长沙机场改扩建工程货运设备采购项目标段一

招标文件

（澄清修改文件001号）

招标人：湖南机场股份有限公司

招标代理机构：陕西西北民航工程咨询有限公司

2026 年 4 月

长沙机场改扩建工程货运设备采购项目标段一

招标文件（澄清修改文件 001 号）

本澄清修改文件作为《长沙机场改扩建工程货运设备采购项目标段一招标文件》的组成部分，对招标文件起解释、补充和修改作用。

澄清问题 1：

业绩要求过高，以不合理条件限制、排斥潜在投标人

1. 事实与理由

1. 本项目为标准化散装货物装载机（传送带车）采购，技术成熟、通用性强，无需过高业绩即可保障履约能力。

2. 招标文件设置的业绩年限、合同数量、规模门槛过高，显著高于国内同类机场地服设备招标常规水平，仅极少数企业可满足，严重限制公平竞争。

3. 业绩分值占比过高，评分导向畸重，与项目实际需要不相适应，构成《招标投标法实施条例》第三十二条禁止的“以不合理条件限制、排斥潜在投标人”情形。

4. 未合理认可制造商业绩、同型号业绩、民航同类设备业绩，附加不必要限制，进一步排除优质潜在投标人。

2. 法律依据

- 《中华人民共和国招标投标法》第十八条：招标人不得以不合理的条件限制或者排斥潜在投标人，不得对潜在投标人实行歧视待遇。

- 《招标投标法实施条例》第三十二条：设定的资格、技术、商务条件与招标项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关，属于以不合理条件限制、排斥潜在投标人。

3. 请求

1. 大幅降低业绩分值权重，调整至同类项目合理区间（建议≤5 分）。

2. 简化业绩要求：近 3 年内同类机场地服设备业绩≥2 份即可，取消过高数量、规模、年限限制。

3. 认可制造商同型号业绩、民航系统同类业绩，取消歧视性附加条件。

4. 对业绩评分规则予以公平化、合理化调整，确保充分竞争。

答：按招标文件要求执行。

澄清问题 2：

要求适用 2026 年 7 月 1 日才实施的电池新标准，与交货期冲突，无法履约

1. 事实与理由

1. 招标文件第八章 3.12 条要求：动力蓄电池满足 GB 38031-2025《电动汽车用动力蓄电池安全要求》。

2. 该标准 2026 年 7 月 1 日起实施，目前尚未强制执行，检测细则、认证流程未全面落地。

3. 本项目第一批交货时间为合同签订后 60 天内（2026 年 6 月），早于标准实施日期，设备交付、验收、投用均在标准生效前完成。

4. 招标文件将未生效标准列为要求项，无检测报告即否决投标，无合规依据、无履约可行性，直接导致有效投标人被不合理排除。

2. 违规与风险

1. 标准适用时点错误，要求未来标准作为当前投标条件，违反公平原则。

2. 检测报告无法提供，民航指定机构暂不能出具 GB 38031-2025 全项合格报告。

3. 交货与验收无法闭环，已交付设备无法按未生效标准取证验收，将造成工期延误、合同纠纷。

3.请求

1. 立即更正：动力蓄电池执行现行有效标准 GB 38031-2020 及民航现行有效要求，取消对 GB 38031-2025 的强制要求。

2. 明确：允许提供现行有效标准的检测报告，不以未生效标准否决投标。

3. 确保技术条款与交货周期、标准实施时点匹配，实现合规履约。

答：投标阶段，投标人须出具产品承诺函(作为技术支持资料，提供该承诺函即视为对本条款的实质性响应):承诺最终交付的车辆动力电池符合 GB38031-2025 标准，并通过该标准检测，在车辆交付时向招标人提供具有 CMA 资质机构出具的符合该标准的检测报告。

澄清问题 3：

第六章　投标资料表　附件：综合评价打分表27.4.2

1　业绩：对投标人2023年1月1日至投标截止时（以合同签订或中标通知书时间为准），所投同品牌同型号散装货物装载机（传送带车）（含配置一和配置二）在中国国内民用机场或航空公司的销售数量进行打分，业绩满62台得10分，每少1台扣0.3分，扣完为止。

（1）须提供业绩合同复印件（业绩合同须为投标人与用户签署且体现品牌型号，用户须为中国国内机场或航空公司）并加盖投标人公章，否则不得分。

（2）投标人若为拟投散装货物装载机（传送带车）制造商的，制造商通过第三方代理商供货业绩也作为有效业绩，须提供业绩合同复印件（业绩合同须为用户签署且体现品牌型号，用户须为中国国内机场或航空公司）并加盖投标人公章，否则不得分。

备注：投标人须提供合同业绩证明材料，关键页包括但不限于合同标的页、合同金额页、合同相关内容、合同日期页、双方盖章页、提供对应合同的发票（每个合同至少提供一张发票）及发票验真网站（https://inv-veri.chinatax.gov.cn）截图等并加盖投标人公章。如提供虚假业绩作无效投标处理。

澄清原因：目前部分航空公司或机场单位对特种设备均采取框架采购模式，签订框架采购合同，具体的采购及交付时间以各分、子公司实际下达的订单和交付为准。

例如：在2022年9月某特种设备生产企业与某航空公司签署了散装货物装载机的2年有效期的框架合同，根据该航空公司下属分、子公司的采购需求分别于2022年12月，2023年期间及2024年9月前向该特种设备生产企业下达了采购订单，根据采购订单的到货时间要求该企业分别于2023年2月至2024年11月向该航空公司下属的分、子公司完成了订单的交付，并在交付后签署了验收材料并开具了发票。在上述案例中，2022年9月签署的为期2年的散装货物装载机框架合同仅为采购的总约束合同，仅明确了该产品的采购单价、质量标准、技术要求，合同有效期等核心条款，分批下单和分批交付且开具发票才是确认交易完成和界定合同履约义务的核心标准。

结合本项目的招标文件中的交付期条款约定（原文如下）：第一批次于合同签订后60天内交付配置一18辆、配置二2辆；第二批次于2026年11月交付配置一20辆、配置二2辆；第三批次于2027年12月交付配置一14辆、配置二6辆，具体时间以招标人书面通知为准。本项目履约实际及业绩认定规则，有效业绩不应以合同签订时间、分批下单时间为准，统一以各批次车辆实际完成验收交付并开具对应发票的时间，作为业绩完成及认定的依据。

依据招投标合规要求，业绩以发票开具时间认定，更能佐证合同真实履约与款项结算，防范虚假业绩，契合招投标监管与财务核验标准，确保业绩统计严谨可溯。

建议修改为：1　业绩：对投标人2023年1月1日至投标截止时（以发票开具时间为准），所投同品牌同型号散装货物装载机（传送带车）（含配置一和配置二）在中国国内民用机场或航空公司的销售数量进行打分，业绩满62台得10分，每少1台扣0.3分，扣完为止。

（1）须提供业绩合同复印件（业绩合同须为投标人与用户签署且体现品牌型号，用户须为中国国内机场或航空公司）并加盖投标人公章，否则不得分。

（2）投标人若为拟投散装货物装载机（传送带车）制造商的，制造商通过第三方代理商供货业绩也作为有效业绩，须提供业绩合同复印件。（业绩合同须为投标人与用户签署且体现品牌型号，用户须为中国国内机场或航空公司）并加盖投标人公章，否则不得分。

备注：投标人须提供合同业绩证明材料，关键页包括但不限于合同标的页、合同金额页、合同相关内容、合同日期页、双方盖章页、提供对应合同的发票（每个合同至少提供一张发

票）及发票验真网站（https://inv-veri.chinatax.gov.cn）截图等并加盖投标人公章。如提供虚假业绩作无效投标处理。

答：业绩相关内容修改为：

对投标人2023年1月1日至投标截止时（以合同签订或中标通知书或对应合同发票时间为准），所投同品牌同型号散装货物装载机（传送带车）（含配置一和配置二）在中国国内民用机场或航空公司的销售数量进行打分，业绩满62台得10分，每少1台扣0.3分，扣完为止。

（1）须提供业绩合同复印件（业绩合同须为投标人与用户签署且体现品牌型号，用户须为中国国内机场或航空公司）并加盖投标人公章，否则不得分。

（2）投标人若为所投设备制造商的，制造商通过第三方代理商供货业绩也作为有效业绩，须提供业绩合同复印件（业绩合同须为投标人与用户签署且体现品牌型号，用户须为中国国内机场或航空公司）并加盖投标人公章，否则不得分。

（3）业绩台数的认定以合同或对应合同发票中载明的设备台数为准。

（4）2023年1月1日前签订的采购合同或框架协议，于2023年1月1日后分批交付的供货业绩也作为有效业绩，以发票开具时间认定。

备注：投标人须提供业绩证明材料，包括但不限于合同标的页、合同金额页、合同相关内容、合同日期页、双方盖章页、提供对应合同的发票（每个合同至少提供一张发票）及发票验真网站（https://inv-veri.chinatax.gov.cn ）截图等并加盖投标人公章。如提供虚假业绩作无效投标处理。

澄清问题4：

第六章投标资料表-附件：综合评价打分表-技术部分-基本参数（3分）

标书规格要求：1.配置一全部满足招标文件要求得基础分0.9分，不满足不得分；配置二全部满足招标文件要求得基础分0.1分，不满足不得分；

2.优于招标文件：通道圆外圆直径（转弯直径）≤15500mm，配置一得0.9分，配置二得0.1分，本项最高得1分；

3.优于招标文件最低稳定车速：≤0.8km/h，配置一得0.9分，配置二得0.1分，本项最高得1分。

建议改为：1.配置一全部满足招标文件要求得基础分0.9分，不满足不得分；配置二全部满足招标文件要求得基础分0.1分，不满足不得分；

2.优于招标文件：通道圆外圆直径（转弯直径）≤15500mm，配置一得0.9分，配置二通道圆外圆直径（转弯直径）≤17000mm得0.1分，本项最高得1分；

3.优于招标文件最低稳定车速：≤0.8km/h，配置一得0.9分，配置二得0.1分，本项最高得1分

说明：滚架长度会影响通道圆外圆直径，配置一与配置二滚架长度差异为1米，但是对于通道圆外圆直径得分要求一致，这个要求并不合理。

从目前通告网站调研，各家9米滚架相对于8米滚架在超出车头部位（即前伸）增加了700~1000mm，而相应通道圆直径增加的合理范围为1400~2000mm，因此相对于配置一通道圆外圆直径15500mm以内为优秀方案，对应的配置二，优秀方案考虑在17000mm以内较为合理，且可以保持评分办法的统一。

经调研，配置二车长为9米以上的电动散装货物装载机一般用于全货机后舱，一般为远机位使用，通道圆外圆直径（转弯直径）并无特定限制要求，均符合民航检测标准要求。我司为全球全国范围内首个提供9米散装货物装载机的厂商，无任何使用障碍。建议修改评分标准以便更多的优秀设计可以参与投标。

答：第六章投标资料表-附件：综合评价打分表-技术部分-基本参数（3分）内容修改为：1.配置一全部满足招标文件要求得基础分0.9分，不满足不得分；配置二全部满足招标文件要求得基础分0.1分，不满足不得分；

2.优于招标文件：通道圆外圆直径（转弯直径）≤15500mm，配置一得0.9分，配置二通道圆外圆直径（转弯直径）≤17000mm得0.1分，本项最高得1分；

3.优于招标文件最低稳定车速：≤0.8km/h，配置一得 0.9 分，配置二得 0.1 分，本项最高得 1 分。

澄清问题 5：

第六章投标资料表-附件：综合评价打分表-技术部分-蓄电池（4分）

标书规格要求：1.配置一全部满足招标文件要求得基础分2.8分，不满足的在基础分上每项扣1.4分，配置二全部满足招标文件要求得基础分0.2分，不满足不得分；

2.优于招标文件:动力电池组储能量在满足60kWh的基础上，两种配置同时优于5kWh及以上得0.5分，同时优于10kWh及以上得1分，本项不重复计算。

建议改为：1.配置一全部满足招标文件要求得基础分2.8分，不满足的在基础分上每项扣1.4分，配置二全部满足招标文件要求得基础分0.2分，不满足不得分；

2.优于招标文件:动力电池组储能量在满足60kWh的基础上，两种配置，每优于5kWh及以上得0.25分，每优于10kWh及以上得0.5分，本项不重复计算。

说明：原评分为同时优于5kwh得0.5分，同时优于10kwh得1分，此评分标准不够合理，相差5kwh得分差值为0.5分，按此项目价格评分标准为价格高1%，扣0.2分，相当于2282万人民币的2.5%，即57.05万元人民币，而市场上电池1kwh约4000元人民币。5kwh的价差仅2万元人民币。两者价格相差巨大，为了符合改扩建项目的审计和审核规范规定的价格优先的要求，建议修改。

答：按招标文件要求执行。

澄清问题 6：

第六章投标资料表-附件：综合评价打分表-技术部分-续航能力（6分）

标书规格要求：1. 配置一全部满足招标文件要求得基础分1.8分，不满足不得分；配置二全部满足招标文件要求得基础分0.2分，不满足不得分；

2.优于招标文件：续航里程：配置一＞320km得1.8分、配置二＞300km得0.2分，本项最高得2分。

3.优于招标文件：续航能力：配置一≥245km+350t得1.8分、配置二≥200km+300t得0.2分，本项最高得2分。

建议改为：1. 配置一全部满足招标文件要求得基础分1.8分，不满足不得分；配置二全部满足招标文件要求得基础分0.2分，不满足不得分；

2.优于招标文件：续航里程：配置一＞250km得1.8分、配置二＞250km得0.2分，本项最高得2分。

3.优于招标文件：续航能力：配置一≥245km+350t得1.8分、配置二≥200km+300t得0.2分，本项最高得2分。

说明：对于采用磷酸铁锂电池的电动设备，日常每天均建议进行充电至充满，可提高电池的一致性，同时大幅度减少电池次日过放的风险，所以续航里程主要用于满足当日的服务需求。

散装货物装载机通常行驶平均车速在15~20 km/h，因此在理想情况下，设备12小时不停行驶，续航里程需求也就在180~240km之间，而正常的行驶速度考虑预留10km电量回程充电，190~250km 的续航完全可以满足使用需求。建议修改评分标准以便更多的优秀设计可以参与投标。

答：按招标文件要求执行。

澄清问题 7：

第八章　货物需求一览表及技术规格-五、传送架和传送带

标书规格要求：△5.1传送带工作范围：

前端：950mm≤最低高度≤1300mm；4100 mm≤最高高度≤4600mm；

后端：290mm≤最低高度≤550mm；1500 mm≤最高高度≤1700 mm；

建议改为：△5.1传送带工作范围：

前端：950mm≤最低高度≤1300mm；4100 mm≤最高高度≤4600mm；

后端：290mm≤最低高度≤550mm；1500 mm≤最高高度≤1900 mm；

说明：此技术需求仅针对我司产品后端最高高度设置，极为不合理，事实上更高的举升高度有效提高了设备的服务保障能力。

我司针对各大航司的航空器、全货机的实际需求，开发9米散装货物装载机，经过多个国家、多个航司的实际应用，反馈非常良好，后端的最高高度对操作流程并无使用的困难，

反而是能降低了传送架的水平角度，传送货物更加平稳，为运营安全保驾护航。为了贵司能采购到优秀厂家的产品，建议修改。

答：第八章　货物需求一览表及技术规格-五、传送架和传送带内容修改为：

△5.1传送带工作范围：

前端：950mm≤最低高度≤1300mm；4100 mm≤最高高度≤4600mm；

后端：290mm≤最低高度≤550mm；1500 mm≤最高高度≤1900 mm。

澄清问题 8：

本项目原定投标截止时间（开标时间）：2026-04-22 09：00，现将投标截止时间（开标时间）推迟至：2026-05-13 09：00。

请本项目的投标人收到本澄清修改文件后，24 小时内回函确认(在本澄清修改文件上加盖企业公章)将彩色扫描件发送至电子邮箱 wangqian8033@qq.com。

招标人：湖南机场股份有限公司

招标代理机构：陕西西北民航工程咨询有限公司

2026 年 4 月 16 日