**80T数字式汽车衡用户需求（URS）**

**编 制/修订人： 日期： 年 月 日**

**部 门审核 人： 日期： 年 月 日**

**质量部审核人： 日期： 年 月 日**

**批 准 人： 日期： 年 月 日**

**实 施 日 期：**

**文件类别：　 管理标准 受控状态**

**□ 技术标准**

**□ 工作标准**

**分发部门及份数：**

**□ 行政人事部（1） 生产部（1） 质量部（1）**

**工程部（1） 采购部（1） 物资部 （1）**

**□ 计财部（ ） □ 商务部（ ） 存 档（1）**

**目录**

[1 目的 3](#_Toc2330469)

[2 范围 3](#_Toc2330470)

[3 职责 3](#_Toc2330471)

[4 内容 3](#_Toc2330473)

[4.1 综述 3](#_Toc2330474)

[4.2 技术要求 4](#_Toc2330475)

**1 目的**

本用户需求文件旨在从项目和设备的角度阐述用户的需求，总括了用户对该项目的质量要求，描述了用户对该设备的工作过程及功能的期望。主要包括相关用户的具体需求，这份文件是构建起项目和系统的文件体系的基础，同时也是系统设计和验证的可接受标准的依据。设备生产商应在规定的时间内完成并达到本用户需求的设计目标和可接受的质量标准。在本URS中用户仅提出基本的技术要求和设备的基本要求，并未涵盖和限制供方设备具有更高的设计与制造标准和更加完善的功能、更完善的配置和性能、更优异的部件和更高水平的控制系统。投标方应在满足本URS的前提下提供供方能够达到的更高标准和功能的高质量设备及其相关服务。供方的设备应满足中国有关设计、制造、安全、环保等规程、规范和强制性标准要求。如遇与供方所执行的标准发生矛盾时，应按较高标准执行（强制性标准除外）。

**2 范围**

本URS适用于数字式汽车衡。

**3 职责**

|  |  |
| --- | --- |
| 3.1 | 本公司内部人员的职责 |
| 3.2 | 工程设备部负责提出URS申请。 |
| 3.3 | 工程设备部经理、质量部QA、生产部经理负责对本URS进行审核。并进行设备选型和验收。 |
| 3.4 | 主管工程副总、质量部经理负责对本URS进行审核和批准。 |
| 3.5 | 质量受权人批准审核其符合性。 |
| 3.6 | 供应商职责 |
| 3.7 | 供应商应对设备的设计、发货、运输、检测、验证、文件的提供和完整的包装负责，对由次级供应商提供的材料及设备、图纸的处理及由次级供应商执行的文件负责。 |
| 3.8 | 供货商的供应要完全符合本URS及所有使用标准、规格及编号，如果不能满足需标示出来。 |
| 3.9 | 遵守的标准、规定及准则不是为了减少供应商、次级供应商对设备供应、材料和其他附件完全达到要求的责任，而是要提供相应的保证。一旦提供给供应商的URS发生了任何偏差，应由供应商指出具体的偏差，以方便讨论，使其满足双方的要求。 |

**4 内容**

**4.1 综述**

4.1.1 背景

罗欣药业根据企业发展规划，十三五期间要进军中药产业，并打造中药大健康产业园。本期主要是新建中药生产企业，现需80T数字式汽车衡一套。

**4.2 技术要求**

**4.2.1所有响应需要满足的前提条件**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.技术参数 | | | | |
| 序号 | 要求内容 | | 期望/必需 | 备注 |
| URS001 | 额定称重：80T  秤台尺寸：3.4m\*18m  精度等级：三级  最小分度值：20kg  轴载荷：不小于40T  台面：防滑处理  台板厚度：不小于10mm | | 必需 |  |
| 2.技术总要求 | | | | |
| 序号 | | 要求内容 | 期望/必需 | 备注 |
| URS002 | | 配置主要由承重传力机构（秤体）、数字称重传感器（串联式无接线盒）、称重显示仪表、称重管理软件、监控系统、远程控制系统等组成， | 必需 |  |
| URS003 | | 基础形式:无基坑地上式。 | 必需 |  |
| URS004 | | 计量方式  静态计量时秤量精度±0.02%，  检定分度值：20kg  秤体最大安全过载：125%FS，传感器最大极限过载：300%自动零点跟踪，自动去皮，超速、超重报警。  稳定时间：≤5S | 必需 |  |
| URS005 | | 秤台规格: 3.4m×18m， 3节秤台,Q235全钢结构；钢材品牌：宝钢、山钢；焊接要求为自动焊；要求秤体强度高，刚度大，稳定性好，受力合理，使用寿命长，每日称重次数不小于100次，轴载荷不小于40T；秤台采用全台面花纹板制作，具有防滑功能；传感器安装部位应设置防尘部件。 | 必需 |  |
| URS006 | | 限位器：称台应有纵向及横向防撞措施；采用中间限位设计，不受环境温度变化的影响，具有限位可靠，调整方便等特点。 | 必需 |  |
| URS007 | | 秤台刚性：优于1/1000; 安全系数>2.5；秤体结构:U型钢，厚度≥8mm；秤台设计寿命：不小于100万次，使用不少于20年，应提供称量系统的防腐做法说明。 | 必需 |  |
| URS008 | | 秤台所有材料预处理后涂一层环氧富锌漆和一层涂覆层，钢结构在第一次涂层前进行喷砂清理,除锈达到Sa2 1/2级后涂两层底漆两层面漆，油漆采用优质聚酯类油漆。 | 必需 |  |
| URS009 | | 传感器为梅特勒-托利多数字式传感器（串联式无接线盒），准确度等级不低于C3级标准（精度为1/3000），出具相应证书；传感器及仪表应配备质量好、灵敏度高、可靠性强的产品； | 必需 |  |
| URS010 | | 传感器防护等级不低于IP68、安全系数不得低于200%。 | 必需 |  |
| URS011 | | 传感器带自我保护装置，传感器系统中若某个传感器出现故障/损坏，系统可以自动检测到出现故障/损坏的传感器，并发出报警； | 必需 |  |
| URS012 | | 传感器系统能补偿外界环境因素对精度输出的影响（如温度、非线性、滞后、不稳定性、零点输出变化、电压变动和蠕变）。 | 必需 |  |
| URS013 | | 工作环境温度：汽车衡必须满足长期连续运行的要求，秤台室外露天布置，无采暖防雨、雪设施。秤体：-30℃～+70℃仪表-10℃～+40℃,传感器-40℃~+55℃；电源电压与频率：220VAC,50HZ； | 必需 |  |
| URS014 | | 称重显示仪表为304不锈钢外壳，防护等级不低于IP68。  具有数据存储功能，存储称量数据不小于4000组，配连接打印机接口。 | 必需 |  |
| URS015 | | 系统在正常工况下能安全、持续运行，而不能有过度的应力、振动、温升、磨损、腐蚀、老化等其他问题。 | 必需 |  |
| URS016 | | 卖方应提供详细供货清单，清单中依次说明型号、数量、产地、生产厂家等内容，对于属于整套设备运行和施工所必需的部件，如果本URS未列出和/或数量不足，投标方仍需在执行合同时补足。 | 必需 |  |
| URS017 | | 卖方保证提供设备为全新的、先进的、技术成熟的、完整的和安全可靠的，汽车衡的设计、制造应符合国家计量检定规程的要求。 | 必需 |  |
| URS018 | | 卖方应提供安装和检修所需专用工具、消耗材料等，并提供运行所需的备品备件清单。 | 必需 |  |
| URS019 | | 设备成套提供，设备应在不增加任何部件的前提下应能独立工作, 买方只提供一路电源至卖方设备。 | 必需 |  |
| URS020 | | 有防止散料、粉末侵入传感器支承处而影响计量精度的防护措施 | 必需 |  |
| URS021 | | 配称重管理软件、计算机、打印机，系统软件应支持WIN7、WIN10等常用操作系统 | 必需 |  |
| URS022 | | 配套的操作电脑、监控系统、远程控制系统等均应为国内主流一线品牌；远程控制系统管理软件应与称重管理软件进行有机整合，便于买方使用及管理，并应配备相应的软件接口，后期配合接入公司ERP等管理系统。 | 必需 |  |
| URS023 | | 远程控制系统要求：包括但不限于称重软件、仪表监控、远程IP语音对讲系统、仪表通讯转换模块、交换机、安装辅材等；可实现远程称重操作、记录管理等。可实现远程办公室内进行称重操作（作为辅助功能）。 | 必需 |  |
| URS024 | | 露天工作或外露的电气元件、设备等均设置防护面积适当的不锈钢防雨罩并便于拆卸。所有外露的电器设备及元件考虑防水、防雨、防尘、防潮等措施。 | 必需 |  |
| URS025 | | 配置浪涌保护器 | 必需 |  |
| 3.控制系统功能 | | | | |
| 序号 | | 要求内容 | 期望/必需 | 备注 |
| URS026 | | 使用不锈钢双屏蔽通讯电缆；信号传输距离不小于300米。 | 必需 |  |
| URS027 | | 自诊断功能：故障排除迅速，更换传感器不需重新标定; | 必需 |  |
| URS028 | | 具备网络在线故障诊断功能; | 必需 |  |
| URS029 | | 满足各种恶劣的工业环境使用，通过10000安培浪涌电流的测试; | 必需 |  |
| URS030 | | 称重系统功能：   1. 称重数据可根据需要统计每台汽车衡的班、日、月、季、年的重车、空车、净重、汇总报表，用户可根据自己的需要要求厂家修改打印表格形式； 2. 称重仪表具备自动显示重量、去皮、累计、存储、打印等功能;同时具有空秤置零、小数点位设置、零点跟踪、线性校准、掉电保护等调节功能，通过称重软件实现计量数据的管理及报表功能； 3. 需考虑数据库冗余设计，提供一定数量的备用字段，以便业主可随时对已有的信息进行扩充；   4.系统的控制柜等主要部件需考虑防雷设计。 | 必需 |  |
| URS031 | | 称重管理软件功能：能及时、准确接收来自汽车衡的数据，并进行排序、分类、统计、汇总等操作；能根据用户要求自动打印有关数据、出票等；应具有远程数据传输功能；提供远程通讯协议；具备分级管理功能；提供对数据库操作和远程通讯软件的程序源代码；在质保期内，卖方应免费为买方提供软件升级服务。 | 必需 |  |
| URS032 | | 管理功能要求：称量系统应实现手动业务操作、记录打印，记录的内容应包括材料的分类、来源、车号、进厂时间、净重、毛重、车辆所属单位等必须的数据。以上数据除在地磅房内自动记录、打印外，还应将信息发往中央控制室，通讯方式应满足全厂系统的要求，以便及时、全面地对全厂的能源及原辅材料的耗量进行控制和管理。称重控制系统与中央控制室通讯方式由甲方主控系统的要求确定。 | 必需 |  |
| URS033 | | 其他：  1、汽车衡周围必要的护栏等防护围挡须包含齐全；  2、卖方提供设备安装基础图纸以及相关预埋件；卖方在基础施工阶段、预埋阶段要进行相关验收，以保证设备可达到卖方相关安装要求；卖方负责设备安装、调试、验证（卖方负责报验技术监督局的校审事宜、承担相关费用，并保证取得合格证书）。 | 必需 |  |
| URS034 | | 文件是供方供货范围不可分割的一部分，延时提供文件(如果买方现场最终验收调试前不能提供)或提供文件不完全供方应支付违约金。若不能提供文件，即使是部分的不能提供，也会被认为未能完全履行合同并且是不可被接受的 | 必需 |  |
| URS035 | | 1. 设备技术规格书（设备设计依据、设备制造标准、设备计算）和/或设备蓝图； 2. 设备操作维护手册或说明书； 3. 设备零部件分解组立图及零件编号、名称说明表。技术文件中应有按功能部件区分、针对每一部件所作的序号简明图册，以便于维护迅速辩识，且能与厂家沟通无碍； 4. 设备出厂检验报告（探伤、气密、强度、重力试验等）； 5. 设备出厂合格证明； 6. 设备平面布置图； 7. 设备安装图； 8. 设备PID流程图； 9. 设备施工图； 10. 设备以往安全分析报告； 11. 仪表设计依据和功能特性； 12. 设备修保计划； 13. 故障排除说明书； 14. 机器附属配件清单,两年内易损件建议清单； 15. 电气原理图、控制原理图、接线图、防雷接地施工图等。 | 必需 |  |
| 4.验收要求 | | | | |
| URS036 | | 在工厂完成全部安装后，设备需要进行完整的功能测试，证明设备完全符合标准的要求。 | 必需 |  |
| URS037 | | 测试草案由供应商编写和提供。在测试开始前1周要提交给需方以便提出意见和通过。 | 必需 |  |
| URS038 | | 供应商需要对所有的控制和监控器具按照标准的要求校准。需要提供校准证书。 | 必需 |  |
| URS039 | | 供方根据规范编写设备的验收文件，需经用户确认后，并配合实施。 | 必需 |  |
| URS040 | | 设备到需方现场，双方技术人员依合约条件逐一开箱验收。 | 必需 |  |
| URS041 | | 设备安装完成后供应方有技术人员协同使用方进行系统试运行，能够连续保证九个循环系统（30工作日）正常运行无故障为验收合格。 | 必需 |  |
| URS042 | | 试运行合格，供应方应按照需方规定的时间对设备进行确认 | 必需 |  |
| URS043 | | 设备系统制造过程中质量关键控制点，必须通知使用方到制造厂进行验收，确认符合要求后方可继续下一道工序制造或组装；设备制作完毕，供方检查测试无问题后将测试结果通知需方 | 必需 |  |
| URS044 | | 供方应提供用于检测、维护测量试验和记录等必要的设备及提供全部场地设施及模拟的现场环境； | 必需 |  |
| URS045 | | 供应商必须有所有可以完成动力测试所必须的设施； | 必需 |  |
| URS046 | | 供应商应派有经验的工程师对设备进行系统功能测试、稳定性测试、可用性测试 | 必需 |  |
| URS047 | | 在供方现场试机，所需模拟试机用物料费用由供方负担 | 必需 |  |
| URS048 | | 现场试机过程中如出现异常，供方应进行原因调查，制定整改方案并对新方案进行风险评估后再行试机。 | 必需 |  |
| URS049 | | 测试时设备应能正常运行，符合要求，保证产品质量 | 必需 |  |
| URS050 | | 依合约内容条件逐一验收 | 必需 |  |
| URS051 | | 在试运行过程中同样的问题多次发生，则供应商必需根除问题后才能通过验收。 | 必需 |  |
| URS052 | | 依照原厂提供的机器性能条件逐一验收 | 必需 |  |
| URS053 | | 依照合约内容条件逐一验收 | 必需 |  |
| URS054 | | 试车期限为一个月，如一个月内该机器始终无法满足需求，供应商须无条件免费收回该机器，其运费、装箱费用由供应商负责、退回机器合同订立的全部款项 | 必需 |  |
| 5.包装及运输要求 | | | | |
| 序号 | | 要求内容 | 期望/必需 | 备注 |
| URS055 | | 包装需要满足运输和装卸要求，防潮湿、防磕碰、防振动，由于包装不良而造成的任何损失，供方承担全部损失和费用 | 必需 |  |
| URS056 | | 运输时间包含在供货周期内，供方负责运输，并承担运输费用 | 必需 |  |
| URS057 | | 机器到货清单必需详列毎装箱内容物 | 必需 |  |
| URS058 | | 随机专用工具及易损件应加以包装并固定在包装箱内。 | 必需 |  |
| URS059 | | 技术文件应妥善包装在包装箱内。 | 必需 |  |
| URS060 | | 包装箱应清晰标出发货及运输作业标志。 | 必需 |  |
| URS061 | | 设备应储存于干燥通风的场所。 | 必需 |  |
| URS062 | | 供方应应保证产品在质保期内不致因包装不良而引起锈蚀等质量问题。 | 必需 |  |
| 6.文件资料要求 | | | | |
| 序号 | | 要求内容 | 期望/必需 | 备注 |
| URS063 | | 供应方必须提供装箱单及下面的各项资料，并应协助用户编写确认文件，并与用户共同完成安装/运行确认。 | 必需 |  |
| URS064 | | 所有文件资料均需提供电子版和中文纸质版，其中中文版纸质版为二份。 | 必需 |  |
| URS065 | | 供方提供设备图纸、设备维护手册、操作手册、证书，标准操作规程电子文件等文件。 | 必需 |  |
| URS066 | | 整套系统的设计说明；制造、安装和调试进度计划表； | 必需 |  |
| URS067 | | 设计、制作和检测依据的标准和规范； | 必需 |  |
| URS068 | | (在安装现场的)总体布置图；公用系统介质需求(如电、蒸汽压力、压缩空气用量等参数)； | 必需 |  |
| URS069 | | 成套装置和各个设备、部件的技术参数表；运输、安装、使用操作和维护说明书； | 必需 |  |
| URS070 | | 设备日常维护保养规程；设备预防性维修规程； | 必需 |  |
| URS071 | | 成套(整套)装置的合格证和质量保证书； | 必需 |  |
| URS072 | | 原材料检测报告和检测证书； | 必需 |  |
| URS073 | | 零部件和设备的合格证和使用说明书；零部件和设备检测报告和检测证书； | 必需 |  |
| URS074 | | 设备相关变更控制记录与报告； | 必需 |  |
| URS075 | | 提供压力容器监检报告及其他竣工资料和验证文件。 | 必需 |  |
| 7.维护及备品零件要求 | | | | |
| 序号 | | 要求内容 | 期望/必需 | 备注 |
| URS076 | | 本机保修期限2年，从安装试车完成验收日起，保修期限内供应商至少免费检修保养4次。 | 必需 |  |
| URS077 | | 供应商应提供备品配件清单，并提供预防维护位置、时间表、设备状态和指南（设备检修维护计划表）。 | 必需 |  |
| URS078 | | 随机提供不少于一年设备运行需要的易损零部件及零部件清单，对易损件及加工周期长的零件，主要电气元件，外购件保证有足够的库存，并能一周内到货。 | 必需 |  |
| URS079 | | 对用户技术问题提供全年每天24小时的咨询解答服务。 | 必需 |  |
| URS080 | | 机器试车后于保修期限内其消耗的备品配件及电气零件需由供应商负责免费供应修缮或更换。 | 必需 |  |
| URS081 | | 供应商应该保证从供应之日起10年内提供零配件。 | 必需 |  |
| URS082 | | 供应商应该列出两年内正常所需配件清单、数量及价格。 | 必需 |  |
| URS083 | | 如订货期内任何配件标准变化，供应商应该通知客户。 | 必需 |  |
| URS084 | | 技术文件中应有按功能部件区分、针对每一部件所做的简明图册，以便于维护迅速辨识，且能与厂家沟通无碍。 | 必需 |  |
| URS085 | | 产品确因制造质量不良而不能正常工作时，制造厂应在保修期内负责免费为用户修理或更换零件。 | 必需 |  |
| 8.供货周期要求 | | |  |  |
| 序号 | | 要求内容 | 期望/必需 | 备注 |
| URS086 | | 供应商应当在合同期限内完成设备的制作，并完成FAT。 | 必需 |  |
| URS087 | | 供应商应当在接到发货通知3天内将设备运抵公司。 | 必需 |  |
| 9.安装调试要求 | | |  |  |
| 序号 | | 要求内容 | 期望/必需 | 备注 |
| URS088 | | 机器到货拆除外包装时供应商必需陪同现场人员进行拆箱，如供应商授权需方自行拆箱，拆箱后如发现机器及零配件有任何损坏、缺少，供应商应负全责完善。 | 必需 |  |
| URS089 | | 设备具备安装条件后，需方书面通知供应商，供应方须在3日内派技术人员到达需方现场，进行安装。具备试机调试条件后，供方5日内完成调试（特殊情况下不能正常调试完成的以双方协商的时限为准）。安装调试人员费用由供方承担。 | 必需 |  |
| URS090 | | 安装过程供方负责的范围：要根据现场情况，进行设备安装，设备进场后需要的安装施工等均须符合卫生要求，便于清洁。 | 必需 |  |
| URS091 | | 安装过程需方负责的范围：安装设备需要的辅助设施 | 必需 |  |
| URS092 | | 试车零件更换等寄送费用，由供应商负责。 | 必需 |  |
| URS093 | | 供应商进厂施工须遵守需方施工规定 | 必需 |  |
| 10.验收及培训要求 | | | | |
| 序号 | | 要求内容 | 期望/必需 | 备注 |
| URS094 | | 依照供应商提供的机器性能、合同内容条件及URS逐一验收。 | 必需 |  |
| URS095 | | 机器完成安装后供应商应有技术人员协同我方进行产品试车。 | 必需 |  |
| URS096 | | 试车期限为1个月，如1个月内该设备始终无法完成连续三批合格产品时，供应商无条件免费收回该机器，其运费、装箱费由供应商负责、全额退回设备已付货款。 | 必需 |  |
| URS097 | | 设备供应商应负责免费对技术管理人员、操作人员、维修人员进行结构原理、控制原理、设备性能、操作、维修保养、故障排除及注意事项等基本知识的培训，使我方人员至一定熟练程度,由双方人员认可。 | 必需 |  |
| URS098 | | 如果有任何系统改进，在定期的基础上，供应商应通知用户 | 必需 |  |
| 11.其他 | | | | |
| 序号 | | 要求内容 | 期望/必需 | 备注 |
| URS099 | | 本文件中规定基本内容，技术数据及参考文件等，以及各项要求供应商提供资料，若有任何问题应于合同签订前告知我方，在合同上说明，否则本文件的各项内容均列入设备到货验收的依据。 | 必需 |  |
| URS100 | | 供应商在报价中需要将所有需要提供的辅助设施如电、压缩空气等列举清楚，若有列举不明之项目，发生费用全部由供应商承担。 | 必需 |  |
| URS101 | | 本URS文件作为合同附件，与合同具有同等法律效应，作为到货验收的依据。 | 必需 |  |
| URS102 | | 对本项目的具体制作要求均应按照合同及本文件的要求 | 必需 |  |
| URS103 | | 本URS文件中有与合同内容产生异议的，按照本URS文件要求执行 | 必需 |  |