一、概述：

根据黑龙江乌苏里江制药有限公司哈尔滨分公司新项目要求，拟购置高效湿法混合制粒机1台，项目要求该设备需符合新版GMP的要求，满足生产使用及工艺需求。

此文件将作为设备进行竞争性招标的基础标准。主要包括用户对该设备的质量要求（GMP）、功能要求、结构配置要求、系统控制及安全要求，并符合相关法规的具体需求及期望。设备生产商应在满足本需求的前提下，提供更高标准、更高质量、更加完善的设备以及相关服务。同时必须指出该标准与实际标准的不符之处，及可接受的质量标准。共同完成对该设备总体要求及标准。

供方负责供货、安装及设备调试运行至验收合格，以及设备操作人员的培训至熟练操作。需方负责提供系统运行所需要的公用工程（水、电、气、汽等）。供方提供相关技术资料（设计依据、使用说明、产品合格证、材质证明、验证文件、外购件资料等）。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 规格 | 材质 |
| 1 | 高效湿法混合制粒机 | 1台 | 容积100L | SUS304 |

二、招标内容：

# 设备标准

高效湿法混合制粒机除本URS特殊要求外，须满足中国GMP (2010年修订)和行业相关法规要求，中国安全环保法规。必须符合以下标准、规范及其他相关行业标准（但不限于此，有新版本的按最新版本执行）：

JB20015－2004 《湿法混合制粒机》

GB-52261-2002 机械安全机械电气设备第一部分通用技术条件 

GB-8196-87 机械设计防护罩安全要求 

GB-12265-90 机械防护安全要求

# 一般描述

将几种主粉状物料加入高效湿法混合制粒机后，经过混合到均匀后通过设备辅机加入辅料，通过设备的混合、剪切制成潮湿颗粒后排出设备料仓。

# 用户及系统要求

# 概述

|  |  |
| --- | --- |
| **缩 写**  **Abbreviation** | **定 义**  **Definition** |
| FAT | Factory Acceptance Test出厂验收测试 |
| GAMP | Good Automated Manufacturing Practices良好的自动生产规范 |
| GMP | Good Manufacturing Practices药品生产质量管理规范 |
| DQ | Design Qualification设计确认 |
| IQ | Installation Qualification安装确认 |
| OQ | Operational Qualification运行确认 |
| PQ | Performance Qualification性能确认 |
| CV | Computer Validation计算机系统确认 |
| QA | Quality Assurance质量保证 |
| P&ID | Process and Instrument Diagram.工艺流程图 |
| PLC | Programmable Logic Controller可编程逻辑控制器 |
| SAT | Site Acceptance Test现场验收测试 |
| SOP | Standard Operating Procedures标准操作规程 |

## **4 需求标准**

设备应符合以下规定，但并不限于以下内容，制造商可根据自身企业特点给出更合理的优化建议。

## **4.1 生产能力**

| **序号** | **要求** | **必需或期望** | **是否响应** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 设备能力产能不低于60Kg/批（视原粉比重而定） | 必需 | 口是/口否 |
|  | 料仓容积≥100L（有效容积是：料仓容积40%-80%） | 必需 | 口是/口否 |
|  | 混合速度20-120rpm可调； | 必需 | 口是/口否 |
|  | 切割速度1000～2000rpm可调； | 必需 | 口是/口否 |
|  | 该设备加浆可以通过料斗人工加浆；（压力罐加浆接口预留，后期选装，所需备件清单列出） | 必需 | 口是/口否 |

**4.2** **工艺性能**

| **序号** | **要求** | **必需或期望** | **是否响应** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 混合物料：XX目； | 必需 | 口是/口否 |
|  | 粉体密度：X； | 必需 | 口是/口否 |
|  | 锅体上仓盖盖好后，密封好，工作时不得漏粉尘。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 锅体上仓盖打开时，锅体上仓盖内壁上沾附的物料不得掉落于料缸外。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 提供符合要求的切刀，可拆卸，便于更换和维护。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 制粒刀轴密封采用机械密封和气封方式，气封与切刀的动作进行联锁，即没有气体或者气压不够时，切刀不能转动。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 制粒刀轴密封处可进行在线清洗。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 主搅拌桨可拆卸，便于维护。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 主搅拌桨的结构设计必须考虑到物料不会堆积在锅底和死角。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 主搅拌桨轴密封处可进行在线清洗。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 主搅拌桨桨叶距离锅底间距在0.5~1.5mm，确保不能在锅底形成一层膜。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 主搅拌桨桨叶距离锅侧面的间隙距离设置合理，在2 mm以内，不能在侧面形成一层膜，影响制粒的效果 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 在出料模式时，可以调整搅拌桨转速，进行出料。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 主搅拌桨密封采用机械密封和气封方式，气封与主搅拌桨的动作进行联锁，即没有气体或者气压不够时，主搅拌桨不能转动。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 出料阀开度通过气缸控制。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 出料阀安装在锅的侧面靠近底部，此系统必须保证在每批生产结束后，锅内少于1% 的残留。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 所有设备、备品备件、专用工具必须是新的未曾用过 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 针对设备，提供一套设备维修专用工具 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 与产品接触或间接接触的压缩空气应为洁净压缩空气。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 连接楼梯与机身，上表面焊接冲压花纹不锈钢板，外表用304不锈钢板外罩封闭，悬空侧用304不锈钢圆管扶手，保证安全。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 悬空部位设护栏，应采用304不锈钢圆管焊接，抛光制造，结构为立柱加横档结构，使用安全；立柱用螺钉固定在机身台板面上，拐角处采用快装卡箍连接，拆卸方便。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 用于密封的部件应该易于更换和重新安装。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 具有终点判定功能。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 搅拌轴的设计应能承受不同方向的受力，确保搅拌桨工作时不与缸底刮擦。搅拌桨与缸底间隙均匀小于2mm。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 制粒机缸体内不得有搅拌桨和制粒刀转轴支承体的油污渗入。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 搅拌桨和切碎刀采用气动密封技术，防止制粒过程中物料粉尘进入轴根部位，并具备气水装换功能。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 切刀采用多把叠放形式，可变频调速。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 搅拌桨和切碎刀，防止搅拌桨和切碎刀高速旋转时对轴根密封部件的损坏。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 搅拌桨采用后仰角设计，使物料在缸体内形成螺旋状流动状态。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 通过人机界面设定控制。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 湿法制粒粒机应采用变频调速。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备应有三级权限功能。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 控制电机应采用国际/国内优质品牌。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 整机设备应运行平稳。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 转动部位要经过动平衡检测。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备配备开关盖的限位开关。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备与产品接触部分选用304不锈钢材质。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 内壁抛光，粗糙度Ra **≤**0.8μm；所有拐角圆弧过渡（R≥10mm）或采用不低于135度倒角过渡。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 搅拌桨和锅壁的设计应避免物料制粒时粘附锅壁和锅盖。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 搅拌桨应采用304不锈钢制作，外表面抛光Ra  **≤**0.8μm。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 出料门内壁与料缸内腔吻合，使料缸内腔无死角，易于清洗，物料能够全部排尽。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 出料门上盖必须设置相应的安全措施，以确保操作者的安全，如安装接近开关，只有在上盖关闭后设备才能运行；装有机械阀，上盖打开后自动切断出料门，开合气缸气源，防止气缸误操作。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 料锅体上仓盖应设置助力系统，降低开盖力，以减轻操作者劳动强度，顶盖开启方式为垂直开启方式，采用良好的密封方式。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 锅体上仓盖上方应配置与进料口，呼吸器，粘合剂喷浆口（在位清洗口）（选项），视镜（带刮板）。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备在位清洗功能预留，清洗球位置及数量合理，应能保证湿法混合制粒机所有部位得到有效的清洗；（后期选装，所需备件清单需列出） | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备与压缩空气、饮用水、热水和纯化水管路系统的连接接头使用快拆（装）接头。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备外表面及与物料接触金属材质采用304不锈钢，其余部分采用符合要求的其它材料制成，并提供相关材质证明。且其内表面与物料接触部分光洁度应Ra≤0.4μm | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备支架表面必须耐腐蚀易清洁，外表面进行喷砂处理。设备外罩金属部分采用304不锈钢制造。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 所有接触的焊接口进行抛光处理。 | 必需 | 口是/口否 |

**4.3 控制要求**

| **序号** | **要求** | **必需或期望** | **是否响应** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 采用PLC+触摸屏自动控制；具有自动控制和手动控制两种方式。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 出料门开度可调。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 搅拌桨转速、出料门开度、联锁控制，确保顺畅出料。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 制粒刀采用变频调速控制，并能显示转速。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 主搅拌桨采用变频调速控制，并能显示转速。 | 必需 | 口是/口否 |

**4.4 设备配置**

| **序号** | **要求** | **必需或期望** | **是否响应** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 设备实体：厂家标配。电器部件：厂家标配。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 采用西门子或同等品牌PLC，工业PC、触摸屏、交流接触器、变频器。电器元件采用西门子或同等国际品牌。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 采用PLC+人机界面控制，集成在控制箱中 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 人机操作界面采用触摸屏，画面清晰，操作便捷，内置自动、手动可切换控制模式。自动控制模式下，设备能够按照设定的程序自动完成物料混合、加浆、制粒、出料作业，无需操作人员干预。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备应便于清洁、清洁无死角。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 任何与物料接触的部位所用垫圈，密封圈和O形圈只能用药用级聚合材料，例如聚四氟乙烯或硅橡胶。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 所有线缆均有标号并有连接线路图 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 低压接线（24VDC和通讯/信号线路）应与控制盒中的控制电压和较高的电压隔离开。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 湿法混合制粒机料锅体上仓盖与限位开关互锁；出料口盖板与限位开关互锁。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 湿法混合制粒机仓盖与搅拌桨及切碎刀互锁。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备带操作台（尺寸需确定）和机器顶部，周围安装防护栏，楼梯要有防滑措施。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 可储存不少于20组不同物料的工艺参数，使用时直接调用即可。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 搅拌桨、制粒刀转速显示准确度须在实际值的±2%内；混合时间、制粒时间显示应准确，满足计量器具要求，可以验证、校验。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 可以输入生产信息，自动记录、保存、打印生产记录（带打印机）；可以显示、打印报警信息及提示信息。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 所有的焊接口进行抛光处理。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 与药品接触不锈钢件部件材质为304。设备外包304不锈钢。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备与压缩空气、纯化水管路系统的连接接头使用快拆（装）接头。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 传动系统传动转动灵活，无卡滞和异常响声，匀速转动。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 抛光度Ra≤0.6μm。提供相关材质证明。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备具备良好的静电接地功能和条件,确保设备产生的静电能够及时泄掉。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 电气柜应有防尘、防湿、排热措施。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备上使用的有可能与物料接触的润滑油，应为食品级，无毒性。使用的普通润滑油不能和产品或可能和产品接触的设备表面接触。供方需完成设备的首次润滑工作。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 任何与产品直接接触的设备表面均不能有润滑油泄漏，特别是各运动部件。保证润滑过程无泄漏。不得对产品造成污染。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 采用卫生级密封，有防止润滑油等污染罐内物料的措施。不得因密封失效导致容器内的物料受到污染。不得出现锈蚀脱落等情况。 | 必需 | 口是/口否 |

**4.5 EHS要求**

| **序号** | **要求** | **必需或期望** | **是否响应** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 设备部位任何不能有锋利的边缘和尖角，以防伤害操作者。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备应有过载保护、漏电保护装置，当设备功能失调或者故障的情况下，必须配备必要的保护措施保证设备和产品仍然处于安全状态。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 距离主机正面1.5m处，设备噪声小于78dB。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 应该有防止对室内洁净区和室外环境造成污染的装置或措施。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备危险可动零部件应装有防护罩。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 有接地装置，电气系统的安全性能应符合相应的国家标准。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 断电恢复供电后，机器不能自动开机，必须人工启动，以保护人员、设备和产品。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备设置急停开关，且急停开关应设置在易于操作的位置；设备处于运行状态时，按下急停开关，设备立即停止运转；急停开关复位后，仅在进行复位和启动操作后，设备方可进入运行状态。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备符合安全、环保要求，机组能够进行可靠的漏电接地和静电接地措施。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备功能失调或者故障的情况下，必须配备所有必要的保护措施保证操作人员、设备和产品仍然处于安全状态。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 制粒缸顶盖的开启方式设有安全措施，防止操作人员误操作，伤害自己或他人。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 紧急停车按钮应位于易于操作者接近的区域。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 运转时距离设备1m远的噪音在75db以下。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备任何部位不能有锋利的边缘和尖角 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 动力不能自动重启，必须人工操作。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 电力要求：AC380V，3 相5线制，50 Hz。 | 必需 | 口是/口否 |

**4.6 公用要求**

| **序号** | **要求** | **必需或期望** | **是否响应** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 设备设置在洁净区，便于搬运安装。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备周围应有足够的检修空间。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备本身及对周围环境无任何污染和损坏。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 供方需明确所需水、电、气等公用能源的要求。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设计图纸需甲方最终签字确认。 | 必需 | 口是/口否 |

**4.7 其他要求**

| **序号** | **要求** | **必需或期望** | **是否响应** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | FAT要求：设备制造过程中质量进度关键控制点，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。若使用方不能亲自到制造厂验收的，也要经使用方的允许方可继续下一道工序制造或组装；设备厂家编写设备的FAT文件，经使用方确认后，负责实施。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 包装运输要求：包装满足运输和装卸要求，防潮湿、防磕碰、防振动；  运输实际包含在供货周期内，供方负责运输，承担运输费用；交货地点：哈尔滨市平房区渤海路39号；机器到货清单必须详列每装箱内容物。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 安装调试要求：设备到货，拆箱时供应方必须陪同需方人员进行拆箱，如果供应方授权需方自行拆箱，拆箱后发现设备及所有附件有任何损坏、缺失，供应方应负全责。机器订购后供应商需负责到货运送，由需方负责搬运、吊装及 安装,安装期间供应商至少需有一人全程配合。设备到货我公司通知供应方来厂安装日期起，应在于10个自然日内完成安装并试车完毕。供应方进厂施工必须遵守需方的施工规则施工，以及遵守我公司的各项规章制度。本公司负责按照安装施工图纸上标识的公用系统需求安装到位，设备连接及内部系统均有供货厂家负责安装连接。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 供货周期30天（FAT合格后，预付款到发货），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，需求方2人去FAT，供方提供食宿。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 培训要求：供方负责对技术管理人员、操作人员、维修人员进行结构原理、性能、操作、维修、故障排除等知识的培训，使我方人员达到一定熟练程度，由双方人员认可。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 质量保证：设备保修期限不得少于2年。  质保期内，自设备安装调试验收合格之日12个月 。设备在质保期内如发现质量问题及故障，卖方收到买方的函、电后，在 48 小时内及时派人到现场处理，实行三包服务，免费维修，损坏的零部件全部免费更换，设备不能维修的免费更换；不能更换的，卖方应返还买方已经支付的相应合同价款，并承担相应损失，或由买方直接在质保金中相应的扣除。紧急情况时，卖方在 24小时内到达维修现场，实行三包服务。  质保期外：继续提供免费上门服务，有偿提供设备所需配件（主要配件价格按本合同“易损件清单及价格表”文件内配件清单）。如发现质量问题及故障，卖方收到买方的函、电后，在48小时内及时派人到现场处理。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 备品备件：提供设备所有易损件明细（包括所有的密封圈和润滑油规格），根据明细可在市场上购买。  提供设备易损件一套。同时提供备件清单和备件单价。 | 必需 | 口是/口否 |

**4.8 特殊需求**

| **序号** | **要求** | **必需或期望** | **是否响应** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 该设备设计制造必须满足新版GMP要求。供货方必须承诺在供货范围内不得存在导致无法满足GMP要求的缺欠；如在使用过程中发现无法满足上述规定要求的缺欠，经鉴定为设计或制造问题，供货方必须承诺对该机尽快进行免费设计改造、更换。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 本需求表中基本规格内容，技术数据及参考文件各大项中所提及各项要求供应方提供资料，若有任何问题应于契约制定前先通知我方，在合约上说明，否则各项列入机器到货验收时之依据。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设备其余配置按厂家标准配置。以厂家提供的技术资料为准。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 本URS作为合同的补充条款，作为SAT验收的依据。 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 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。 |  |  |
|  | 提供设备源文件。 |  |  |

**4.9 文件要求**

| **序号** | **要求** | **必需或期望** | **是否响应** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 验证文件：设备设计确认（DQ）  设备工厂测试（FAT）  设备现场测试（SAT）  设备验证方案（IQ、OQ、PQ）  FS、DS、部件清单、报警清单、PID图、接线图、电气原理图、电气元件清单等 | 必需 | 口是/口否 |
|  | 使用资料：设备使用说明书3份  设备维修手册3份  设备标准操作规程 （SOP） | 必需 | 口是/口否 |
|  | 设计、制造证明文件及图纸：设备装箱清单  设备合格证明书  设备电器原理图  设备安装图纸  产品质量用户使用情况反馈单  其他需要的证明文件等资料 | 必需 | 口是/口否 |

**4.10商务要求**

| 编号 | 要求内容 | 期望/必须 | 是否符合 |
| --- | --- | --- | --- |
| URS113 | 合同签订预付合同总额30%即开始生产，FAT合格后，发货前付合同总额30%款，设备到达指定地点安装SAT合格后，开全款增值税发票入账，再付合同总额30%，余10%作为质保金，质保期两年。 | 期待 | 口是/口否 |
| URS114 | 合同签订即开始生产，FAT合格后，发货前付合同总额30%款，设备到达指定地点安装SAT合格后，开全款增值税发票入账、余70%款当月开始，共分12期支付，质保期两年。 | 必须 | 口是/口否 |
| URS115 | 投标时提供同行业、同款同系列设备，近一年内合同3份，注明使用单位设备部门或使用部门联系人、联系方式。 | 必须 | 口是/口否 |

应商对URS中的项目要求条款予以确认，有偏离的做对应的详细说明。

**表1 URS偏离汇总表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | URS编号 | 偏离项 | 偏离说明 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |

三、结款方式：

结算方式：电汇

四、投标人资质要求：

1、投标单位应具有法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证等资质文件（复印件加盖红章）。

2、各投标单位需提供售后服务相关事宜文件。

3、投标单位应具有制药机械制造、维修、经营资质,注册资金100万元以上。

3.1. 投标单位一般情况表。

3.2. 法人授权委托书（加盖红章）。

3.3. 法人营业执照（复印件加盖红章）。

4.报价单，一口价（报价单加盖红章）报价单格式附件。

五、日程安排：

1、投标标书，一正两副共三本，含技术和商务部分

2、时间、地址：请于2024年2月3日12:00前邮寄至黑龙江省哈尔滨市平房区渤海路39号，乌苏里江制药有限公司哈尔滨分公司 翟芯宇（收） 13199638798，未收到或未在规定时间内收到标书，视为放弃投标。

3、快递脱皮后，标书应有独立包装，包装外表面明显位置设置标识，标注设备厂家名称，项目标书、联系人、电话等信息，开标时统一开启。

4、开标时间：2024年2月3日13:00

六、联系方式

投标联系人: 翟芯宇        联系电话：13199638798

技术答疑人：周宝双 联系电话：13936675940

**报 价 单（1）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **总价（元）** | **货期** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 合计 |  |  |  |  |  |  |
|  | **（金额）** | **大写：** | | | |  |  |

**URS113要求分期付款模式：**

**报价单位：**

**联系人：**

**联系电话：**

**年 月 日**

**报 价 单（2）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **总价（元）** | **货期** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 合计 |  |  |  |  |  |  |
|  | **（金额）** | **大写：** | | | |  |  |

**URS114要求付款模式：**

**报价单位：**

**联系人：**

**联系电话：**

**年 月 日**