	喷雾干燥机	QFN-CX-3	上海承共实业有限公司	台	1	2019/8/28	2019/8/28	39,823.01	24,059.80	38,900.00	74	28,786.00	13.00	3,742.18	32,528.18	35.20
110	饰面涂料小室法燃烧测定仪	6521	苏州恒达华泰检测技术有限公司	台	1	2019/8/30	2019/8/30	7,327.59	4,427.17	6,200.00	71	4,402.00	13.00	572.26	4,974.26	12.36
111	饰面涂料大板法燃烧测定仪	6521	苏州恒达华泰检测技术有限公司	台	1	2019/8/30	2019/8/30	7,327.59	4,427.17	6,200.00	71	4,402.00	13.00	572.26	4,974.26	12.36
112	数显鼓风干燥箱	DHG-9070B	上海佳电子科技有限公司	台	1	2019/8/31	2019/8/31	3,008.85	1,817.84	3,100.00	74	2,294.00	13.00	298.22	2,592.22	42.60
113	高温干燥箱	1HG-9079A		台	1	2019/9/27	2019/9/27	8,141.59	4,999.38	8,000.00	80	6,400.00	13.00	832.00	7,232.00	44.66
114	喷流干燥机	CM-2720		台	1	2019/9/27	2019/9/27	7,522.12	4,618.98	7,100.00	73	5,183.00	13.00	673.79	5,856.79	26.80
115	电导率测试仪	Siemens Sm350		台	1	2019/9/27	2019/9/27	68,407.08	42,006.21	63,200.00	71	44,872.00	13.00	5,833.36	50,705.36	20.71
116	高温管式炉	CSL-1700X		台	1	2019/9/27	2019/9/27	24,569.02	15,086.94	24,300.00	73	17,739.00	13.00	2,306.07	20,045.07	32.86
117	四探针电导率测试仪	FJ-8100		台	1	2019/9/27	2019/9/27	32,743.37	20,106.57	30,700.00	71	21,797.00	13.00	2,833.61	24,630.61	22.50
118	电子天平	PTY-2003L		台	1	2019/12/31	2019/12/31	21,946.90	14,128.40	25,900.00	72	18,648.00	13.00	2,424.24	21,072.24	49.15
119	平板离心机	PBZ450N	山东华源恒信精工有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	30,973.45	19,339.10	30,400.00	80	24,320.00	13.00	3,161.60	27,481.60	37.83
120	萃取槽	CWX-1J	常州天一塑料件有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	26,548.67	17,090.74	25,600.00	80	20,480.00	13.00	2,662.40	23,142.40	35.41
121	脱脂炉	FML (T) -60-11	常州华恒热能有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	146,017.70	93,998.80	136,700.00	80	109,360.00	13.00	14,216.80	123,576.80	31.47
122	高真空多靶磁控溅射镀膜系统	JCP350	北京泰科达技术有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	243,362.83	156,664.76	237,300.00	80	189,840.00	13.00	24,679.20	214,519.20	36.93
123	喷雾离心造粒机	OADB-8	上海大利源干流造粒有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	247,787.60	159,513.28	227,800.00	80	182,240.00	13.00	23,691.20	205,931.20	29.10
124	聚四氟乙烯反应釜	SCE-3L	常州华恒热能有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	28,318.58	18,230.03	27,500.00	80	22,000.00	13.00	2,860.00	24,860.00	36.37
125	密封式制样粉碎机	GJ-3X100	杭州泰尔仪器有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	30,530.97	19,654.29	30,400.00	80	24,320.00	13.00	3,161.60	27,481.60	39.82
126	粉末压片机	YC-40T	天津晶创技术发展有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	11,681.41	7,519.83	11,400.00	80	9,120.00	13.00	1,185.60	10,305.60	37.05
127	表面粗糙度测量仪	SJ-T210	日本三丰	台	1	2019/12/31	2019/12/31	11,061.94	7,121.04	11,100.00	72	7,992.00	13.00	1,038.96	9,030.96	26.82
128	超声波涂油机	KJ-Y	广深耐腐蚀材料有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	18,141.59	11,678.58	17,100.00	80	13,680.00	13.00	1,778.40	15,458.40	32.37
129	小型加热平台	KJ-JJR	广深耐腐蚀材料有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	17,964.60	11,564.73	17,100.00	80	13,680.00	13.00	1,778.40	15,458.40	33.67
130	锤式粉碎磨	LM3100	瑞典波波通	台	1	2019/12/31	2019/12/31	75,221.24	48,423.58	74,000.00	80	59,200.00	13.00	7,696.00	66,896.00	38.15
131	行星球磨机	PMQ4L	常州华恒热能有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	25,663.72	16,521.09	20,000.00	80	16,000.00	13.00	2,080.00	18,080.00	9.44
132	单晶提拉炉	SG-G1L800	上海吉乐新材料有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	495,840.70	312,759.91	473,700.00	80	378,960.00	13.00	49,264.80	428,224.80	36.92
133	粉体煅烧炉	CL-1200	洛阳欣沃陶瓷有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	38,792.92	24,972.89	38,000.00	80	30,400.00	13.00	3,952.00	34,352.00	37.56
134	小型隔膜压滤机	XASG1-250-UK	东莞市东江机械有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	34,513.27	22,217.85	34,200.00	80	27,360.00	13.00	3,556.80	30,916.80	39.15
135	四柱液压机	BL-6170-B-300T	深圳市华恒热能有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	122,123.90	78,617.20	109,200.00	80	87,360.00	13.00	11,356.80	98,716.80	25.57
136	平面磨床	M306	云浮市尚洁新材料有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	81,946.90	52,753.40	80,700.00	74	59,718.00	13.00	7,753.34	67,481.34	27.92
137	校直机	YPW41-40TA	深圳市华恒热能有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	49,115.04	31,617.85	47,500.00	80	38,000.00	13.00	4,940.00	42,940.00	35.81
138	高速分散机	LFS-5HP	东莞市华恒热能有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	20,796.46	13,387.67	19,900.00	80	15,920.00	13.00	2,069.60	17,989.60	34.37
139	棒销式砂磨机	LDM-5L	东莞市华恒热能有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	80,530.97	51,841.84	76,800.00	74	56,832.00	13.00	7,368.16	64,220.16	23.88
140	双工位真空封管机	MRVS-2002	武汉帝力博特科技有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	102,654.86	66,084.04	93,000.00	80	74,400.00	13.00	9,672.00	84,072.00	27.22

被评估单位填表人：李春梅  
填表日期：2023年1月30日

评估人员：陈润

共15页，第6页

# 固定资产-机器设备评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

表4-6-2-1  
金额单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	重量(T)	计量数量	购置日期	启用日期	账面价值		评估价值	增值率%	备注
								原值	净值			
141	编带包装机	SY-1904	山西三一鼎盛包装有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	243,362.83	156,684.76	232,500.00	80	210,180.00
142	智能涂覆机	FCL-B1000	乐清市飞乐电子有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	221,238.95	142,422.65	208,800.00	80	167,040.00
143	真空回流焊	KD-V20	北京联创亿科技术有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	265,486.73	167,660.58	256,300.00	80	205,040.00
144	三维混合机	SYTH-200L	南京耀天广博设备有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	28,495.58	18,343.96	25,400.00	80	20,320.00
145	影像测量仪	Byes-e 2010A	苏州华普量具(上海)有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	17,106.19	11,012.11	14,200.00	72	10,224.00
146	工业冷水机	IC14500-T/NWY	佛山市东航杰有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	13,274.34	8,545.38	12,300.00	80	9,840.00
147	双行星搅拌机	DPM-1QT	多乐(无锡)设备有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	132,743.36	85,463.47	123,400.00	80	98,720.00
148	红外光谱仪	INVENTIO-S	热电瓦特(北京)科技股份有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	571,681.42	368,019.97	569,500.00	72	410,040.00
149	分切机	YTF-305	深圳市英艺设备有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	75,221.24	48,423.58	74,000.00	80	59,200.00
150	精密压延机组	JL-2000-14-150(A1-20)	西安弘源斯设备有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	598,230.08	385,110.60	569,500.00	80	455,600.00
151	机架式服务器	2288H V5	华为	台	2	2019/12/31	2019/12/31	191,769.91	123,451.97	178,900.00	61	109,129.00
152	精密驱动泵	Wf60-3J Y2515X-C	云商数智商贸有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	9,686.73	6,235.78	9,900.00	80	7,920.00
153	AC控制器	AC380-60	新华三技术有限公司	套	1	2020/4/27	2020/4/27	28,318.59	19,350.97	27,800.00	63	17,514.00
154	液相色谱仪	U3000	赛默飞世尔科技(中国)有限公司	台	1	2020/5/29	2020/5/29	405,486.72	322,688.95	449,300.00	73	327,989.00
155	可焊性测试仪	52000TN	日本力士乐	台	1	2020/5/29	2020/5/29	619,469.04	429,434.06	615,300.00	73	449,169.00
156	冷等静压机	JD320/1000-300	河南德工试验检测技术有限公司	台	1	2020/7/31	2020/7/31	526,548.67	375,440.12	512,000.00	82	419,840.00
157	氧压气分烧结炉	DN1200	洛阳长燃设备有限公司	台	1	2020/8/31	2020/8/31	495,937.94	358,521.79	478,600.00	82	392,452.00
158	精密天平	SHC-2000 (5kg/0.1mg)	赛默飞世尔科技(中国)有限公司	台	1	2020/8/31	2020/8/31	10,115.04	7,312.26	10,000.00	80	8,000.00
159	管式炉	GSL-1700X	全行业品(北京)技术有限公司	台	1	2020/9/24	2020/9/24	25,044.25	18,352.82	24,300.00	82	19,926.00
160	多功能卷式膜装置	1812/KM1812-NF	杭州长乐工业有限公司	台	1	2020/9/25	2020/9/25	34,513.27	25,291.71	33,200.00	82	27,224.00
161	滚筒球磨机	SCQ-2	无锡泰兴华特技术有限公司	台	1	2020/9/25	2020/9/25	15,929.20	11,673.17	15,900.00	82	13,038.00
162	常规无铅粉体喷流锡炉	CW-2720 (定制)	深圳金莱电子科技股份有限公司	台	1	2020/11/27	2020/11/27	7,522.12	5,661.14	7,300.00	82	5,986.00
163	常规无铅粉体喷流锡炉	CW-2720	深圳金莱电子科技股份有限公司	台	1	2020/11/27	2020/11/27	5,929.20	4,462.38	7,100.00	82	5,822.00
164	创美威定制制熔炉	100kg定制	深圳金莱电子科技股份有限公司	台	1	2020/11/27	2020/11/27	25,929.21	19,514.45	23,700.00	82	19,434.00
165	摩尔纯水机(超纯水机)	R1000D	上海长泰环境设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	56,504.42	43,084.59	54,100.00	83	44,903.00
166	锤式粉碎磨	3100	凌通公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	75,221.24	57,356.14	74,000.00	83	61,420.00
167	高速分散机	SXL-1200C	上海长泰环境设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	21,681.42	16,532.03	19,900.00	83	16,517.00
168	箱式炉	FZQ(1)-25/10	江苏奥卓达设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	24,778.76	18,893.74	24,700.00	83	20,501.00
169	粉体推舟炉	FY-E QUALITY LEADING	Husky (tm) 716	台	1	2020/12/31	2020/12/31	88,495.58	67,477.84	85,400.00	83	70,882.00
170	压滤机	XMF/400-UK	杭州兴盛环境设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	68,938.05	52,365.26	66,400.00	83	55,112.00
171	异相膜电渗析器	DSA-D-IV	杭州兴盛环境设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	18,230.09	13,900.48	17,100.00	81	13,851.00
172	圆形真空干燥机	YZG-600	上海长泰环境设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	30,973.45	23,617.22	26,600.00	83	22,078.00
173	50L反应釜	#500/v836 (300)	江苏奥卓达设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	43,805.31	33,401.55	42,700.00	83	35,441.00
174	400L中和槽	#800/v1634 (800)	江苏奥卓达设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	75,721.24	57,737.46	74,000.00	83	61,420.00
175	隔膜泵	Husky (tm) 716	FY-E QUALITY LEADING	台	1	2020/12/31	2020/12/31	19,469.03	14,845.18	19,000.00	83	15,770.00

被评估单位填表人：李春梅  
填表日期：2023年1月30日

评估人员：陈润

共45页，第7页

# 固定资产-机器设备评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

表4-6-2-1

金额单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	重量(T)	计量单位	购置日期	启用日期	账面价值		评估价值			备注			
								原值	净值	原值	适用增值税%	增值税				
176	隔膜泵	MK15PP-KV/IV	上海傲泰实业有限公司	台	2	2020/12/31	2020/12/31	17,699.12	13,495.54	17,100.00	83	14,193.00	13.00	1,845.09	16,038.09	18.84
177	干式吸附装置	*1305060-2002004-000	苏州金泉设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	130,088.50	99,192.55	123,400.00	83	102,422.00	13.00	13,314.86	115,736.86	16.68
178	喷淋塔	1260*800*2520	常州金泉设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	37,168.14	28,340.70	36,100.00	83	29,963.00	13.00	3,895.19	33,858.19	19.47
179	热风循环烘箱	CT-C-0	南京长恒设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	28,318.58	21,552.85	26,600.00	83	22,078.00	13.00	2,870.14	24,948.14	15.54
180	万能粉碎机	20B	新乡市华通机械有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	13,274.34	10,121.70	12,300.00	83	10,209.00	13.00	1,327.17	11,536.17	13.97
181	振筛机	ZS-350	新乡市华通机械有限公司	台	2	2020/12/31	2020/12/31	17,699.12	13,495.54	17,100.00	83	14,193.00	13.00	1,845.09	16,038.09	18.84
182	复合陶瓷膜设备	SJM-FIM-4	合肥杰膜环境有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	175,221.24	133,606.20	170,800.00	83	141,764.00	13.00	18,429.32	160,193.32	19.90
183	振筛机	JC400-1S	新乡市华通机械有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	5,132.74	3,913.76	5,100.00	83	4,233.00	13.00	550.29	4,783.29	22.22
184	万能力学试验机	JTM-1422	深圳市金岱检测设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	120,353.98	91,769.96	99,700.00	81	80,757.00	13.00	10,498.41	91,255.41	-0.56
185	熔体流动速率仪	MFI-23222S	深圳市金岱检测设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	86,725.66	66,128.36	81,300.00	81	65,853.00	13.00	8,560.89	74,413.89	12.53
186	冲击试验机	HIT-2492	深圳市金岱检测设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	92,035.40	70,176.94	85,400.00	81	69,174.00	13.00	8,992.62	78,166.62	11.39
187	热变形维卡软化点温度测定仪	IDT/V-3216	深圳市金岱检测设备有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	120,353.98	91,769.96	113,900.00	81	92,259.00	13.00	11,993.67	104,252.67	13.60
188	自动电子密度仪	ZDM-1	上海方瑞仪器有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	4,424.78	3,373.84	3,800.00	81	3,078.00	13.00	400.14	3,478.14	3.09
189	外抽真空包装机	DZQ-600F	浙江昌吉斯包装有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	9,115.04	6,950.23	8,500.00	83	7,055.00	13.00	917.15	7,972.15	14.70
190	自动鞋带包装机	XRT-500	苏州海特联营有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	84,067.26	64,101.24	80,700.00	83	66,981.00	13.00	8,707.53	75,688.53	18.08
191	全自动磨抛机	Labopol-60	丹麦Struers	台	1	2020/12/31	2020/12/31	261,946.91	199,734.57	256,300.00	82	210,166.00	13.00	27,321.58	237,487.58	18.90
192	金刚石线切割机	STX-100QX	苏州昌吉斯包装有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	87,610.62	66,803.10	85,400.00	83	70,882.00	13.00	9,214.66	80,096.66	19.90
193	密度测试仪	ET-10KG	深圳优特电子有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	31,858.40	24,292.00	31,300.00	81	25,353.00	13.00	3,295.89	28,648.89	17.94
194	纳米砂磨机款	SM-230	无锡易安利新材料有限公司	台	1	2020/12/31	2020/12/31	176,106.19	134,280.93	168,100.00	82	137,842.00	13.00	17,919.46	155,761.46	16.00
195	制冷能谱仪	SM-230	SM-230	台	1	2020/12/31	2020/12/31	224,456.89	171,148.34	219,000.00	81	177,390.00	13.00	23,060.70	200,450.70	17.12
196	塑料注射成型机	TTZ-90SeII/S	东华机械有限公司	台	1	2021/1/31	2021/1/31	130,707.97	100,958.34	123,400.00	82	101,188.00	13.00	13,154.44	114,342.44	13.26
197	灼热丝燃烧试验机	5114	新乡市华通机械有限公司	台	1	2021/1/31	2021/1/31	44,690.27	34,518.54	43,700.00	82	35,834.00	13.00	4,658.42	40,492.42	17.31
198	紫外光老化试验箱	ZW-3	东华机械有限公司	台	1	2021/1/31	2021/1/31	42,035.40	32,467.94	41,800.00	82	34,276.00	13.00	4,455.88	38,731.88	19.29
199	塑料烟密度仪	5920	新乡市华通机械有限公司	台	1	2021/1/31	2021/1/31	208,849.55	161,314.53	199,300.00	82	163,426.00	13.00	21,245.38	184,671.38	14.48
200	格力变频圆柱式冷暖空调	KFR-72LW/Nh63B	格力集团	台	1	2021/3/31	2021/3/31	6,100.93	4,833.14	5,500.00	73	4,015.00	13.00	521.95	4,536.95	-6.13
201	体式显微镜	Sremi 508	卡尔蔡司	台	1	2021/3/31	2021/3/31	132,566.38	105,017.44	131,900.00	83	109,477.00	13.00	14,232.01	123,709.01	17.80
202	冷热台	IKA302	美国INSTEC	台	1	2021/3/31	2021/3/31	149,734.52	118,617.78	148,100.00	83	122,923.00	13.00	15,979.99	138,902.99	17.10
203	真空冷镶嵌机	Citovac	丹麦Struers	台	1	2021/3/31	2021/3/31	71,504.42	56,644.84	71,200.00	83	59,096.00	13.00	7,682.48	66,778.48	17.89
204	气流粉碎机	CM03	新乡市华通机械有限公司	台	1	2021/4/30	2021/4/30	221,238.92	177,452.10	189,800.00	84	159,432.00	13.00	20,726.16	180,158.16	1.52
205	真空上料机	ZKS	江苏金一新材料有限公司	台	1	2021/5/20	2021/5/20	26,106.19	21,197.72	25,600.00	84	21,504.00	13.00	2,795.52	24,299.52	14.63
206	工业冷水机	ZIC-3A	新乡市华通机械有限公司	台	1	2021/6/30	2021/6/30	8,407.08	6,909.56	8,100.00	90	7,290.00	13.00	947.70	8,237.70	19.22
207	电迁移设备	(无)	定制设备	台	1	2021/9/24	2021/9/24	23,451.33	19,970.27	23,300.00	91	21,203.00	13.00	2,756.39	23,959.39	19.98
208	电动缺口制样机	KNE-000278	新乡市华通机械有限公司	台	1	2021/9/24	2021/9/24	5,752.21	4,898.39	5,700.00	91	5,187.00	13.00	674.31	5,861.31	19.66
209	双螺杆挤出机	SHJ-35B	内蒙古蒙泰力工机械有限公司	台	1	2021/9/26	2021/9/26	216,496.03	184,359.89	199,300.00	91	181,363.00	13.00	23,577.19	204,940.19	11.16
210	焊点高推拉力试验机	DAGE400HS	美国nordson DAGE	台	1	2021/10/28	2021/10/28	991,150.44	853,634.81	987,100.00	91	898,261.00	13.00	116,773.93	1,015,034.93	18.88

被评估单位填表人：李春梅  
填表日期：2023年1月30日

评估人员：陈润

# 固定资产-机器设备评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南易业集团（控股）有限责任公司

表4-6-2-1  
金额单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	重量(T)	计量单位	购置日期	启用日期	账面价值		评估价值			备注		
								原值	净值	原值	成新率%	净值	适用增值税率%	增值税	
211	步行式堆高车	1.5T 3.5米	昆山达力叉车有限公司	台	1	2021/11/30	2021/11/30	17,522.12	15,267.94	17,100.00	91	15,561.00	13.00	2,022.93	17,563.93 15.17
212	全电动搬运车	EPF20-15E/T2L	昆山达力叉车有限公司	台	1	2021/11/30	2021/11/30	9,380.53	8,173.75	8,900.00	91	8,099.00	13.00	1,052.87	9,151.87 11.97
213	全电动搬运车	EPF20-15E/T2L	昆山达力叉车有限公司	台	1	2021/11/30	2021/11/30	9,380.53	8,173.75	8,900.00	91	8,099.00	13.00	1,052.87	9,151.87 11.97
214	精密空调	BK0161AEF	航天柏克	台	1	2021/11/30	2021/11/30	70,407.08	61,349.48	69,600.00	83	57,768.00	13.00	7,509.84	65,277.84 6.40
215	动环监控模块	IMDS-G260	航天柏克	套	1	2021/11/30	2021/11/30	117,859.29	102,697.15	117,400.00	83	97,442.00	13.00	12,667.46	110,109.46 7.22
216	KVM系统	AEC-1732K	麦森特	套	1	2021/11/30	2021/11/30	20,849.56	18,167.38	19,900.00	91	18,109.00	13.00	2,354.17	20,463.17 12.64
217	高精度直流电源	RETHLEY (雷特利)	RETHLEY (雷特利)	台	1	2021/12/30	2021/12/30	14,867.26	13,101.80	13,800.00	90	12,420.00	13.00	1,614.60	14,034.60 7.12
218	高精度直流电源	RETHLEY (雷特利) 200W-32.4	RETHLEY (雷特利)	台	1	2021/12/30	2021/12/30	14,867.26	13,101.80	13,800.00	90	12,420.00	13.00	1,614.60	14,034.60 7.12
219	高精度直流电源	RETHLEY (雷特利) 200W-32.6	RETHLEY (雷特利)	台	1	2021/12/30	2021/12/30	14,867.25	13,101.79	13,800.00	90	12,420.00	13.00	1,614.60	14,034.60 7.12
220	塑料粉碎机	VJBC-300	东莞市金鑫机械有限公司	台	1	2021/12/30	2021/12/30	6,930.69	6,107.67	6,800.00	91	6,188.00	13.00	804.44	6,992.44 14.49
221	旋转圆盘电极	RDE	瑞士万通	台	1	2021/12/30	2021/12/30	122,123.90	107,621.67	121,500.00	91	110,565.00	13.00	14,373.45	124,938.45 16.09
222	同步热分析-TG/IR-C/MS三联用	STA449F5/2016	布鲁克公司	台	1	2021/12/30	2021/12/30	617,699.13	544,347.34	607,500.00	91	552,825.00	13.00	71,867.25	624,692.25 14.76
223	梅特勒台式PH计	S220-K	梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司	台	1	2021/12/30	2021/12/30	14,806.19	13,047.95	13,000.00	91	11,830.00	13.00	1,537.90	13,367.90 2.45
224	气相色谱质谱联用仪 (GC-MS)	8860-5977W	美国安捷伦科技	台	1	2022/11/25	2022/11/25	792,035.40	705,819.05	754,000.00	91	686,140.00	13.00	89,198.20	775,338.20 9.85
225	电化学工作站	VersaSTAT 3F	美国哈希公司	台	1	2022/11/25	2022/11/25	159,292.04	141,952.42	144,500.00	92	132,940.00	13.00	17,282.20	150,222.20 5.83
226	高通量微厚点拉伸测试设备	研制设备	高通量微厚点拉伸测试设备有限公司	台	1	2022/2/24	2022/2/24	336,336.64	330,084.56	360,700.00	92	331,844.00	13.00	43,139.72	374,983.72 13.60
227	塑料颗粒包装机	XTD-K50W	台湾盛华自动化设备有限公司	台	1	2022/2/24	2022/2/24	76,194.69	68,654.59	75,900.00	92	69,828.00	13.00	9,077.64	78,905.64 14.93
228	50L反应釜	50L	江苏乐普泰斯新材料有限公司	台	1	2022/2/24	2022/2/24	57,964.60	52,228.51	57,000.00	92	52,440.00	13.00	6,817.20	59,257.20 13.46
229	实验室高速混料机	SHR5L_B	亲莱科(上海)有限公司	台	1	2022/3/30	2022/3/30	13,274.34	12,092.09	13,100.00	95	12,445.00	13.00	1,617.85	14,062.85 16.30
230	实验型双螺杆挤出机	TSE-20/600-5.5-48	新嘉伟杰(苏州)有限公司	台	1	2022/4/27	2022/4/27	276,106.20	254,247.79	275,300.00	95	261,535.00	13.00	33,999.55	295,534.55 16.24
231	锡熔体净化设备及台架	定制	无锡惠诚净化设备有限公司	台	1	2022/4/27	2022/4/27	146,707.94	135,093.55	126,600.00	95	120,270.00	13.00	15,635.10	135,905.10 0.60
232	直拉单晶炉	LJ-J50	香港晶能材料有限公司	台	1	2022/5/31	2022/5/31	369,380.53	362,407.83	389,400.00	95	369,930.00	13.00	48,080.90	418,020.90 15.35
233	直拉单晶炉	LJ-J50	香港晶能材料有限公司	台	1	2022/5/31	2022/5/31	256,637.17	238,859.70	256,600.00	95	243,770.00	13.00	31,690.10	275,460.10 15.32
234	直拉单晶炉	LJ-J50	香港晶能材料有限公司	台	1	2022/5/31	2022/5/31	256,637.17	238,859.70	256,600.00	95	243,770.00	13.00	31,690.10	275,460.10 15.32
235	丙段真空蒸馏炉	ZSJ-300型	威士顿技术有限公司	台	1	2022/6/27	2022/6/27	262,831.84	247,226.20	256,300.00	96	246,046.00	13.00	31,986.24	278,034.24 12.46
236	水资源专用设备	定制	广东东环深水有限公司	台	1	2022/6/27	2022/6/27	45,132.73	42,452.97	43,400.00	96	41,664.00	13.00	5,416.32	47,080.32 10.90
237	监控系统	天地伟业tc-R5420	天地伟业(北京)系统集成有限公司	台	1	2022/8/29	2022/8/29	61,341.59	58,913.49	55,800.00	96	53,568.00	13.00	6,963.84	60,531.84 2.75
238	中频感应熔炼炉	GBT-1700/10	上海锐信空技术创新有限公司	台	1	2022/8/29	2022/8/29	106,194.70	101,991.16	106,200.00	96	101,952.00	13.00	13,253.76	115,205.76 12.96
239	中频感应熔炼炉	GBT-1700/10	上海锐信空技术创新有限公司	台	1	2022/8/29	2022/8/29	106,194.70	101,991.16	106,200.00	96	101,952.00	13.00	13,253.76	115,205.76 12.96
240	中频感应熔炼炉	GBT-1700/10	上海锐信空技术创新有限公司	台	1	2022/8/29	2022/8/29	106,194.70	101,991.16	106,200.00	96	101,952.00	13.00	13,253.76	115,205.76 12.96
241	中频感应熔炼炉	GBT-1700/10	上海锐信空技术创新有限公司	台	1	2022/8/29	2022/8/29	106,194.68	101,991.14	106,200.00	96	101,952.00	13.00	13,253.76	115,205.76 12.96
242	中频感应熔炼炉	GBT-1700/10	上海锐信空技术创新有限公司	台	1	2022/8/29	2022/8/29	106,194.70	101,991.16	106,200.00	96	101,952.00	13.00	13,253.76	115,205.76 12.96
243	中频感应熔炼炉	GBT-1700/10	上海锐信空技术创新有限公司	台	1	2022/8/29	2022/8/29	106,194.70	101,991.16	106,200.00	96	101,952.00	13.00	13,253.76	115,205.76 12.96
244	中频感应熔炼炉	GBT-1700/10	上海锐信空技术创新有限公司	台	1	2022/8/29	2022/8/29	143,805.33	138,113.04	132,700.00	96	127,392.00	13.00	16,560.96	143,952.96 4.23
245	中频感应熔炼炉	GBT-1700/10	上海锐信空技术创新有限公司	台	1	2022/8/29	2022/8/29	143,805.33	138,113.04	132,700.00	96	127,392.00	13.00	16,560.96	143,952.96 4.23

被评估单位填表人：李春梅  
填表日期：2023年1月30日

评估人员：陈润

# 固定资产-机器设备评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南易业集团（控股）有限责任公司

表4-6-2-1  
金额单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	重量(T)	计量单位	购置日期	启用日期	账面价值		评估价值			备注		
								原值	净值	原值	成新率%	净值	适用增值税率%	增值税	
246	中走丝电火花切割机	HR600	苏州三光科技股份有限公司	台	1	2022/10/31	2022/10/31	283,469.03	277,858.71	282,900.00	97	274,413.00	13.00	35,673.69	11.60
247	电火花小孔机	DS703C	苏州三光科技股份有限公司	台	1	2022/10/31	2022/10/31	45,557.52	44,655.86	44,600.00	97	43,262.00	13.00	5,624.06	9.47
248	切割机	DXJ022-200	东莞市金利特科技有限公司	台	1	2022/10/31	2022/10/31	45,557.52	44,655.86	44,600.00	97	43,262.00	13.00	5,624.06	9.47
249	数据存储	A10 H3000	联想	台	1	2022/10/31	2022/10/31	430,725.66	422,200.88	430,100.00	96	412,896.00	13.00	53,676.48	466,572.48
250	冲床	MS-20LH		台	1	2022/11/30	2022/11/30	161,061.95	160,424.41	151,900.00	97	147,343.00	13.00	19,154.59	166,497.59
251	精密铣床	FTM-E4		台	1	2022/11/30	2022/11/30	35,341.59	35,201.70	32,300.00	97	31,331.00	13.00	4,073.03	35,404.03
252	平面磨床	FGS-618M		台	1	2022/11/30	2022/11/30	56,877.88	56,652.74	55,100.00	97	53,447.00	13.00	6,948.11	60,395.11
253	铸造机	BF-XZD125		台	1	2022/12/30	2022/12/30	144,523.01	144,523.01	142,400.00	99	140,976.00	13.00	18,325.88	159,302.88
254	铸造机	BF-JZ4		台	1	2022/12/30	2022/12/30	115,964.60	115,964.60	109,200.00	99	108,108.00	13.00	14,054.04	122,162.04
255	粉碎机	GB-30B		台	1	2022/12/30	2022/12/30	54,853.10	54,853.10	54,100.00	99	53,559.00	13.00	6,962.67	60,521.67
256	超声波振动筛	HY-600-1S		台	1	2022/12/30	2022/12/30	13,437.17	13,437.17	13,300.00	99	13,167.00	13.00	1,711.71	14,878.71
257	会议系统			套	1	2022/11/30	2022/11/30	58,403.54	57,825.59	54,900.00	97	53,253.00	13.00	6,922.89	60,175.89
258	UPS	UPS-2000W-1-KTTL-AKWA(484TR230e-1)		台	1	2022/11/30	2022/11/30	8,669.73	8,583.94	8,500.00	97	8,245.00	13.00	1,071.85	9,316.85
259	UPS			台	1	2022/11/30	2022/11/30	131,610.62	130,308.22	131,000.00	97	127,070.00	13.00	16,519.10	143,589.10
260	电子天平	EX125DZH		台	1	2022/12/30	2022/12/30	35,377.49	35,377.49	34,200.00	99	33,858.00	13.00	4,401.54	38,259.54
261	紫外-可见分光光度计	UV-1800PC		台	1	2022/12/30	2022/12/30	33,132.74	33,132.74	33,000.00	99	32,670.00	13.00	4,247.10	36,917.10
262	精密切割机	MECATONE T210		台	1	2022/12/31	2022/12/31	248,261.81	248,261.81	246,800.00	99	244,332.00	13.00	31,763.16	276,095.16
263	气动隔膜泵	QYSF-50A		台	1	2022/12/30	2022/12/30	2,070.80	2,070.80	2,100.00	99	2,079.00	13.00	3,024.45	26,269.45
264	气动隔膜泵	QBY4-20FTFF		台	1	2022/12/30	2022/12/30	2,070.80	2,070.80	2,100.00	99	2,079.00	13.00	2,349.27	13.45
265	气动隔膜泵	QBY4-20FTFF		台	1	2022/12/30	2022/12/30	2,070.79	2,070.79	2,100.00	99	2,079.00	13.00	2,349.27	13.45
266	反应釜			台	1	2022/12/30	2022/12/30	23,561.06	23,561.06	23,500.00	99	23,265.00	13.00	3,024.45	26,269.45
267	纯水机	VR-O.5TH-BP		台	1	2022/12/30	2022/12/30	79,242.48	79,242.48	78,800.00	99	78,012.00	13.00	10,141.56	88,153.56
268	冲床	MS-20LH-S		台	1	2022/12/30	2022/12/30	161,061.95	161,061.95	156,600.00	99	155,034.00	13.00	20,154.42	175,188.42
269	V型混料机	VH-1500		台	1	2022/12/30	2022/12/30	130,690.27	130,690.27	128,900.00	99	127,611.00	13.00	16,589.43	144,200.43
270	管靶除锈装置	TYZZ-1		台	1	2022/12/30	2022/12/30	40,495.58	40,495.58	39,900.00	99	39,501.00	13.00	5,135.13	44,636.13
								33,782,870.19	23,211,751.60	31,276,200.00		20,534,323.00		2,669,461.99	23,203,784.99
														-0.03	
														-0.03	

账面余额合计  
减：减值准备  
账面净值合计

被评估单位填表人：李春梅  
填表日期：2023年1月30日

评估人员：陈祠

## 固定资产-车辆评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

表4-6-2-2

被评估单位填表人：李春梅  
填表日期：2023年1月30日

评估人员：陈润

# 固定资产-电子设备评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

表4-6-2-3  
金额单位：人民币元

序号	设备编号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量数量	购置日期	启用日期	存放地点	权利	账面价值		评估价值			增值率%	备注			
										原值	净值	原值	净值	成新率%	评估价				
1	119900000006	交换机	华三H3C55130-28PS-EI	华三	台	1	2018/12/24	2018/12/24	研发中心-大观园中心(研发)	无	7,923.08	4,159.59	6,500.00	50	3,250.00	422.50	3,672.50	-11.71	
2	119900000007	路由器	华三H3CM5R3610-XI	华三	台	1	2018/12/24	2018/12/24	研发中心-大观园中心(研发)	无	9,243.59	4,852.98	7,300.00	50	3,650.00	13.00	474.50	4,124.50	-15.01
3	119900000008	软件开发工作站	DELL XPS 13R-5505S 戴尔	DELL Vostro 15-5568 戴尔	台	1	2018/12/24	2018/12/24	研发中心-大观园中心(研发)	无	8,627.35	4,529.37	6,600.00	50	3,300.00	13.00	429.00	3,729.00	-17.67
4	119900000009	情报分析工作站	DELL Vostro 15-5568	DELL Vostro 15-5568	台	3	2018/12/24	2018/12/24	研发中心-大观园中心(研发)	无	22,448.72	11,785.53	16,000.00	50	8,000.00	13.00	1,040.00	9,040.00	-23.30
5	119900000010	应用服务器	曙光F620-G20 曙光	曙光	台	1	2018/12/24	2018/12/24	研发中心-大观园中心(研发)	无	86,273.50	45,293.52	70,800.00	50	35,400.00	13.00	4,602.00	40,002.00	-11.68
6	119900000011	核心存储	日立IP网络存储DS 日立	日立	台	1	2018/12/24	2018/12/24	研发中心-大观园中心(研发)	无	210,577.77	110,553.43	185,800.00	50	92,900.00	13.00	12,077.00	104,977.00	-5.04
7	119900000012	UPS电源	力迅R3C20KS	力迅	套	1	2018/12/24	2018/12/24	研发中心-大观园中心(研发)	无	77,471.09	40,671.84	70,800.00	50	35,400.00	13.00	4,602.00	40,002.00	-1.65
8	119900000016	格力空调	KFR-20T/(125GS)NhBa-3	昆明铭诚冷暖设备有限公司	台	4	2014/12/23	2014/12/23	研发中心-大观园中心(研发)	无	23,247.86	5,533.51	707.96		707.96	13.00	92.04	800.00	-85.54
9	119900000022	空调	KFR120T/(125GS)NhBa-3	昆明铭诚冷暖设备有限公司	台	1	2014/12/25	2014/12/25	研发中心-大观园中心(研发)	无	6,944.45	1,320.42	176.99		176.99	13.00	23.01	200.00	-84.85
10	119900000024	电脑	lenovo 昆明木鱼科技公司	昆明木鱼科技公司	台	23	2014/12/27	2014/12/27	研发中心-大观园中心(研发)	无	115,230.85	38,023.49	2,035.40		2,035.40	13.00	264.60	2,300.00	-93.95
11	119900000026	空调	KFR-120T/(125GS)	昆明铭诚冷暖设备有限公司	台	3	2017/11/18	2017/11/18	研发中心-大观园中心(研发)	无	39,166.67	18,913.13	25,500.00	36	9,180.00	13.00	1,193.40	10,373.40	-45.15
12	119900000028	HP笔记本电脑	HP	HP	台	1	2012/12/27	2012/12/27	研发中心-大观园中心(研发)	无	1,842.95	967.45	88.50		88.50	13.00	11.50	100.00	-88.66
13	119900000029	HP笔记本电脑	HP	HP	台	1	2012/12/27	2012/12/27	研发中心-大观园中心(研发)	无	1,842.95	967.45	88.50		88.50	13.00	11.50	100.00	-88.66
14	119900000030	HP笔记本电脑	HP	HP	台	1	2012/12/27	2012/12/27	研发中心-大观园中心(研发)	无	1,842.95	967.45	88.50		88.50	13.00	11.50	100.00	-88.66
15	119900000031	HP电脑	HP	HP	台	1	2012/12/27	2012/12/27	研发中心-大观园中心(研发)	无	1,130.30	593.40	88.50		88.50	13.00	11.50	100.00	-83.15
16	119900000032	HP电脑	HP	HP	台	1	2012/12/27	2012/12/27	研发中心-大观园中心(研发)	无	1,130.30	593.40	88.50		88.50	13.00	11.50	100.00	-83.15
17	119900000033	复印机	IRZ420L	IRZ420L	台	1	2012/12/27	2012/12/27	研发中心-大观园中心(研发)	无	1,449.86	761.08	194.69		194.69	13.00	25.31	220.00	-71.09
18	119900000034	传真机	Canon LTR-A4	Canon LTR-A4	台	1	2012/12/27	2012/12/27	研发中心-大观园中心(研发)	无	516.10	270.85	194.69		194.69	13.00	25.31	220.00	-18.77
19	119900000057	分布式存储软件	X-EBS 高级版	X-EBS 高级版	套	1	2018/12/31	2018/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	134,966.90	70,852.41	123,900.00	50	61,950.00	13.00	8,053.50	70,003.50	-1.20
20	119900000058	数据服务器	1620-G20	Brocade300	台	1	2018/12/31	2018/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	257,288.79	135,076.52	238,900.00	50	119,450.00	13.00	15,528.50	134,978.50	-0.07
21	119900000059	光纤存储交换机	1620-G20	Brocade300	台	1	2018/12/31	2018/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	62,689.66	32,912.00	57,500.00	50	28,750.00	13.00	3,737.50	32,487.50	-1.29
22	119900000060	备份服务器	LS5150X-16S-E	LS5150X-16S-E	台	1	2018/12/31	2018/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	40,574.14	21,301.43	37,200.00	50	14,600.00	13.00	1,898.00	16,498.00	-4.01
23	119900000061	存储以太交换机	LS5130-28PS-E	LS5130-28PS-E	台	1	2018/12/31	2018/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	10,448.28	5,465.37	6,200.00	50	3,100.00	13.00	403.00	3,503.00	-36.14
24	119900000062	工作网络交换机	华硕F1L8000UF85	华硕	台	1	2018/12/31	2018/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	4,374.14	2,642.67	4,200.00	33	1,386.00	13.00	180.18	1,566.18	-40.73
25	119900000068	华硕笔记本电脑	F18000UF85	华硕	台	2	2018/12/31	2018/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	8,748.28	5,285.47	8,500.00	33	2,805.00	13.00	364.65	3,169.65	-40.03
26	119900000069	华硕笔记本电脑	华硕F1L8000UF8550	华硕	台	1	2018/12/31	2018/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	4,374.14	2,642.67	4,200.00	33	1,386.00	13.00	180.18	1,566.18	-40.73
27	119900000070	华硕笔记本电脑	华硕F1L8000UF8550	华硕	台	3	2018/12/31	2018/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	13,124.41	7,928.03	12,700.00	33	4,191.00	13.00	544.83	4,735.83	-40.26
28	119900000072	华硕笔记本电脑	华硕F1L8000UF85	华硕	台	1	2019/8/31	2019/8/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	4,374.14	2,642.67	4,200.00	33	1,386.00	13.00	180.18	1,566.18	-40.73
29	119900000073	华硕笔记本电脑	华硕F1L8000UF8550	华硕	台	2	2019/8/31	2019/8/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	8,748.27	5,285.46	8,500.00	33	2,805.00	13.00	364.65	3,169.65	-40.03
30	119900000074	华硕笔记本电脑	华硕F1L8000UF85	华硕	台	1	2019/8/31	2019/8/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	4,374.14	2,642.67	4,200.00	33	1,386.00	13.00	180.18	1,566.18	-40.73
31	119900000075	华硕笔记本电脑	华硕F1L8000UF85	华硕	台	3	2019/8/31	2019/8/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	13,124.41	7,928.03	12,700.00	33	4,191.00	13.00	544.83	4,735.83	-40.26
32	119900000093	听移点点交互式只能显示器 (EBD显示屏)	SA1008BT	利亚德光电股份有限公司	套	1	2019/12/31	2019/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	84,070.80	54,120.60	76,100.00	40	30,440.00	13.00	3,957.20	34,397.20	-36.44
33	119900000127	MICROSOFT微软Surface电脑	Pro/i7 16G 256G	云南卓腾科技有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	10,695.58	6,885.33	9,700.00	40	3,880.00	13.00	504.40	4,384.40	-36.32
34	119900000128	MICROSOFT微软Surface电脑	Pro/i7 16G 512G	云南卓腾科技有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	12,909.73	8,310.71	12,300.00	40	4,920.00	13.00	639.60	5,559.60	-33.10
35	119900000129	MICROSOFT微软Surface电脑	Pro/i7 16G 512G	云南卓腾科技有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	12,909.73	8,310.71	12,300.00	40	4,920.00	13.00	639.60	5,559.60	-33.10
36	119900000130	MICROSOFT微软Surface电脑	LQJ-00023	云南卓腾科技有限公司	台	1	2019/12/31	2019/12/31	研发中心-大观园中心(研发)	无	11,495.58	7,400.23	11,400.00	40	4,560.00	13.00	592.80	5,152.80	-30.37
37	119900000133	笔记本电脑	ThinkBook 14-ILL	联想(北京)有限公司	台	1	2020/4/27	2020/4/27	研发中心-大观园中心(研发)	无	4,327.43	2,957.17	3,900.00	46	1,794.00	13.00	233.22	2,027.22	-31.45
38	119900000134	笔记本电脑	ThinkBook 14-ILL	联想(北京)有限公司	台	2	2020/4/27	2020/4/27	研发中心-大观园中心(研发)	无	8,654.87	5,914.09	7,800.00	46	3,588.00	13.00	466.44	4,054.44	-31.44

# 固定资产-电子设备评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

序号	设备编号	设备名称	规格型号	生产厂商	计量单位	购置日期	启用日期	存放地点	他项权利	账面价值		评估价值			备注		
										原值	净值	成新率%	原值	净值			
39	119900000135	笔记本电脑	ThinkBook 14-ILL.	联想（北京）有限公司	台	3	2020/4/27	2020/4/27	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	12,982.30	8,871.26	11,700.00	46	5,382.00	6,081.66	-31.45
40	119900000136	笔记本电脑	ThinkBook 14-ILL.	联想（北京）有限公司	台	1	2020/4/27	2020/4/27	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	4,327.43	2,957.17	3,900.00	46	1,794.00	13.00	233.22
41	119900000137	笔记本电脑	ThinkBook 14-ILL.	联想（北京）有限公司	台	1	2020/4/27	2020/4/27	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	4,327.43	2,957.17	3,900.00	46	1,794.00	13.00	233.22
42	119900000138	笔记本电脑	ThinkBook 14-ILL.	联想（北京）有限公司	台	2	2020/4/27	2020/4/27	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	8,654.87	5,914.09	7,800.00	46	3,588.00	13.00	466.44
43	119900000147	核心交换机	H3C S7506-E-NP	新华三技术有限公司	台	1	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	104,690.27	78,790.29	103,400.00	74	76,516.00	13.00	9,947.08
44	119900000148	互联网出口防火墙	H3C SecPath F1020	新华三技术有限公司	套	1	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	19,026.55	14,319.53	17,700.00	74	13,098.00	13.00	1,702.74
45	119900000149	数据中心防火墙	H3C SecPath F1080	新华三技术有限公司	套	1	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	42,433.63	31,935.65	39,800.00	74	29,452.00	13.00	3,828.76
46	119900000150	上网行为管理	AC-1000-B1200	深信服	套	1	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	42,079.65	31,669.38	39,600.00	74	29,304.00	13.00	3,809.52
47	119900000151	日志审计	H3C SecCenter CSAP	新华三技术有限公司	套	1	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	106,101.20	79,855.95	104,400.00	74	77,256.00	13.00	10,043.28
48	119900000152	安全IPS	H3C SecPatch T1020	新华三技术有限公司	套	1	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	20,088.50	15,118.73	19,500.00	74	14,430.00	13.00	1,875.90
49	119900000153	漏洞扫描器	H3C SecPatch Sys Scan-S	新华三技术有限公司	套	1	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	30,619.47	23,044.32	28,300.00	74	20,942.00	13.00	2,722.46
50	119900000154	Web防火墙	H3C SecPatch W2000-AK435	新华三技术有限公司	套	1	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	82,654.87	62,206.38	75,200.00	74	55,648.00	13.00	7,234.24
51	119900000155	机柜	一舟Q3.6147100	新华三技术有限公司	台	2	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	10,619.47	7,982.23	9,700.00	74	7,178.00	13.00	933.14
52	119900000156	数据库审计	H3C SecPathD2010-G	新华三技术有限公司	套	1	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	55,398.23	41,692.97	53,100.00	74	39,294.00	13.00	5,108.22
53	119900000157	运维审计	H3C SecPathA2010-G	新华三技术有限公司	套	1	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	119,469.03	89,912.84	115,000.00	74	85,100.00	13.00	9,163.00
54	119900000158	认证软件	H3C U-Center	新华三技术有限公司	套	1	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	74,778.76	56,278.77	70,800.00	74	52,392.00	13.00	6,810.96
55	119900000159	服务器安全软件	H3C SecCenter CSAP-ES-LAV	新华三技术有限公司	套	1	2020/1/18	2020/1/18	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	72,566.37	54,613.77	69,000.00	74	51,060.00	13.00	6,637.80
56	119900000163	电子计算机服务器	华为2288H-V5	华为技术有限公司	套	1	2020/1/27	2020/1/27	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	24,778.76	18,648.53	23,000.00	74	17,020.00	13.00	2,212.60
57	119900000164	联想一体机	AM520C-2416G1T-51G1M530-2G	联想公司	台	1	2020/1/24	2020/1/24	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	6,283.19	4,790.89	6,200.00	60	3,720.00	13.00	483.60
58	119900000201	联想电脑	acer Aspire A515-54G-51WV	联想公司	台	1	2021/3/21	2021/3/21	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	6,858.41	5,433.14	6,600.00	65	4,290.00	13.00	557.70
59	119900000205	高清视频会议系统	TE40、MC500	华为	套	1	2021/3/31	2021/3/31	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	52,190.26	41,344.41	48,700.00	78	37,986.00	13.00	4,938.18
60	119900000206	联想电脑	华硕	台	2	2021/3/31	2021/3/31	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	12,566.37	9,954.94	12,400.00	65	8,060.00	13.00	1,047.80	
61	119900000208	数据库服务器	ThinkSystem SR550	联想公司	台	2	2021/4/30	2021/4/30	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	189,380.54	151,898.95	177,000.00	79	139,830.00	13.00	18,177.90
62	119900000209	应用服务器	ThinkSystem SR551	联想公司	台	2	2021/4/30	2021/4/30	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	215,929.20	173,193.20	194,700.00	79	153,813.00	13.00	19,995.69
63	119900000210	大数据分析平台	V4.1	联想公司	台	1	2021/4/30	2021/4/30	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	263,486.73	212,942.52	247,800.00	79	195,762.00	13.00	25,449.06
64	119900000212	应用服务器	ThinkSystem SR550	联想公司	台	3	2021/6/30	2021/6/30	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	317,522.10	260,963.42	292,000.00	81	236,520.00	13.00	30,747.60
65	119900000214	桌面云系统	adDesk-STD-200HS	深信服	套	45	2021/6/30	2021/6/30	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	144,95.75	119,135.48	131,400.00	81	106,434.00	13.00	13,836.42
66	119900000215	核心交换机	LS-7506E-NonPoE	新华三	台	1	2021/7/26	2021/7/26	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	67,238.94	55,927.36	61,900.00	82	50,758.00	13.00	6,598.54
67	119900000216	光纤交换机	CN3360B	新华三	台	1	2021/7/26	2021/7/26	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	56,637.17	47,109.17	53,100.00	82	43,542.00	13.00	5,660.46
68	119900000217	光纤交换机	CN3360B	新华三	台	1	2021/7/26	2021/7/26	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	56,637.17	47,109.17	53,100.00	82	43,542.00	13.00	5,660.46
69	119900000218	王兆以太网交换机	LS-6520X-30QC-EI	新华三	台	1	2021/7/26	2021/7/26	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	31,575.22	31,253.95	35,400.00	82	29,028.00	13.00	3,773.64
70	119900000219	王兆以太网交换机	KFR-72LWNhG3B	珠海格力电器股份有限公司	台	1	2021/7/27	2021/7/27	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	5,308.85	4,415.70	5,100.00	82	4,182.00	13.00	543.66
71	119900000220	格力变频中央空调	NCB42-612-DFA	兰贝	台	1	2021/8/31	2021/8/31	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	4,479.17	3,769.96	4,200.00	73	3,066.00	13.00	398.58
72	119900000221	华笔记本电脑	华为matebook13	华为	台	1	2021/9/24	2021/9/24	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	27,875.22	23,737.48	26,500.00	79	20,935.00	13.00	2,721.55
73	119900000222	华为智慧屏	konsona (EU) (SCHOTTENSTEIN)	华为	台	1	2021/10/28	2021/10/28	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	9,115.04	7,852.23	8,800.00	85	7,480.00	13.00	972.40
74	119900000227	网络机柜	NCB42-612-DFA	兰贝	台	1	2021/10/28	2021/10/28	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	9,115.04	7,852.23	8,800.00	85	7,452.40	13.00	764
75	119900000228	网络机柜	NCB42-612-DFA	兰贝	台	1	2021/10/28	2021/10/28	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	9,115.04	7,852.23	8,800.00	85	7,452.40	13.00	764
76	119900000229	网络机柜	NCB42-612-DFA	兰贝	台	1	2021/10/28	2021/10/28	租赁中心-数据处理中心(评估)	无	9,115.04	7,852.23	8,800.00	85	7,452.40	13.00	764

金额单位：人民币元  
表4-6-2-3

## 固定资产-电子设备评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

经营权持有单位名称： 云南铝业集团（控股）有限责任公司

## 无形资产-其他无形资产评估明细表

评估基准日：2022年12月31日

表4-12-3

被评估单位填表人：李春梅  
填表日期：2023年1月30日

评估人员：陈润景 莉景