项目编号：ZLLB2026-ZZJ01

中铝铝箔（云南）有限公司
2026年12月至2027年12月
铸轧卷采购

谈判文件

中铝铝箔（云南）有限公司

二〇二六年十一月

目　　录

第一章、采购公告

第二章、应答须知

第三章、总则

第四章、响应文件

第五章、响应文件格式

第六章、评审方法

第七章、铸轧卷采购合同及附件

第一章、采购公告

中铝铝箔（云南）有限公司2026年12月至2027年12月铸轧卷采购公告

中铝铝箔（云南）有限公司拟对2026年12月至2027年12月铸轧卷进行谈判采购，现将采购信息公告如下：

一、项目编号：ZLLB2026-ZZJ01

项目名称：2026年12月至2027年12月铸轧卷采购项目

项目内容：本项目采用公开谈判方式择优选定中铝铝箔（云南）有限公司2026年12月至2027年12月铸轧卷供货供应商。

货物需求一览表：

序号	包段名称	规格(mm)	合金	预估数量（吨）	备注
1	双零箔铸轧卷	6.0-7.0×1000-2180	1235/8079	20000	双零铝箔用铸轧卷
2	电池箔铸轧卷	6.0-7.0×1000-2180	1060/1100	20000	电池箔用铸轧卷

二、应答人资质要求：

1、应答人必须是中华人民共和国境内注册（指按国家有关规定要求注册的），具备生产本次采购项目货物的能力，具备独立法人资格的供应商。

2、应答人需满足我司产品技术质量要求。

3、参照《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

4、本项目不接受联合体参加谈判。

三、响应截止时间：2026年11月24日13点前（法定公休日、法定节假日除外）。

四、响应文件提交方式：

提交方式：响应文件邮寄至接收人或响应文件扫描件以PDF格式发送至邮箱：zllbzbb@chinalco.com.cn

邮寄地址：云南省昆明市呈贡区七甸街道云南铝业股份有限公司内，中铝铝箔有

限公司

电子方式：邮箱 zllbzbb@chinalco.com.cn

响应文件接收人：文先生;手机 13882016459

商务联系人：杨女士;手机 13698794575

五、应答须提交的资料：法定代表人授权委托书原件（如有委托时）、企业营业执照/组织机构代码证副本复印件等证明材料、法定代表人身份证复印件、被授权人身份证复印件、开票资料（开户银行、账号及行号）、业绩证明材料、报价表等。（复印件需加盖公章，并提供联系人及联系电话）

六、安全底线告知：应答人进入采购人现场，需满足采购人职业健康体系要求，满足采购人安全管理规定。

七、谈判时间：2026 年 11 月 24 日，具体时间如有变化另行通知。

八、评审地点：中铝铝箔有限公司视频会议室。

九、 应答注意事项：

1、应答人在编制响应文件前，请仔细阅读谈判文件，严格按照谈判文件提供表格格式填写其中各类表格，内容应完整、清晰；

2、应答人应注意规定的评审方式和应答截止时间，为了使谈判工作有条不紊进行，避免响应文件迟交的情况发生，建议应答人提前做好谈判文件递交和其它准备工作。

十、监督部门及监督电话：

中铝铝箔有限公司办公室（法律合规部）：0871-65944680

中铝铝箔有限公司纪委工作部：　0871-65936154

中铝铝箔有限公司

2026 年 11 月 19 日

第二章、应答须知

条款名称	详细内容
采购人	名称：中铝铝箔（云南）有限公司 地址：云南省昆明市呈贡区七甸街道云南铝业股份有限公司内，中铝铝箔（云南）有限公司.
项目名称	2026 年 12 月至 2027 年 12 月铸轧卷采购项目
项目编号	ZLLB2026-ZZJ01
应答人应具备的特定条件（实质性要求）	1、应答人必须是中华人民共和国境内注册（指按国家有关规定要求注册的），生产本次采购货物，具备独立法人资格的供应商。 2、应答人需满足我司产品技术质量要求。应答人如存在部分技术条款不满足技术协议要求的，应在《技术偏离表》中如实列明偏离项、偏离情况。
响应文件	响应文件邮寄至采购人或以 PDF 格式发送至邮箱： zllbzbb@chinalco.com.cn
联合体	不允许
报价要求、最高限价及其他（实质性要求）	1、本采购项目报价为货到指定工厂加工费价格，加工费包含运费、13%税费、保险费等一切费用。 2、报价应为电汇支付报价。并在备注中说明全承兑支付加工费价格。
谈判费用（实质性要求）	供应商应自行承担参加谈判活动的全部费用。
应答截止时间	应答截止时间：2026 年 11 月 23 日 13：00 前交纳响应文件。（如有变化另行通知）
评审时间	2026 年 11 月 23 日 13：00(如有变化另行通知)。
保证金	无
其他	1、采购方式：谈判。 2、评选方式：综合评估法，即按响应文件的报价、财务能力、技术能力、管理水平、业绩、服务等进行综合评分，最终按评分高低选中成交单位。双零箔铸轧卷包段、电池箔铸轧卷包段分别评估。 3、成交原则：

	双零箔铸轧卷包段、电池箔铸轧卷包段分别评审，每个包段成交得不多于4家，供应商可兼投兼中。 4、不论谈判结果如何，应答人均应自行承担所有与谈判有关的全部费用。 5、采购人不向未成交人解释落选原因，不退还响应文件。

第三章　总则

1.适用范围

1.1 本谈判文件仅适用于本次谈判采购所叙述的货物采购。

1.2 本谈判文件的解释权归采购人所有。

2.采购主体

2.1 中铝铝箔（云南）有限公司。

3.合格供应商（实质性要求）

合格供应商应具备以下条件：

3.1 具备法律法规和本采购文件规定的资格条件；

3.2 不属于禁止参加本项目采购活动的供应商；

3.3 按规定获取了谈判文件，属于实质性参加采购活动的供应商。

4.谈判费用（实质性要求）

供应商应自行承担参加谈判活动的全部费用。

5.充分、公平竞争保障措施（实质性要求）

5.1 利害关系供应商处理。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的采购活动。采购项目实行资格预审的，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商可以参加资格预审，但只能由供应商确定其中一家符合条件的供应商参加后续的采购活动，否则，其响应文件作为无效处理。

5.2 利害关系授权代表处理。两家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其授权代表，否则，其响应文件作为无效处理。

6.响应文件有效期（实质性要求）

本项目响应文件有效期为递交响应文件截止之日起90天。供应商响应文件中必须载明响应文件有效期，响应文件中载明的响应文件有效期可以长于谈判文件规定的期限，但不得短于谈判文件规定的期限。

7.响应文件的编制和签署

响应文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由

供应商的法定代表人或其授权代表签字并盖供应商公章。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的响应文件可能被作为无效处理。

8. 响应文件的递交

8.1 资格性响应文件和其他响应文件应于递交响应文件截止时间前送达指定地点，采购人拒绝接收截止时间后送达的响应文件。

8.2 报价表在谈判后，评审小组要求供应商进行最后报价递交。

8.3 本次采购接收邮寄和电子方式的响应文件，但因邮寄导致应答截止时间以后收到的响应文件，响应文件将被拒收。

第四章、响应文件

1 响应文件的编制

1.1 应答人应仔细阅读谈判文件，在充分了解采购的内容、技术参数要求和商务条款以及实质性要求和条件后，编写响应文件。

1.2 响应文件应用不褪色的材料书写或打印，保证其清楚、工整，相关材料的复印件应清晰可辨认。响应文件字迹潦草、表达不清、模糊无法辨认而导致非唯一理解是应答人的风险，很可能导致该应答被拒绝。

1.3 “响应文件格式”中规定了响应文件格式的，应按相应格式要求编写。

1.4 响应文件应由应答人的法定代表人或其委托代理人在凡规定签章处逐一签字或盖章并加盖单位公章。响应文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位公章或由应答人的法定代表人或其委托代理人签字或盖章确认。

2 响应文件的组成

2.1 应答人应按下列顺序编写和提供响应文件。

（1）谈判函；（格式 1）

（2）谈判报价表；（格式 2）

（3）商务、技术偏离表（格式 3）

（4）质量控制方案；（格式 4）

（5）售后服务承诺书；（格式 5）

（6）法定代表人授权委托书(格式 6)

（7）应答人廉洁自律承诺书（格式 7）

（8）应答人认为有必要提供的其他有关材料。

第五章、响应文件格式

格式 1：

谈判函（格式）

致：_____（采购人名称）

我方已仔细阅读了贵方组织的_____（项目名称）_____（项目编号：_____）的谈判文件的全部内容，现正式递交下述文件参加贵方组织的本次采购活动：

据此函，签字人兹宣布：

1、我方愿意以谈判报价表中的报价，按合同约定提供本项目招标文件第一章“货物需求一览表”中的内容。

2、我方熟知本项目谈判文件“应答须知”要求。

3、我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确。

4、如我方成交，我方承诺在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内，根据成交文件、我方的响应文件及有关澄清文件的要求与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

5、我方已详细审核谈判文件，我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

6、我方同意应贵方要求提供与本采购有关的任何数据或资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

应答人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

开户名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

____年____月____日

格式 2：

谈判报价表（格式）

致：_____（采购人名称）

我方愿意以谈判报价表中的报价，按合同约定提供本项目谈判文件第一章“货物需求一览表”中的内容。

报价要求：
1、该报价基于满足批量生产、技术质量标准、通用规格、正常交货期等商务条款进行报价。**报价为电汇报价，其他付款方式报价备注说明。**
2、铝锭基价方式：发货月上月 26 日至当月 25 日上海有色网 SMMA00 铝锭月均价。即：每月 25 日及之前（含 25 日）发货的，铝锭基价为上月 26 日至当月 25 日上海有色网（SMMA00 铝价格）铝锭平均价；每月 25 日之后（不含 25 日）发货的，铝锭基价为当月 26 日至下月 25 日上海有色网（SMMA00 铝价格）铝锭平均价。
3、该报价为货到指定工厂加工费价格，加工费包含运费、13%税费、保险费等一切费用。

序号	包段名称	规格(mm)	合金	加工费报价（元/吨）	交货期
1	双零箔铸轧卷	6.0-7.0×1000-2180	1235/8079		
2	电池箔铸轧卷	6.0-7.0×1000-2180	1060/1100		

备注 1.全承兑支付加工费报价为：　　元/吨；

2.账期为：

应答人（盖单位公章）：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：___

日期：_____年____月____日

格式 3：

商务条款偏离表

项目名称：_____

序号	谈判文件条款号	谈判文件的商务条款	响应文件的商务条款	说明

注：应答人提交的投响应文件中与谈判文件的商务部分的要求有不同时，应逐条列在商务偏离表中，否则将认为应答人接受谈判文件的要求。

应答人名称（盖章）：_____

应答人代表签字：_____

日期：_____ 年 ___月____日

技术偏离表

项目名称：_____

序号	名称	谈判规格	响应规格	偏离	说明

注：应答人提交的响应文件中与谈判文件的技术部分的要求有不同时，应逐条列在技术偏离表中，否则将认为应答人接受谈判文件的要求。

应答人名称（盖章）：_____

应答人代表签字：_____

日期：_____ 年 ___月____日

格式 4：

质量控制方案（格式）

（请根据所提供货物的质量保障和质量异议处理方式等，各应答人自行编制。）

应答人（盖单位公章）：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

格式 5：

售后服务承诺书（格式）

（请根据所提供的货物，各应答人自行编制。）

应答人（盖单位公章）：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

格式 6：

法定代表人授权委托书（格式）

致：_____（采购人名称）

本人_____（姓名）_____系_____（应答人名称）_____的法定代表人，现授权_____（姓名和职务）_____为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改贵方组织的_____（项目名称、分标）_____（项目编号：_____）项目的响应文件、签订合同和处理一切有关事宜，其法律后果由我方承担。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，委托期限：_____。

代理人无转委托权。

应答人（盖单位公章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

法定代表人身份证号码：_____

委托代理人（签字或盖章）：_____

委托代理人身份证号码：_____

日期：_____年____月____日

格式 7：

廉洁自律承诺书

为了有效遏制不公平竞争和违法违规违纪问题的发生，确保谈判工作的公平、公正、公开，特向采购人郑重承诺，在参与中铝铝箔（云南）有限公司项目谈判过程中严格遵守下列行为准则：

1、严格遵守国家有关法律法规及相关政策，以及廉洁从业的各项规定。

2、不以任何理由、任何形式向采购人相关工作人员或其亲戚、朋友等利益相关人提供宴请或馈赠礼金、购物卡、会员卡、电子礼卡、有价证券、贵重物品及好处费、感谢费等。

3、不以任何名义为采购人相关工作人员或其亲戚、朋友等利益相关人支付、报销应由其个人支付的费用。

4、不以任何理由安排采购人相关工作人员或其亲戚、朋友等利益相关人参加健身、娱乐和旅游等活动。

5、不为采购人的业务部门、关联企业或人员购置或提供通讯工具、交通工具、高档办公用品或为装修住房、配偶子女的工作安排以及出国（境）等提供方便。

6、不以贿赂之外的其他方式拉拢采购方相关工作人员，使其违背公平、公开、公正竞争原则，帮助实现中标目的。

7、不在非公务场合洽谈业务，不一对一洽谈业务，不许诺事后给予采购人相关工作人员利益。

8、如果采购人相关工作人员以帮助实现成交目的向应答人索取贿赂或谋求其他个人利益，应答人应拒绝采购人相关工作人员的要求，或发现采购人相关工作人员向应答人透露商业秘密，一并向采购人监督部门举报。举报电话：0871-65936154，如果承诺人违背上述承诺并成交，承诺人自愿承担宣告成交无效、与采购人签订的合同无效、采购人有权拒绝支付合同款、承诺人自身损失自己承担并赔偿采购人因此产生的一切损失的民事法律责任及因此产生的刑事责任。

本承诺书随谈判文件一并发布，随响应文件一并签订提交。

承 诺 人：（签字）

承诺单位：（盖章）

年　月　日

第六章　评审方法

1.总则

1.1 评审工作由采购人负责组织，具体谈判由采购人组建的评审小组负责。评审小组由采购合同方代表和有关技术、经济等方面的专家组成。

1.2 评审工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评审程序和标准对待所有的供应商。

1.3 评审小组按照谈判文件规定的评审方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：

（一）熟悉和理解谈判文件，确定谈判文件内容是否违反国家有关强制性规定或者谈判文件存在歧义、重大缺陷；

（二）审查供应商响应文件是否满足谈判文件要求，并作出公正评价；

（三）根据需要要求供应商对谈判文件有关事项作出澄清、说明或者纠正；

（四）推荐成交供应商，或者受采购人委托确定成交供应商；

（五）起草评审报告并进行签署；

（六）向采购人或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为；

（七）法律、法规和规章规定的其他职责。

1.4 （实质性要求）评审过程独立、保密。供应商非法干预谈判过程的，其响应文件作为无效处理。

1.5 评审小组评价响应文件，除评审小组要求其澄清、说明或者纠正而提供的资料外，仅依据响应文件本身的内容，不寻求供应商提供其他外部证据。

1.6 本次评审采用综合评估法：

条款号	评审项	评审因素	分值	评分原则
1.6（1）	商务评分（10分）	综合实力、信誉	3分	根据应答人是否具有良好的商业信誉、业界口碑、组织管理能力等横向比较得[0-3]分。
		管理体系评价	1分	根据应答人提供的经营活动中没有重大违法记录，未发生重大质量、 环境、安全事故的承诺书，进行打分：1）提供承诺书的得1分；2）其他情况不得分。
		账期	6分	账期三个月及以上6分，每降一个月扣1.5分。
1.6（2）	技术评分	质量保障措施	6分	根据质量保障措施方案进行综合评价，对各应答人进行横向比较：该项优得(4-6]分；良得(2-4]分；一般得[0-2]分。

条款号	评审项	评审因素	分值	评分原则
	（20 分）	技术质量要求	6 分	根据供货要求中的质量技术要求满足程度进行评分，优得（4-6]分，良得（2-4]分，一般得[0-2]分。
		交货期	5 分	收到订单 15 日内交货 5 分，16 日至 30 日交货 4 分，30 日至 60 日交货 2 分，60 日以上 0 分。
		售后服务	3 分	根据售后服务方案进行评审，包括但不限于服务时长、质量、范围等进行横向对比：提出三项以上售后服务方案得（2-3]分；提出二到三项售后服务方案得（1-2]分；提出零到一项售后服务方案得[0-1]分。
1.6（3）	价格评分（70 分）	**1） 评分基准价计算方法：** J=A*Z J:评分基准价 A：当有效应答数量大于 5 家（含 5 家），需分别去掉有效应答数量 10%（四舍五入）应答人的最高报价和最低报价，取剩余有效评分价格的算术平均值；当有效应答数量小于 5 家，取所有有效评分价格的算术平均值。 Z:调整系数，取值：100% **2） 偏差率计算方法：** P=（G－J）/J P:偏差率 G：有效评分价格 **3） 各有效应答人价格分的计算方法：** 当 G=J,F=M 当 G>J,F=M-P*100*S,扣到 0 分为止 当 G<J,F=M-P*100*S，加到 70 分为止 F：各有效应答人评分价格得分,满分 70 分，最终得分保留小数点后两位 S：敏感系数，取值：0.3 M：基准分，取值：50	

2.评审程序

2.1 熟悉和理解谈判文件。

评审小组正式评审前，应当对谈判文件进行熟悉和理解，内容主要包括谈判文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准、采购政策要求以及采购合同主要条款等。

2.2 资格性审查。

本项目需要评审小组进行资格性检查。

2.2.1 评审小组应依据法律法规和谈判文件的规定，对响应文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否属于禁止参加的供应商等进行审查，以确定供应商是否具备应答资格。

2.2.2 资格性审查结束后，评审小组应当出具资格性审查表，没有通过资格审查的供应商，评审小组应当在资格审查表中说明原因。

2.2.3 评审小组应依据谈判文件规定的所有实质性要求，对符合资格的响应文件进行有效性、完整性和响应程度审查，以确定参加谈判的供应商名单。

2.4 谈判

2.4.1 评审小组所有成员集中与单一供应商分别进行一轮或多轮谈判，并给予所有参加谈判活动的供应商平等的谈判机会。谈判顺序以现场抽签的方式确定。谈判过程中，评审小组可以根据谈判情况调整谈判轮次。

2.4.2 每轮谈判开始前，评审小组应根据谈判文件的规定，并结合各供应商的响应文件拟定谈判内容。

2.4.3 谈判过程中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

2.4.4 谈判过程中，评审小组发现或者知晓供应商存在违法、违纪行为的，评审小组应当将该供应商淘汰，不允许其提交最后报价。

2.5 最后报价。

2.5.1 谈判结束后，评审小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。

2.5.2 供应商最后报价应当由法定代表人或其授权代表签字确认或加盖公章。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

2.5.3 最后报价中的算术错误将按以下方法修正：响应文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；如果小写、大写金额出现明显文字错误，应当按照澄清、说明或者更正程序先纠正错误后，再行修正，不得不经过澄清、说明或者更正，直接将供应商响应文件作为无效处理。

2.6 评审小组复核。供应商最后报价结束后，评审小组应当进行评审复核，对拟推荐为成交候选供应商的、报价最低的、供应商资格审查未通过的、供应商响应文件作无效处理的重点复核。

2.7 推荐成交候选供应商。评审小组复核后，应当按照供应商的得分由高到低顺序推荐成交候选供应商，并编写评审报告。供应商得分相同的，成交候选供应商并列，由采购人自主采取公平择优的方式选择成交供应商。

2.8 谈判异议处理规则。在谈判过程中，评审小组成员对响应文件是否符合谈判文件规定存在争议的，应当以少数服从多数的原则处理，但不违背谈判文件

规定。有不同意见的评审小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者谈判文件规定的，应当在评审报告中予以反映。

2.9 供应商澄清、说明

2.9.1 评审小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2.9.2 评审小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。

3. 评审纪律及注意事项

3.1 评审小组内部讨论的情况和意见必须保密，任何人不得以任何形式透露给供应商或与供应商有关的单位或个人。

3.2 在评审过程中，供应商不得以任何形式对评审小组成员进行旨在影响谈判结果的私下接触，否则将取消其参与评审的资格。

3.3 对各供应商的商业秘密，评审小组成员应予以保密，不得泄露给其他供应商。

3.4 评审小组独立评判，推荐成交候选人，并写出书面报告。

4.确定成交供应商

4.1 评审小组应当在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人确认；

4.2 采购人应当在收到评审报告后 10 个工作日内确定成交供应商。

5.成交通知书

5.1 成交通知书为签订采购合同的依据之一，是合同的有效组成部分。

5.2 采购人向确定成交的供应商发出成交通知书。

5.3 成交通知书将作为签订合同的依据。成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果或成交供应商无正当理由放弃成交项目的，应当依法承担相关责任。

5.4 采购人不对成交或未成交原因作出解释，也不退还响应文件。

6.评审小组在采购活动中承担以下义务：

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据谈判文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向采购人监督管理机构报告评审过程中发现的采购人向评审专家

做倾向性、误导性的解释或者说明，以及供应商行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为；

（五）及时向采购人监督管理等部门举报在评审过程中受到非法干预的情况；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

7. 评审小组成员在采购活动中应当遵守以下工作纪律：

（一）不得参加与自己有《中华人民共和国采购法实施条例》第九条规定的利害关系的采购项目的评审活动。发现参加了与自己有利害关系的评审活动，须主动提出回避，退出评审；

（二）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理；

（三）评审过程中，不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论，不得征询或者接受采购人的倾向性意见，不得明示或暗示供应商在澄清时表达与其响应文件原义不同的意见，不得以谈判文件没有规定的评审方法和标准作为评审的依据，不得修改或者细化评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得违规撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认；

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，不得向外界透露评审内容；

（六）评审现场接受现场监督人员的合法监督；

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处。

第七章　铸轧卷采购合同及附件

铸轧卷采购合同

买方合同编号：【　　】

本合同由双方于【　　年　　月　　日】在【　】签署。

甲方（买方）：【　】
住所：【　】
法定代表人：【　】

乙方（卖方）：【　　】
住所：【　　】
法定代表人：【　　】

依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲乙双方友好协商，就甲方向乙方购买产品事宜，签订本合同并共同遵守。

第一条标的物

产品名称	合金状态	规格（mm）	预计数量（吨）	加工费（元/吨）	备注
					技术要求

					详见技术协议
单价：铝锭基价+加工费。铝锭基价：					

标的物的名称、数量、规格型号及价格如下，或另附附件（如有）

此单价为含税价，且包含履行本合同所发生的运输费，甲方不再另行支付其他任何税及费用。本合同履行期间，不含税单价为不变价，如遇国家税率调整则价税合计相应调整。

第二条标的物交付时间、地点及方式

2.1 标的物交付时间：具体批次交付时间由双方确定。

2.2 标的物交付地点及方式：双方约定按以下第【3】种方式执行

（1）乙方将标的物安全运抵【/】交付甲方或甲方指定的收货人，并负责卸货。

（2）甲方或甲方指定的收货人到【/】提货。

（3）其他交货方式：【分批次交货,每批次交货数量、收货人由双方确定。交付地点:甲方仓库或双方约定的交货地点，运输及运输费用由乙方承担。】。

上述送货或提货的时间、地点或收货人有变动的，甲方另行通知乙方。

2.3 标的物在交付甲方前的运输及标的物损毁、灭失风险由乙方承担；标的物交付甲方后的运输、装卸费等费用及标的物损毁、灭失风险由甲方承担。

第三条合同价款的支付方式

3.1 双方采用以下第【4】种方式支付货款：

（1）甲方对乙方交付的标的物验收合格后【/】个工作日内，甲方一次付清合同总价款【/】元（大写：【/】）。

（2）甲方于【/】日前一次付清合同总价款【/】元（大写：【/】）。

（3）分期支付：

①自本合同签订之日起【/】个工作日之内，甲方向乙方支付合同总价款的【/】%作为定金，即人民币：【/】元（大写：人民币：【/】）；

②甲方对乙方交付的标的物验收合格后【/】个工作日内，甲方支付合同总价款的【/】%，即人民币【/】元（大写：【/】）；

（4）其他支付方式：

①付款期限：次月月底前结清货款。

②付款方式：以乙方认可的六个月内上市银行承兑支付。

】。

3.2 甲方以如下第【 】种方式支付合同价款：

（1）现金；（2）支票；（3）汇款；（4）电汇；（5）其他【现汇、承兑】。

3.3 乙方收款账号信息如下：

银行账户名称：【 】

开户银行：【 】

账号：【 】

3.4 甲方在按本合同约定向乙方付清合同价款前，乙方应当先开具相应金额的增值税专用发票给甲方。乙方迟延提供发票的，甲方的付款日期相应顺延。

甲方的开票信息如下：

银行账户名称：【】

开户银行：【】

账号：【】

地址：【 】

第四条标的物包装及质量标准

4.1 标的物的包装方式和要求：【本合同项下标的物包装按国家标准，适合内陆运输的方式牢固包扎或捆扎。包装方式按常规包装执行。】。

4.2 产品质量验收标准：

4.2.1 按双方签订的技术协议要求验收。

4.2.2 符合质量、职业健康安全、环保、能源等方面法律法规的要求；不能含有对安全、环保、质量有重大影响的放射性物质。

第五条标的物验收

5.1 甲方在收到乙方交付的标的物后，应当在 7 个工作日内进行验收；甲方进行验收的行为并不免除乙方的瑕疵交付的违约责任。

5.2 标的物经甲方验收质量不合格或者不符合本合同约定的，甲方有权拒收标的物，乙方根据本合同约定承担违约责任。

5.3 甲方自收到标的物之日起【半】年内，未通知乙方标的物不符合本合同约定的，视为标的物的质量符合双方约定。但标的物的质量保证期有国家规定或乙方对标的物质量保证期有明确承诺的，按国家规定的质量保证期或乙方的承诺执行。

第六条标的物质保期或乙方对标的物的质量保证承诺

6.1 本合同项下标的物质保期为【90 天】，自【收到货】之日起算。若国家相关部门规定的本合同项下标的物质保期长于前述约定的，按国家相关部门的规定执行。

第七条售后服务

7.1 乙方应当按照国家有关法律规定及乙方的售后服务承诺，对

交付甲方的标的物提供售后服务。

第八条廉政合同

本合同适用以下第【8.1】条：

8.1 双方同意签署《廉政合同》。双方应当签订《廉政合同》作为本合同附件和不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力，若其中一方违背《廉政合同》约定条款内容，另一方有权终止本合同。

8.2 本合同不适用《廉政合同》中的条款。

第九条保密条款

9.1 任何一方因本合同的洽谈、缔约以及履行过程中而获得或知悉的对方任何无法自公开渠道获得的资料和信息（包括但不限于商业秘密、计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密）均视为保密内容，信息接收方应当承担保密义务。信息接收方未经信息披露方书面同意，不得将保密内容以任何方式透露给第三方或用于本合同以外其他事项，但法律、法规另有规定或双方另有约定的除外。

9.2 本条款不因合同未生效、合同的无效或者部分无效、合同的终止或者部分终止而失去约束力。

9.3 任何一方违反本项约定，对另一方造成损失或不利影响的，违反本保密约定的一方应当向守约方承担本合同总金额【】%的违约金，违约金不足以弥补守约方损失的，守约方有权就不足部分要求违约方继续承担赔偿责任。

第十条不可抗力

10.1 发生不可抗力事件导致不能履行或者不能完全履行本合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任。遭遇不可抗力的一方必须及时通知另一方该事件的性质、发生日期、预计持续时间等相关细节，以及该事件阻碍通知方履行其于本合同项下义务的程度，

以避免另一方扩大损失。如遭受不可抗力事件的一方怠于履行通知义务的，由此而导致的损失由该方承担。

10.2 不可抗力事件发生【】日内，具备条件的，双方应根据实际情况协商确定延期履行、部分履行或不履行本合同。

第十一条安全、环保、职业健康

11.1 甲乙双方在货物生产、运输、装卸、交付过程中，应当严格遵守国家、地方有关安全、环保、职业健康的法律、法规和规章；一方到对方指定地点交货、提货时，该方及其委托的运输方、运输方驾驶员还应当遵守对方的安全、环保、职业健康管理制度和要求，接受对方在安全、环保、职业健康方面的监督和管理。

11.2 若因一方违反了上述规定，给对方或/及第三方造成人身伤害、财产损失的，该方应当就对方或/及第三方的全部损失承担赔偿责任。

11.3 甲方派出的运输人员（包括但不限于驾驶员，下同）进入乙方指定地点或合同约定地点进行装/卸货过程中，必须严格执行乙方安全管理要求，甲方派出的运输人员在装/卸货前必须离开驾驶室并撤离至安全地点，等待装/卸货完毕确认安全后方可进入驾驶室驶离现场。甲方应当事先对其员工或任何其派出作业的人员进行安全教育培训，强调本合同项下提供服务过程中的危险点并加强安全意识，若甲方派出的运输人员违反上述要求给乙方或任何第三方造成人身伤害、财产损失的，甲方应当就全部损失承担赔偿责任。

第十二条违约责任

12.1 甲方无正当理由未按合同约定支付价款的，每逾期一日，按迟延支付金额的【1】‰向乙方支付违约金，因乙方延期交付标的物，造成甲方延迟付款的，甲方不承担违约责任；甲方延期付款超过【15】日的，乙方有权解除本合同，并要求甲方赔偿经济损失。

12.2 乙方未按合同约定时间向甲方交付标的物的，每逾期一日，

应当按合同总价款的【1】‰向甲方支付违约金。违约金从货款直接扣除或乙方支付至甲方指定账户。延迟交货超过【15】日的，甲方有权解除本合同，乙方应当赔偿其违约给甲方造成的全部经济损失。

12.3 本合同任何一方违约，若违约金未能弥补守约方损失的，违约方还应当承担守约方的全部经济损失，包括但不限于直接经济损失、诉讼费或仲裁费、公证费、律师费等。

12.4 卖方应当在交付货物时向买方提供货物的相关单证与资料，否则买方有权拒绝接收该批货物，卖方供货期限不予顺延，卖方应承担由此给买方造成的一切费用和损失。

12.5 买方对于已交货标的物重量和质量方面的异议,应在交货后3个工作日内向卖方书面提出。

第十三条合同的变更和解除

13.1 本合同履行期间，经协商一致，甲乙双方可以变更本合同的相关条款。

13.2 出现以下情形，可以解除本合同：

（1）双方协商一致；

（2）一方依据本合同的约定单方解除合同的；

（3）法律规定或者本合同约定的其他可以解除合同的情形。

第十四条通知与送达

14.1 任何一方向其他方发出的全部通知、要求以及各方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等，可采用当面送交、邮件、传真等书面方式发出。以上方式无法送达的，方可采取公告送达的方式。

14.2 双方通知地址如下：

甲方：【 】

联系人：【 】

电话：【　　】

邮箱：【　　】

传真：【/】

联系地址：【　　】

乙方：【　　】

联系人：【　　】

电话：　【　　】

邮箱：　【　　】

传真：　【　/　】

联系地址：【　　】

14.3 上述通知地址的适用范围包括各方发生纠纷进入诉讼、仲裁程序时法律文书及其他相关文件的送达。

14.4 任何一方变更通知地址，应当自变更之日起 3 日内以书面形式通知对方，否则，由未通知方承担由此而引起的相关责任。

14.5 因一方提供的通知地址不准确、通知地址变更后未依据程序及时告知对方、被送达方拒绝签收等原因导致通知、文书等无法实际接收的，邮寄送达的，以文书被退回之日视为送达之日；直接送达的，送达人当场在送达回执上记明情况之日为送达之日；电子邮件或传真方式送达的，以邮件、传真发出之日作为送达之日。

14.6 按照本条约定地址发出的文件，被送达方未反馈是否收悉且按照第 14.5 款的约定无法判断是否送达的，自文件发出之日第 5 日视为送达之日。

第十五条争议解决

15.1 凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，由甲乙双方协商解决。协商不成的，应当按照以下第【1】种方式解决：

（1）任何一方可依法向【买方所在地】有管辖权的人民法院起诉。

（2）凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，均应提交

至【中国国际经济贸易仲裁委员会或上海国际经济贸易仲裁委员会或深圳国际仲裁院】仲裁，仲裁地在【北京或上海或深圳】，按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

15.2 因处理争议而产生的诉讼费或仲裁费、公告费、律师代理费、差旅费等全部费用，由违约方承担。

第十六条其他约定

16.1 本合同未尽事宜由双方协商解决或签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同不一致的以补充协议为准。

16.2 下列合同附件是本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

附件 1：《廉政合同》；

第十七条本合同的生效及份数

17.1 本合同自甲乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖各自合同专用章或公章之日起生效，履行期间为甲乙双方签字盖章生效之日至双方权利义务履行完毕之日。

17.2 本合同一式【肆】份，甲方持【贰】份，乙方持【贰】份，具有同等法律效力。

（本页无正文，为【　　】号《铸轧卷采购合同》之签字页）

甲方（盖章）：【　　】

法定代表人或授权代表（签字）：

年　　月　　日

乙方（盖章）：【　　】

法定代表人或授权代表（签字）：

年　　月　　日

附件一：《廉政合同》

1.甲乙双方应当自觉严格遵守国家有关法律、法规和党风廉政建设等各项规定，严格杜绝违法违规行为的发生。在合同的订立、履行过程中廉洁自律，严格执行双方签订的合同文件。

2.甲乙双方的业务活动除法律认定的商业秘密和合同另有约定外，必须坚持公开、公平、公正、诚信的原则，严禁损害国家、集体和对方的利益，不得违反法律、法规及公司有关规章制度。

3.双方保证决不为获得交易机会或为达到交易目的而向对方的任何人员、关联方及其特定关系人进行任何贿赂以及提供、给付各种不正当利益或达成不正当利益的分成以及进行其他不正当行为。

4.双方保证决不向对方的任何人员、关联方及其特定关系人索要或接受任何贿赂和各种不正当利益或达成不正当利益的分成，或者要求对方的任何人员、关联方及其特定关系人进行其他不正当行为。

5.双方必须加强对本方工作人员的监督管理。

6.一方发现对方人员在合同执行中有违反廉政规定和本协议约定的行为时，有及时提醒和督促对方纠正的权利和义务，有权向对方主管部门或纪检监察部门举报。

7.甲乙双方有权对合同执行中保持廉洁的情况实行监督，定期或不定期检查双方履行本协议的情况。

8.双方的监督举报渠道如下：

甲方：

举报电话：【】

举报电子信箱：【】

乙方：

举报电话：【　　】

举报电子信箱：【　　】

9.【一方】及其工作人员违反本条款规定的，【另一方 】有权向【该方】监督渠道或外部监督渠道进行投诉或举报，【该方】应当

按规定处理并向【另一方】反馈处理情况。

10. 双方纪检监察部门负责受理举报、投诉，监督、查处经济活动中的违规违纪违法行为。如发现有违反约定的行为，将严格追究违规违纪违法人员的责任，并给予相应处理；涉嫌违法犯罪的将移交司法机关处理。

11. 一方违反上述任何一条廉洁、诚信承诺，给另一方造成损失的，受损失方有权从另一方保证金或其他合同款项中扣除。

12. 一方违反上述任何一条廉洁、诚信承诺，给另一方工作人员造成名誉或精神伤害的，可采取民事诉讼、刑事诉讼等方式追究责任。

附件二：技术协议

中铝铝箔（云南）有限公司

外购双零箔铸轧坯料技术及质保协议

编号：YNLB/W-JS(ZZ)-02-2026/A

需方：_____

（签章）　　年　　月　　日

供方：_____

（签章）　　年　　月　　日

1. 目的

为了对外采购的双零箔铸轧坯料进行控制，确保最终成品满足客户要求，特制定本坯料技术标准。

2. 适用范围

适用于中铝铝箔（云南）有限公司电池箔用外购的双零箔铸轧坯料技术标准制定，采购，使用，验收，储存等相关要求。

3. 参照标准

GB/T3190-2020变形铝及铝合金化学成分

GB/T3199-2007铝及铝合金加工产品的包装、标志、运输、贮存

GB/T228.1-2021 金属材料室温拉伸试验方法

GB/T20975铝及铝合金化学分析方法

GB/T16475变形铝及铝合金状态代号

GB/T3246.2-2012变形铝及铝合金制品低倍组织检验方法

GB/T17432-2012变形铝及铝合金化学成分分析取样方法

GB/T7999-2015 铝及铝合金光电直读发射分析方法

GB/T16865-2013变形铝、镁及其合金加工制品拉伸试验用试样

RoHS The Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment《电气、电子设备中限制使用某些有害物质指令》

REACH REGULATION concerning the Registration,Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals《化学品的注册、评估、授权和限制》

4 术语和定义

4.1 纵向厚差

沿铸轧带材纵向测得的距边部距离相同任意两点厚度的最大差值。

4.2 边部厚度

距铸轧带材侧边50mm处（见图1中的H1、H2）测得的厚度。

4.3 两边厚差

铸轧带材任意横截面上，距两侧边50mm处（见图1中的H1、H2）测得的两边部厚度的差值。

4.4 相邻两点厚差

铸轧带材任意横截面上，任意相隔100mm的两个厚度测量点[如图1中的H0与Hm1（或Hn1）、Hm1与Hm2、Hn1与Hn2]厚度的差值。

4.5 中凸度

铸轧带材任意横截面上的中心厚度（如图1中H0处的厚度），与两边部厚度（图1中H1、H2处的厚度）的平均值的差值，相对于中心厚度的百分比，按式（1）计算：

中凸度=$\{[H_0-(H_1+H_2)/2]/H_0\}\times100\%$ ....(1)

式中：

H0 ——中心测量点的厚度，单位为毫米（mm）；

H1、H2 ——边部测量点的厚度，即铸轧带材宽度方向上距两个侧边50mm处的厚度，单位为毫米（mm）。

中凸度偏差

在一个轧辊周长内的最大与最小中凸度的差值。

相对同板差

铸轧带材任意横截面上，任意与中点（图1中H。）对称的两个厚度测量点（如图1中的与Hm1与Hn1） 的厚度差值，相对于中心厚度（图1中Ho处的厚度）的百分比，按式（2）计算：

相对同板差=[（|Hm1-Hn1|）/Ho]×100% ..... （2）

式中：

Hm1、Hn1——与中心点H。对称（即与中心点等距离）的任意两点的厚度，单位为毫米（mm）；

Ho ——中心测量点的厚度，单位为毫米（mm）。

5 技术要求

5.1 合金牌号、状态、规格应符合下表 1 的规定。

牌号	状态	厚度	宽度	卷内径	卷外径
1235	F	6.0-7.0	1000-2180	605	1700-2800 以实际订单为准
8079	F	6.0-7.0	1000-2180	605	1700-2800 以实际订单为准

表 1（单位：mm）

5.2 化学成分应符合下表 2 的规定。

牌号	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Ti	其他		Al（≥）
								单个	合计	
1235	0.10-0.15	0.38-0.45	0.015-0.02	0.005	0.005	0.02	0.01-0.03	0.03	0.15	99.35
8079	0.25-0.30	0.90-0.95	0.015-0.02	0.005	0.005	0.02	0.01-0.03	0.03	0.15	余量
有害元素应符合 GB/T3190 中食品行业用铝箔及电子、电容设备行业用铝箔的相关定：微量元素的含量控制 Cd、Cr(VI)、Hg 和 Pb 合计≤100ppm, Li≤20ppm, Na≤50ppm, As≤100pm, 供方每年向需方按照合金牌号提供最新有资质的第三方 RoHS、REACH、Li、Na 及无卤素检测报告：低镍订单卷按 Ni≤40ppm 控制。										

表 2（单位：%）

5.3 板形及尺寸偏差

铸轧带材尺寸偏差应符合表 3 的规定，需方对尺寸偏差有其他特殊要求时，由供需双方技术一同协商确定。

表3　尺寸偏差

项目	允许值
厚度偏差/mm	+0.1,-0.2
宽度偏差/mm	0～+ 10
两边厚差/mm	≤0.02
纵向厚差/mm	≤0.05
相邻两点厚差/mm	≤0.02
中凸度mm	0.00-0.03，超范围的不超3块
相对同板差/mm	≤0.02

5.4 厚度、宽度测量

5.4.1 用精度为 0.001mm 的数显千分尺进行测量；用精度为 0.5mm 的钢卷尺测量或精度为 1mm 的卷尺测量，纵向厚度偏差的测量位置应在距卷材边缘不小于 50mm 范围内。

5.4.2 铸轧卷端面两侧分别采用焊接处理，横向平行各 4 个，点内外圈避开松层位置，焊点牢固，不得有虚焊及脱焊现象；焊接长度 20~30mm ，以免开卷时撕裂。或其他可保证料卷卷紧无松层、错动的措施。

5.5 内部组织

5.5.1 坯料的低倍晶粒度应均匀，上下表面均为一级，且经低倍腐蚀后目视不得有明显条纹、鱼鳞状花纹、水波纹等异常缺陷（只允许有轻微不影响使用的单面水波纹）。

5.5.2 氢含量≤0.12ml/100gAl；每条生产线每 48 小时内取样检测一个炉次，在质量证明书中注明具体含量。若本炉次不合格，下一炉次应再次取样检测，直至检验合格为止。 未测氢炉次的氢含量取前面最近合格测氢炉次的氢含量。

5.5.3 立板后检测断面质量，之后隔天检测 1 次，断面要求整体无缩孔、中心线无偏移。

5.5.4 熔铸生产使用重熔铝锭，不添加任何废料；使用电解铝液生产的，铝锭比例≥50%。

5.5.5 坯料不允许有影响使用的夹渣、孔洞、分层、表面偏析带等缺陷。

6 外观质量

6.1 坯料表面应平整、清洁，不允许有热带、粘辊、划伤、通条缺陷、气道、裂纹、缩边、粘铝、手感辊印、腐蚀、夹渣、孔洞、纵向条纹、金属或非金属压入物及其他影响使用的表面质量缺陷。

6.2 坯料端面卷取应整齐，不能有碰伤、勒伤、硌伤等，铸轧带材端面允许有局部错层，但错层不得超过 5 mm（内三圈、外一圈除外，但内三圈、外一圈错层不得超过 30 mm），塔形不得超过 10 mm。

6.3 坯料应捆扎好，严禁松卷。供货卷内圈卷头不得翘起。

6.4 边部质量要求滑边（圆边），严禁出现裂变、挂渣、烂边等边部缺陷。

6.5 未尽事宜按 YS/T 90 规定执行或由供需双方协商后确定

7 针孔数

7.1在需方工艺质量保证的情况下，带材轧制针孔要求符合以下标准，需方有特殊要求时，应双方协商，并在订货单或合同中注明具体要求。

7.2 针孔要求：到铝箔成品不允许出现局部密集针孔。

8 检查和验收

8.1 坯料由供方检验部门检查验收，并保证产品质量符合本协议的要求，供方自检不合格料卷严禁发往需方。

8.2 供方所提供的每一批铸轧坯料应附有该批产品的质量证明书，需方根据供方提供的

检测结果和质量证明进行验收。

8.3 需方对坯料的化学成分、外观质量和尺寸按照协议要求进行复检。

8.6 每铸轧卷中应附带提供需方检测化学成分用的试样一个和晶粒度用的样板一块。样板的宽度与卷同宽， 长度约 100-300mm， 化学成分样品可用胶带与样板粘在一起放在卷芯内，随卷运给需方。

8.7 需方对进厂带卷进行重量复检，重量误差以订单协议为准。

8.8 铸轧带材经检验不合格的，需方以书面形式反馈供方，供方应在 3 天内回复并提出纠正措施和处理意见，否则该批产品按需方意见处理。

8.9 需方应在产品到货后，在卸车时对外包装进行验收。除冶金组织外，其它应在轧制第一道次依本协议进行验收。需方在继续轧制过程中若发现冶金组织缺陷，应及时书面通知供方，经双方确认确属供方原因的，则由供方承担责任。表面质量异议应在 7 日内以书面方式提出，内在质量异议在 30 日内以书面方式提出，供方应在收到书面异议后 7 日内给予协商解决。在上述规定的时间内，需方若没有书面通知供方，则视同产品合格。

8.10 铸轧带材到货后，应在 3 天内开坯，轧制第一道次发现表面腐蚀缺陷，返回供方。

9 包装、标志、运输和贮存

9.1 铸轧卷在供方生产线下卷后应用钢带打紧包装，不得松卷；运输前采用卧式木托包装，卷芯内放置 4-6 包干燥剂后用塑料膜密闭包装（两端面扎紧后塞入卷芯），外表面用纸皮包裹打紧，以避免运输途中铝卷受潮、脏污等影响产品使用质量。包装和运输途中均应有防潮防腐和防磕碰伤措施，确保产品到需方现场时不出现腐蚀、碰伤等质量问题。

具体包装顺序为：首先放置 4-6 包干燥剂，包装为木托底架，纤维板或纸板、塑料布简易包装，将塑料纸两侧端面部分捆扎塞入卷芯内，最后用钢带把木托和铸轧卷打包在一起。

9.2 每卷产品上应有明显标记，标识内容包括产品名称、规格、合金、批号、重量等。

9.3 每批带卷应附有符合本技术协议要求的质量证明书，其上注明：

1）供方名称； 2）规格； 3）合金牌号、状态； 4）批号； 5）重量；

6）各技术项目检验结果；7）本协议号及供方检验部门检印；8）包装日期。

具体质量证明书按需方提供模板执行。

10 检验、验收和使用的质量保证协议

10.1 供方所提供产品的技术指标应以本协议的要求为准，在需方未提出改进意见的情况下应保持稳定，不能有任何变更。当发生有异地生产、产品工艺发生重大更改、产品性能做重大改进及生产过程流程有重大变化、设备重大调整等有可能影响产品使用质量的情况发生时，应提出条件变更并书面通知需方，取得需方的批准同意后才允许继续生产和发货。如由此给

需方造成损失的，该损失应由供方承担。

10.2 所有涉及退货或质量异议及商务处理由双方业务员协商达成一致。（其他未尽事宜，双方本着公平公正、互惠共赢的原则及时商讨后确定解决办法。）

10.3 需方在验收和使用过程中发现质量问题时，应及时拍照片或提取缺陷样品，及时用书面形式向供方反馈信息，并保留缺陷样品和照片

10.4 供方接到需方的质量问题反馈后，应在 3 个工作日内向需方提供书面的原因分析及纠正措施报告。（如未及时回复则视为默认处理）

10.5 产品使用过程中产生的质量异议等，由需方负责发供方确认，由供需双方业务员协商处理，产生的损失应在当月结算货款时体现。

中铝铝箔（云南）有限公司

锂电池用铝箔铸轧坯料技术及质保协议

编号：YNLB/W-JS(ZZ)-03-2026/A

需方：　中铝铝箔（云南）有限公司

（签章）　　年　　月　　日

供方：_____

（签章）　　年　　月　　日

1 适用范围

本协议适用于中铝铝箔（云南）有限公司（以下称需方）生产电池箔用铸轧带材的采购与验收。

2 引用标准

YS/T 90	铝及铝合金铸轧带材
GB/T 3190	变形铝及铝合金化学成分
GB/T 3199	铝及铝合金加工产品 包装、标志、运输、贮存
GB/T 3246.1	变形铝及铝合金制品低倍组织检验方法
GB/T 7999	铝及铝合金光电直读发射光谱分析方法
GB/T 20975	铝及铝合金化学分析方法
GB/T 8170	数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本协议

3.1 中凸度

带材任一横断面上，中部厚度与两个边部厚度平均值的差值相对于中部厚度的百分比。按式（1）计算：

$$\text{中凸度}=\frac{H_0-(H_1+H_2)/2}{H_0}\times 100\% \quad \text{.....(1)}$$

式中：H_0—带材横断面上中部的厚度；

H1、H2—距带材两边部 50mm 处的厚度。

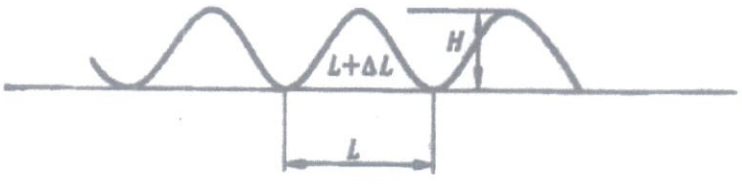
3.2 平直度

当板带出现波浪时，平直度用位于两波谷间的曲线长度（L+△L）与两波谷距离（L）的相对长度差（△L/L）来表示。平直度单位为 I，$I=10^5$。

将板带波浪视为正弦曲线时，如图 1 所示，平直度可近似按式（2）计算：

$$\text{平直度}=10^5(\pi H/2L)^2 \quad \text{.....(2)}$$

式中：H—波高； L—波长；△L—相对长度差



4 技术要求

4.1 合金牌号、状态、规格应符合下表 1 的规定。

表 1（单位：mm）

牌号	状态	厚度	宽度	卷内径	卷外径
1060	F	6.0-7.0	1000-2180	605	1700-2800 以实际订单为准
1100B	F	6.0-7.0	1000-2180	605	1700-2800 以实际订单为准

4.2 化学成分应符合下表 2 的规定。

牌号	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Ti	其他		Al
								单个	合计	(≥)
1060	0.06±0.01	0.20±0.02	0.042±0.002	≤0.005	≤0.005	＜0.02	0.01-0.03	0.03	0.15	99.60
1100B	0.31±0.01	0.40±0.02	＜0.01	≤0.005	≤0.005	＜0.02	0.015-0.03	0.03	0.15	99.0

备注：
①有害物质及微量元素应符合：W(Cd+Hg+Pb+Cr^{4})≤100ppm、W(As)≤100ppm、W(Li)≤2ppm、W(Na)≤10ppm；
②满足消费电子的 RoHS 要求、特殊客户要求的卤素类要求(Cell 类电池)；
③不添加任何废料。

表 2（单位：%）

4.3 尺寸要求

4.3.1 尺寸允许偏差应符合下表 3 的规定。

厚度	宽 度	中凸度	楔形率	相邻两点差	纵向厚差	同板差
±0.2mm	0-10mm	0-0.03mm	≤0.5%	≤0.02mm	≤0.05mm	≤0.02mm

表 3（单位：mm）

4.3.2 厚度、宽度测量

用精度为0.001mm的数显千分尺进行测量;用精度为0.5mm的钢卷尺测量或精度为1mm的卷尺测量。

4.3.3 每次铸轧卷立板时，必须切取铸轧辊周长的试样，每块试样长度100mm～300mm,之后每卷检测1次（小卷径两卷1次）；按照铸轧卷国标要求测量每块试样，确保测量数据真实。

4.3.4 铸轧卷端面两侧分别采用焊接处理，横向平行各4个点，避开松层位置，焊点牢固，不得有虚焊及脱焊现象；焊接处不宜过长（按20~30mm控制），以免开卷时撕裂。或其他可保证料卷卷紧无松层、错动的措施。

4.4 内部组织

4.4.1 坯料的低倍晶粒度应均匀，上下表面均为一级，且经低倍腐蚀后目视不得有明显条纹、鱼鳞状花纹、水波纹等异常缺陷。

4.4.2 氢含量≤0.12ml/100gAl；每条生产线每48小时内取样检测一个炉次，在质量证明书中注明具体含量。若本炉次不合格，下一炉次应再次取样检测，直至检验合格为止。 未测氢炉次的氢含量取前面最近合格测氢炉次的氢含量。

4.4.3 熔铸生产使用重熔铝锭，不添加任何废料。

4.4.4 坯料不允许有影响使用的夹渣、孔洞、分层、表面偏析带等缺陷。

4.5 外观质量

4.5.1 坯料表面应平整、清洁，不允许有热带、粘辊、划伤、通条缺陷、气道、裂纹、

缩边、粘铝、手感辊印、腐蚀、夹渣、孔洞、纵向条纹、金属或非金属压入物及其他影

响使用的表面质量缺陷。

4.5.2 坯料端面卷取应整齐，不能有碰伤、勒伤、硌伤等，铸轧带材端面允许有局部错层，但错层不得超过5 mm（内三圈、外一圈除外，但内三圈、外一圈错层不得超过30 mm），塔形不得超过10 mm。

4.5.3 坯料应捆扎好，严禁松卷。供货卷内圈卷头不得翘起。

4.5.4 边部质量要求滑边（圆边），最差只能是中裂，不允许有贯穿状裂口。

4.6 未尽事宜按YS/T 90规定执行或由供需双方协商后确定。

5 检查和验收

5.1 坯料由供方检验部门检查验收，并保证产品质量符合本协议的要求，供方自检不合

格料卷严禁发往需方。

5.2 供方所提供的每一批铸轧坯料应附有该批产品的质量证明书，需方根据供方

提供的
检测结果和质量证明进行验收。

5.3 需方对坯料的化学成分、外观质量和尺寸按照协议要求进行复检。

5.6 每铸轧卷中应附带提供需方检测化学成分用的试样一个和晶粒度用的样板一块。

样板的宽度与卷同宽，长度约 100-300mm，化学成分样品可用胶带与样板粘在一起
放在卷芯内，随卷运给需方。

5.7 需方对进厂带卷进行重量复检，重量误差以订单协议为准。

5.8 铸轧带材经检验不合格的，需方以书面形式反馈供方，供方应在 3 天内回复并提
出纠正措施和处理意见，否则该批产品按需方意见处理。

5.9 需方应在产品到货后，在卸车时对外包装进行验收。除冶金组织外，其它应在轧制
第一道次依本协议进行验收。需方在继续轧制过程中若发现冶金组织缺陷，应及时书面
通知供方，经双方确认确属供方原因的，则由供方承担责任。表面质量异议应在 7 日内
以书面方式提出，内在质量异议在 30 日内以书面方式提出，供方应在收到书面异议后 7
日内给予协商解决。在上述规定的时间内，需方若没有书面通知供方，则视同产品合格。

5.10 铸轧带材到货后，应在 3 天内开坯，轧制第一道次发现表面腐蚀缺陷，返回供方。

6 包装、标志、运输和贮存

6.1 铸轧卷在供方生产线下卷后应用钢带打紧包装，不得松卷；运输前采用卧式木托包装。卷芯内放置 4-6 包干燥剂后用塑料膜密闭包装（两端面扎紧后塞入卷芯），外表面用纸皮包裹打紧，以避免运输途中铝卷受潮、脏污等影响产品使用质量。包装和运输途中均应有防潮防腐和防磕碰伤措施，确保产品到需方现场时不出现腐蚀、碰伤等质量问题。

具体包装顺序为：首先放置 4-6 包干燥剂，包装为木托底架，纤维板或纸板、塑料布简易包装，将塑料纸两侧端面部分捆扎塞入卷芯内，最后用钢带把木托和

铸轧卷打包在一起。

6.2 每卷产品上应有明显标记，标识内容包括产品名称、规格、合金、批号、重量等。

6.3 每批带卷应附有符合本技术协议要求的质量证明书，其上注明：

2）供方名称； 2）规格； 3）合金牌号、状态； 4）批号； 5）重量；

6）各技术项目检验结果；7）本协议号及供方检验部门检印；8）包装日期。

具体质量证明书按需方提供模板执行。

7 检验、验收和使用的质量保证协议

7.1 供方所提供产品的技术指标应以本协议的要求为准，在需方未提出改进意见的情况下应保持稳定，不能有任何变更。当发生有异地生产、产品工艺发生重大更改、产品性能做重大改进及生产过程流程有重大变化、设备重大调整等有可能影响产品使用质量的情况发生时，应提出条件变更并书面通知需方，取得需方的批准同意后才允许继续生产和发货。如由此给需方造成损失的，该损失应由供方承担。

7.2 所有涉及退货或质量异议及商务处理由双方业务员协商达成一致。（其他未尽事宜，双方本着公平公正、互惠共赢的原则及时商讨后确定解决办法。）

7.3 需方在验收和使用过程中发现质量问题时，应及时拍照片或提取缺陷样品，及时用书面形式向供方反馈信息，并保留缺陷样品和照片

7.4 供方接到需方的质量问题反馈后，应在 3 个工作日内向需方提供书面的原因分析及纠正措施报告。（如未及时回复则视为默认处理）

8 产品使用过程中产生的质量异议等，由需方负责发供方确认，由供需双方业务员协商处理，产生的损失应在当月结算货款时体现。

9 本协议一式二份，经供需双方代表签字、单位盖章后正式生效。协议有效期一年，在有效期内如有一方提出可重新签订协议，如有效期结束双方未签订新的技术协议，执行本技术协议。