

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其评估对象可实现价格的保证。

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

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

七、评估对象涉及的资产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解释评估结论,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);矿冶机械制造;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铜粉末的方法及装置	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 高纯锡的方法	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:彭巨擎、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,使得钢板上的金属锡交替溶解并生成氢氧化锡沉淀,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锡沉淀并且不用增加搅拌装置。

本发明属于氧化锡制备技术领域,具体涉及一种电解法制备高纯氧化锡粉末的方法及装置,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锡粉体的方法

发明专利发明人: 彭巨擘、简春晖、张启旺、张梅英、张松

本发明把硝酸锡加到氨水中,生成的氢氧化锡粉体不会复溶,也就是说所有氢氧化锡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锡,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锡制备领域,具体涉及一种生产高纯纳米氧化锡粉体的,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、蔡珊珊、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、外觀光亮、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：彭巨擎、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：彭巨擎、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二十一次会议通过)；

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、收益法和收益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,我们对价值的估算是根据评

估基准日企业所在地货币购买力做出的。

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

## 十、评估结论及分析

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
<b>资产总计</b>	<b>3</b>	<b>2,795.91</b>	<b>3,049.82</b>	<b>355.80</b>	<b>3,405.62</b>	<b>609.71</b>	<b>21.81</b>

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 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



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

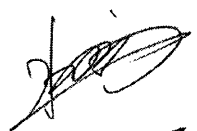
YUNNAN TIN GROUP (HOLDING) COMPANY LIMITED


（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：

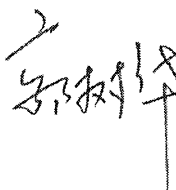
杨奕敏：

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



2022 年 12 月 19 日

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：

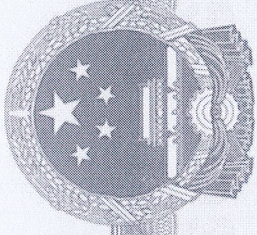


郭树华：

云南锡业集团（控股）有限责任公司

董 事 会

2022年12月19日



# 营业执照

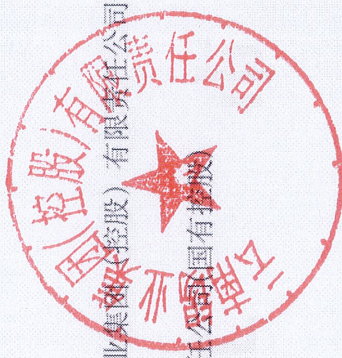
(副本)

统一社会信用代码

91532501217887888A



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 云南锡业集团有限公司  
 类型 有限责任公司  
 法定代表人 孙勇

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柒分  
 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

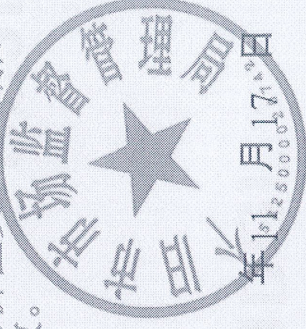
## 经营范围

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）

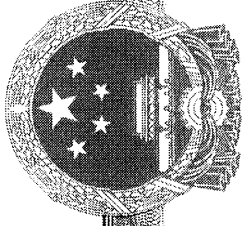
本复印件仅供用于出具云锡控股公司对锡材公司增资涉及的研发中心专利资产、软件及机器设备市场价值资产评估报告使用，另做他用无效。

登记机关

2022







# 营业执照

(副本)

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。

副本编号：2 - 1

名称 云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

成立日期 2017年04月17日

类型 有限责任公司分公司(国有控股)

营业期限 同隶属公司一致

负责人 陈学元

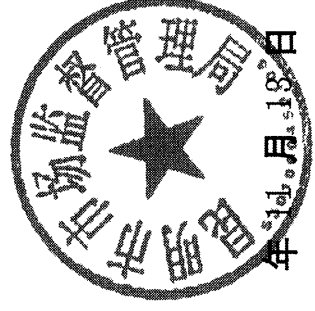
营业场所 云南省昆明市高新区昌源中路49号

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）

——仅用于资产评估使用——

登记机关

2020



## 资产权属承诺函

北京中同华资产评估有限公司：

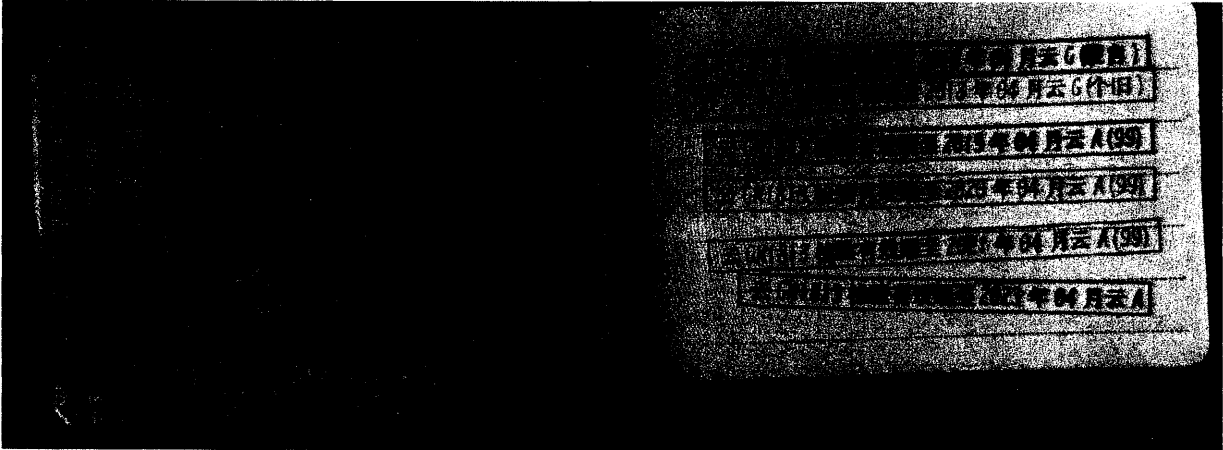
因云南锡业集团(控股)有限责任公司拟以研发中心专利资产、软件及机器设备对云南锡业锡材有限公司增资的需要，为此需对所涉及的研发中心持有的专利、软件及机器设备进行评估，评估基准日为 2022 年 12 月 31 日。我公司本次纳入评估范围内的资产情况详见“机器申报评估申报明细表、车辆评估申报明细表、电子设备评估申报明细表”。

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。

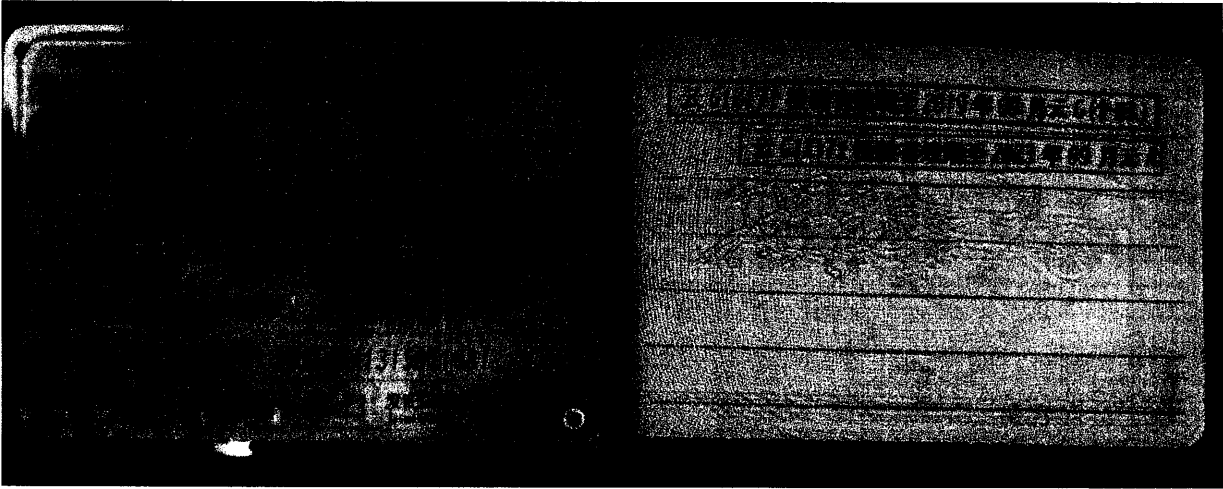
云南锡业集团(控股)有限责任公司

2023 年 3 月 15 日

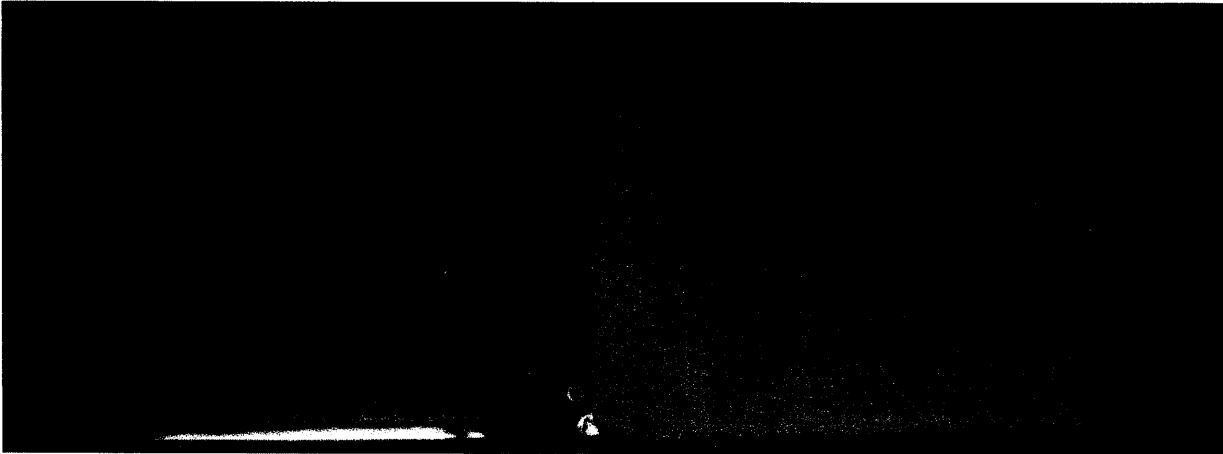




278440



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：

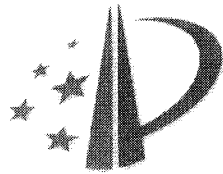
申请人：

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：

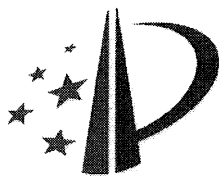
申请人：

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**

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:

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, 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

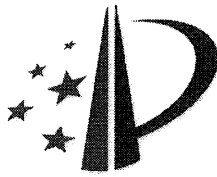
审查部门: 专利审查协作天津中心综合审查部

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：

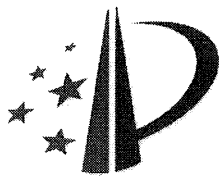
申请人：

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：

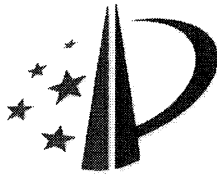
云南锡业集团（控股）有限责任公司研发中心

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



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

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；李才巨；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



# 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℃。

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

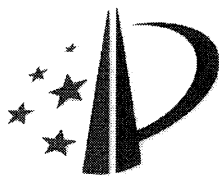
审查部门: 专利审查协作江苏中心机械发明  
审查部

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 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

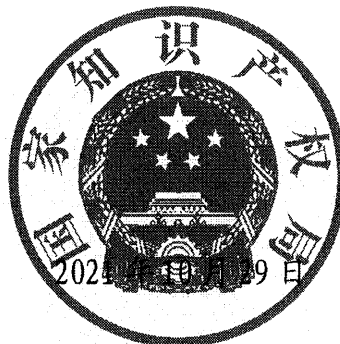
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

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 高纯钢的方法

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

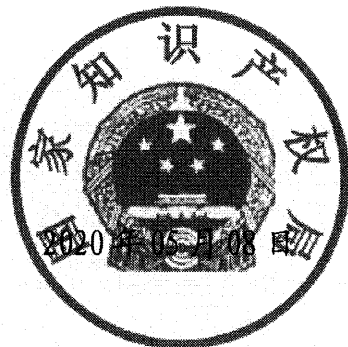
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

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

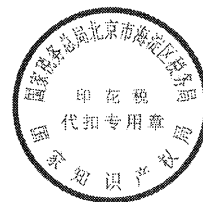
申长雨



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

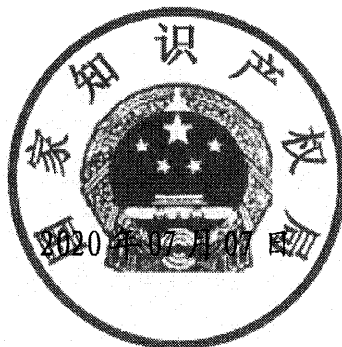
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

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



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

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：

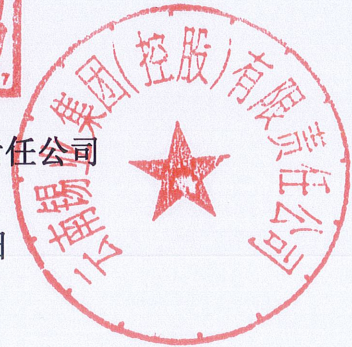
1. 评估目的所对应的经济行为符合国家法律规定并已经得到批准；
2. 本公司所提供的与评估相关的资料真实、准确、完整、合规；
3. 本公司有关资产的抵押、质押、担保、诉讼及其他或有负债等重大事项等在“关于进行资产评估有关事项说明”中已揭示充分，无任何隐瞒事项；
4. 纳入评估范围的资产与经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏；
5. 纳入评估范围内的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；
6. 纳入评估范围的资产在评估基准日至评估报告提交日期间发生影响评估行为及结果的事项，对其披露及时、完整；
7. 不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；
8. 本公司及本公司主要负责人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

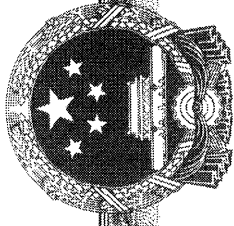
资产评估师：（景莉）



资产评估师：（周洪）



2023年3月16日



# 营业执照

(副本)(6-1)

统一社会信用代码

91110102101880414Q



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

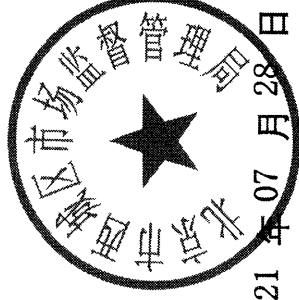
名称 北京中华资产评估有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

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,以及相关法律咨询服务;探矿权和采矿权评估。法律经  
营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



2021年07月28日

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公示年度报告。

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）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：景莉

本人印鉴：



(扫描二维码，查询评估师信息)



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

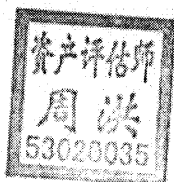
年检信息：通过（2022-06-24）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：

周洪

本人印鉴：



(扫描二维码，查询评估师信息)

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

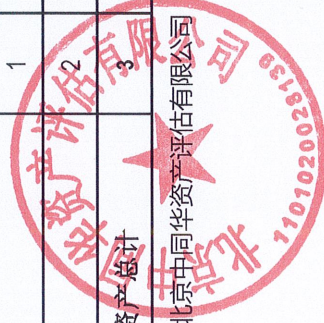
表1

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

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	2,704.98	2,376.20	308.91	2,685.11	-19.87	-0.73
无形资产	90.93	673.62	46.89	720.51	629.58	692.42
资产总计	2,795.91	3,049.82	355.80	3,405.62	609.71	21.81

评估机构：北京中华资产评估有限公司



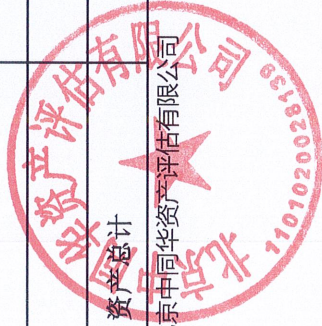
# 资产评估结果分类汇总表

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	评估净值（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	27,049,829.06	23,762,036.21	3,089,064.69	26,851,100.90	-198,728.16	-0.73
无形资产	909,250.84	6,736,161.88	468,896.04	7,205,057.93	6,295,807.09	692.42
资产总计	27,959,079.90	30,498,198.09	3,557,960.73	34,056,158.83	6,097,078.93	21.81

评估机构：北京中同华资产评估有限公司



# 非流动资产评估汇总表

评估基准日：2022年12月31日

表4

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值	评估净值	增值税销项税	价税合一金额	增减值	增值率%
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	-198,728.16	-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	-198,728.16	-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						
	<b>非流动资产合计</b>	<b>27,959,079.90</b>	<b>30,498,198.09</b>	<b>3,557,960.73</b>	<b>34,056,158.83</b>	<b>6,097,078.93</b>	<b>21.81</b>

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

表4-6-2-1  
金额单位：人民币元

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	重量 (T)	计量单位	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	原值	净值	成新率%	增值			适用增值税率%	增值税
246	中丝丝电火花切割机	HB600	苏州三杰科技股份有限公司		台	1	2022/10/31	2022/10/31	283,469.03	277,858.71	282,900.00	274,413.00	97	35,673.69	13.00	310,086.69	11.60	
247	电火花小孔机	DS703C	苏州三杰科技股份有限公司		台	1	2022/10/31	2022/10/31	45,557.52	44,655.86	44,600.00	43,262.00	97	5,624.06	13.00	48,886.06	9.47	
248	切割机	DX1Q22-200	苏州三杰科技股份有限公司		台	1	2022/10/31	2022/10/31	45,557.52	44,655.86	44,600.00	43,262.00	97	5,624.06	13.00	48,886.06	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	412,896.00	96	53,676.48	13.00	466,572.48	10.51	
250	冲床	MS-20LH			台	1	2022/11/30	2022/11/30	161,061.95	160,424.41	151,900.00	147,343.00	97	19,154.59	13.00	166,497.59	3.79	
251	精密铣床	FTM-E4			台	1	2022/11/30	2022/11/30	35,341.59	35,201.70	32,300.00	31,331.00	97	4,073.03	13.00	35,404.03	0.57	
252	平面磨床	KGS-618M			台	1	2022/11/30	2022/11/30	56,877.88	56,652.74	55,100.00	53,447.00	97	6,948.11	13.00	60,395.11	6.61	
253	铸造机	BF-XZD25			台	1	2022/12/30	2022/12/30	144,523.01	144,523.01	142,400.00	140,976.00	99	18,326.88	13.00	159,302.88	10.23	
254	铸造机	BF-JZ4			台	1	2022/12/30	2022/12/30	115,964.60	115,964.60	109,200.00	108,108.00	99	14,054.04	13.00	122,162.04	5.34	
255	粉碎机	GB-30B			台	1	2022/12/30	2022/12/30	54,853.10	54,853.10	54,100.00	53,559.00	99	6,962.67	13.00	60,521.67	10.33	
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	13,167.00	99	1,711.71	13.00	14,878.71	10.73	
257	会议系统				套	1	2022/11/30	2022/11/30	58,403.54	57,825.59	54,900.00	53,253.00	97	6,922.89	13.00	60,175.89	4.06	
258	UPS	UPS-2000-A-1KTLT			台	1	2022/11/30	2022/11/30	8,669.73	8,583.94	8,500.00	8,245.00	97	1,071.85	13.00	9,316.85	8.54	
259	UPS	UPS (EPIBYR3300-J)			台	1	2022/11/30	2022/11/30	131,610.62	130,308.22	131,000.00	127,070.00	97	16,519.10	13.00	143,589.10	10.19	
260	电子天平	EX125DZH			台	1	2022/12/30	2022/12/30	35,377.49	35,377.49	34,200.00	33,858.00	99	4,401.54	13.00	38,259.54	8.15	
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	32,670.00	99	4,247.10	13.00	36,917.10	11.42	
262	精密切割机	MECATOME T210			台	1	2022/12/31	2022/12/31	248,261.81	248,261.81	246,800.00	244,332.00	99	31,763.16	13.00	276,095.16	11.21	
263	气动隔膜泵	QB4-20PTFF			台	1	2022/12/30	2022/12/30	2,070.80	2,070.80	2,100.00	2,079.00	99	270.27	13.00	2,349.27	13.45	
264	气动隔膜泵	QB4-20PTFF			台	1	2022/12/30	2022/12/30	2,070.80	2,070.80	2,100.00	2,079.00	99	270.27	13.00	2,349.27	13.45	
265	气动隔膜泵	QB4-20PTFF			台	1	2022/12/30	2022/12/30	2,070.79	2,070.79	2,100.00	2,079.00	99	270.27	13.00	2,349.27	13.45	
266	反应釜	QYSF-50A			台	1	2022/12/30	2022/12/30	23,561.06	23,561.06	23,500.00	23,265.00	99	3,024.45	13.00	26,289.45	11.58	
267	纯水机	VR-0.5TH-BP			台	1	2022/12/30	2022/12/30	79,242.48	79,242.48	78,800.00	78,012.00	99	10,141.56	13.00	88,153.56	11.25	
268	冲床	MS-20LH-S			台	1	2022/12/30	2022/12/30	161,061.95	161,061.95	156,600.00	155,034.00	99	20,154.42	13.00	175,188.42	8.77	
269	V型混合机	VH-1500			台	1	2022/12/30	2022/12/30	130,690.27	130,690.27	128,900.00	127,611.00	99	16,589.43	13.00	144,200.43	10.34	
270	管靶涂钢装置	TYZZ-1			台	1	2022/12/30	2022/12/30	40,495.58	40,495.58	39,900.00	39,501.00	99	5,135.13	13.00	44,636.13	10.22	
账面余额合计									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	
减：减值准备																		
账面净值合计									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	

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：陈海

共15页，第10页

# 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  
金额单位：人民币元

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

序号	车辆牌号	车辆名称	规格型号	生产厂家	计量单位	购置日期	启用日期	已行驶里程(万公里)	账面价值		评估价值				增值率%	备注		
									原值	净值	原值	净值	成新率%	净值			适用增值税率%	增值额
1	云A0J95	别克轿车	别克SGM6527AT	别克汽车	辆	10.10	10.10	24.9027	379,914.00	121,074.83	43,097.00	43,097.00	13.00	5,602.61	48,699.61	-59.78		
2	云GM1813	大众汽车	斯威W2010EJ	上汽大众汽车有限公司	辆	12.04	12.04	27.844	176,642.63	125,008.56	44,427.00	44,427.00	13.00	5,775.51	50,202.51	-59.84		
3	云G1Z171	低速汽车	JNJ7000EVX	众泰新能源汽车有限公司	辆	15.09	15.09	1.2546	81,025.64	42,993.93	7,699.00	7,699.00	13.00	1,000.87	8,699.87	-79.76		
账面余额合计									637,582.27	289,077.32	95,223.00	95,223.00		12,378.99	107,601.99	-62.78		
减：减值准备																		
账面净值合计									637,582.27	289,077.32	95,223.00	95,223.00		12,378.99	107,601.99	-62.78		







# 固定资产-电子设备评估明细表

评估基准日: 2022年12月31日

表4-6-2-3  
金额单位: 人民币元

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	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	启用日期	存放地点	他项权利	账面价值		评估价值			增值率%	备注									
											原值	净值	原值	成新率%	净值			增值额	增值率%							
77	119900000230	网络机柜	NCB42-612-DFA	兰贝	台	1	2021/10/28	2021/10/28	无	无	9,115.05	7,852.24	8,800.00	85	7,480.00	972.40	8,452.40	7.64								
78	119900000231	防火墙	MS-106R4515/15, N#-2000-8210216	深信服	台	1	2021/10/28	2021/10/28	无	无	175,221.24	150,945.80	168,100.00	85	142,885.00	18,575.05	161,460.05	6.97								
79	119900000235	大屏系统	MG015	利亚德光电股份有限公司	套	1	2021/11/30	2021/11/30	无	无	506,424.78	441,275.32	486,700.00	78	379,626.00	49,351.38	428,977.38	-2.79								
80	119900000275	机器学习服务器	R740		台	1	2022/11/30	2022/11/30	无	无	107,681.41	106,615.81	107,700.00	99	106,623.00	13,860.99	120,483.99	13.01								
81	119900000276	机器学习服务器	R740		台	1	2022/11/30	2022/11/30	无	无	107,681.42	106,615.82	107,700.00	99	106,623.00	13,860.99	120,483.99	13.01								
82	119900000277	数据备份服务器	R740XD		台	1	2022/11/30	2022/11/30	无	无	62,584.07	61,964.75	62,600.00	99	61,974.00	8,056.62	70,030.62	13.02								
83	119900000278	数据采集服务器	T140		台	1	2022/11/30	2022/11/30	无	无	11,044.25	10,934.96	11,000.00	99	10,890.00	1,415.70	12,305.70	12.54								
84	119900000279	数据采集服务器	T140		台	1	2022/11/30	2022/11/30	无	无	11,044.25	10,934.96	11,000.00	99	10,890.00	1,415.70	12,305.70	12.54								
85	119900000280	工业防火墙	LINSECV2600-2"卫士软件		套	1	2022/11/30	2022/11/30	无	无	58,718.58	58,137.51	58,700.00	99	58,113.00	7,554.69	65,667.69	12.95								
86	119900000292	联想笔记本电脑	THINKPAD X1 NANO13英寸	联想公司	台	1	2022/12/30	2022/12/30	无	无	10,281.11	10,281.11	10,300.00	99	10,197.00	1,325.61	11,522.61	12.08								
87	119900000293	戴尔笔记本电脑	LATITUDE 7330 16.5" (33.8cm) DELL 3420	戴尔公司	台	1	2022/12/30	2022/12/30	无	无	6,165.49	6,165.49	6,200.00	99	6,138.00	797.94	6,935.94	12.50								
88	119900000294	戴尔笔记本电脑	LATITUDE 7330 16.5" (33.8cm) DELL 3420	戴尔公司	台	1	2022/12/30	2022/12/30	无	无	6,165.48	6,165.48	6,200.00	99	6,138.00	797.94	6,935.94	12.50								
账面余额合计											3,132,490.21	407,223.71	3,539,713.92													
减: 减值准备																										
账面净值合计											3,132,490.21	407,223.71	3,539,713.92													

# 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

金额单位：人民币元

产权持有单位名称：云南锡业集团（控股）有限责任公司

序号	无形资产名称和内容	取得日期	法定/预计使用年限	原始入账价值	账面价值	尚可使用年限	评估价值			增值率%	备注			
							评估价值(不含税)	适用增值税率%	增值税					
							价税合一金额	增值	增值率%					
1	BGA及精锡生产数据库	2022/12/31	60.00	103,018.87	101,301.89	59.00	103,018.87	13.00	13,392.45	116,411.32	15,109.43	14.92		
2	态势监测与管理平台开发	2022/12/31	60.00	369,716.97	363,555.02	59.00	369,716.98	13.00	48,063.21	417,780.19	54,225.17	14.92		
3	BI软件	2022/12/31	60.00	225,377.36	221,621.07	59.00	225,377.36	13.00	29,299.06	254,676.42	33,055.35	14.92		
4	数据备份软件	2022/12/31	60.00	226,548.67	222,772.86	59.00	226,548.67	13.00	29,451.33	256,000.00	33,227.14	14.92		
5	电解除制备高纯氧化镉粉末的方法及装置	2018/11/13	20.00				325,200.00	6.00	19,512.00	344,712.00	344,712.00		发明	
6	一种实验室用协同分散的装置	2019/3/27	10.00				62,600.00	6.00	3,756.00	66,356.00	66,356.00		实用新型	
7	一种生产纳米氧化镉粉体的方法	2019/3/27	20.00				710,400.00	6.00	42,624.00	753,024.00	753,024.00		发明	
8	一种硝酸参与反应的氮氧化物吸收再利用装置	2020/9/18	10.00				89,000.00	6.00	5,340.00	94,340.00	94,340.00		实用新型	
9	一种用ITO废靶重制ITO粉的方法	2019/8/23	20.00				653,900.00	6.00	39,234.00	693,134.00	693,134.00		发明	
10	一种纳米锡基膨胀阻燃剂的制备方法	2018/11/13	20.00				515,900.00	6.00	30,954.00	546,854.00	546,854.00		发明	
11	一种聚苯胺复合氢氧化物阻燃剂的制备方法和装置	2018/11/13	20.00				92,000.00	6.00	5,520.00	97,520.00	97,520.00		发明	
12	一种预成型焊片涂覆助焊剂用载具	2019/10/11	10.00				850,600.00	6.00	51,036.00	901,636.00	901,636.00		实用新型	
13	一种Sn-Ag-Cu合金预成型焊片的制备方法	2019/10/11	20.00				991,200.00	6.00	59,472.00	1,050,672.00	1,050,672.00		发明	
14	一种低温复合焊料合金焊片及其制备方法和使用方法	2020/11/20	20.00				93,000.00	6.00	5,580.00	98,580.00	98,580.00		实用新型	
15	一种锡基合金熔体精炼净化过滤系统	2021/3/26	10.00				656,700.00	6.00	39,402.00	696,102.00	696,102.00		发明	
16	一次电解除制备5N高纯锡的方法	2018/8/27	20.00				496,800.00	6.00	29,808.00	526,608.00	526,608.00		发明	
17	一种高纯无水三氯化锡的制备方法	2019/4/3	20.00				274,200.00	6.00	16,452.00	290,652.00	290,652.00		发明	
18	一种硫化亚锡的制备方法	2019/2/18	20.00										发明	
账面余额合计							924,661.87			909,250.84	909,250.84			
减：减值准备														
账面净值合计							924,661.87			909,250.84	909,250.84			
							6,736,161.88			468,896.04	6,295,807.09	6,295,807.09	692.42	
							6,736,161.88			468,896.04	6,295,807.09	6,295,807.09	692.42	