

四川泸天化股份有限公司

尿素环保升级改造项目皮带输送机采购

技术规格书

编 制：生产管理部、设备管理部、尿素车间

汇 审：王涛 贺燕 何江 刘红
周权 金英 熊江 舒涛 李斌

批 准：李斌 何江 曹林 何斌

四川泸天化股份有限公司

2022年9月20日

目 录

1 总则	1
2 标准与规范	1
3 工程与气象条件	3
4 技术要求	3
5 性能保证	5
6 性能考核	5
7 技术服务	7
8 资料交付	8
9 售后服务	10

四川泸天化股份有限公司

尿素造粒环保升级改造项目皮带输送机采购技术规格书

1 总则

卖方的基本供货范围是提供 2 套完整的皮带机组。卖方应对其供货的完整性负责。其具体项目如下，但不限于此：

设备本体：带式输送机；

- 设备主要部件及附件
- 所有滚筒
- 各类托辊
- 驱动装置单元
- 拉紧装置单元
- 各种支架、支腿、支座、吊架
- 各种导料槽、漏斗、护罩、护栏、护栅等
- 输送胶带
- 清扫装置
- 下列保护装置，但不限于此：跑偏信号开关；双向拉绳开关；打滑检测装置
- 油漆（包括安装调试后的最后一道面漆）
- 操作及维修所需的辅助件
- 成套电气仪表及控制（包括硬件、软件）
- 包单元内各种动力，控制电缆及接线盒等
- 控制箱以及控制箱到设备本体的所有控制电缆和动力电缆。动力电缆以设备电控箱进线端子为分界点。成套设备的应采用微型断路器或框架断路器作为总进线开关。

卖方应提供的标准附件/辅件，包括但不限于以下内容：

- 地脚螺栓、螺母及垫圈
- 铭牌
- 吊耳
- 接地板
- 运输用连接件（如接管的配对法兰或法兰盖、紧固件及垫片等）以及包装辅助材料制造、安装、试验和检验用专用工具
- 设备安装图、数据表/相关技术文件
- 安装、开车试运转所需备品备件
- 两年的正常操作所需备品备件（需单独报价）
- 买方其他特殊要求的零部件

1.1 卖方应根据本采购技术规格书要求，对皮带输送机、备品备件和工具进行逐项单项报价和总价。

1.2 卖方应具有较强的技术支持能力，并在化肥特别是尿素行业中有相当的业绩。在报价书中应对技术服务（含现场售后服务）、备品备件、技术培训、交货期等方面做出切实可行的承诺。

2 标准与规范

2.1 应用说明

- a) 卖方的设计、选材、制造、检验、试验等应符合国家、部委、行业标准和规范以及有关的法规要求，其它相关的标准规范由卖方在技术报价时详细列出，买方确认。上述标准均应为合同生效日时的最新有效版本。若无国家、部委、行业标准的部分按制造厂企业标准执行，企业标准须在报价阶段列出供买方确认；
- b) 当与规定的标准和规范或法规要求有偏离时，卖方应及时将偏离内容提交买方确认。如买方同意，则应签署备忘录，并纳入合同。

2.2 标准规范列表

下列标准和规范构成本工程技术规定的一部分，若有最新版本时执行新版本标准（但不限于此）。

表 1 适用标准规范列表

GB/T 10595-2017	带式输送机
GB 50431-2020	带式输送机工程技术标准
GB 14784-2013	带式输送机 安全规范
GB/T 7984-2013	普通用途织物芯输送带
GB/T 5752-2013	输送带标志
GB/T 4490-2021	织物芯输送带 宽度和长度
GB/T 6759-2013	输送带 层间粘合强度 试验方法
GB/T 7983-2013	输送带 横向柔性（成槽性） 试验方法
GB/T 7985-2005	输送带 织物芯输送带抗撕裂扩大性试验方法
GB/T 7986-2013	输送带 滚筒摩擦试验
JB/T 7330-2018	电动滚筒
GB/T 13793-2008	直缝电焊钢管
GB/T 11345-2013	焊缝无损检测 超声检测 技术、检测等级和评定
GB/T 985.1-2008	气焊、焊条电弧焊、气体保护焊和高能束焊的推荐坡口
GB/T 985.2-2008	埋弧焊的推荐坡口
GB/T 1184-1996	形状和位置公差未注公差
GB/T 1804-2000	一般公差未注公差的线性和角度尺寸的公差
GB/T 3767-2016	声学 声压法测定噪声源声功率级和声能量级 反射面上方近似自由场的工程法
GB/T4323-2017	弹性套柱销联轴器
GB/T5272-2017	梅花形弹性联轴器
GB/T5837-2008	液力偶合器型式与基本参数
GB/T5677-2018	铸件 射线照相检测
GB/T6402-2008	钢锻材超声波检验方法
JB/T 9050.1-2015	圆柱齿轮减速器 第一部分：通用技术条件
JB/T 2647-1995	带式输送机包装技术条件
GB 755-2019	旋转电机 定额和性能
GB/T 4208-2017	外壳防护等级
GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准
SH/T 3200-2018	石油化工腐蚀环境电力设计规范
GB/T 51007-2014	石油化工用机泵工程设计规范
GB 18613-2020	电动机能效限定值及能效等级

在报价阶段，卖方列出其余相关标准。

3 工程与气象条件

3.1 基本要求

公用工程及气象条件见附件 1：本项目地理位置、地形和气象条件。

3.2 物料特性

物料名称：尿素产品

外观：颗粒状，无机械杂质

压力：常压，温度：65℃

数量：91.7t/h（正常），100 t/h（设计）

产品质量：符合 GB/T 2440-2017 《尿素》中产品质量要求。

产品粒度：平均粒度 ϕ 2.4mm

密度：0.75t/m³

温度：100℃

4 技术要求

4.1 基本要求

对每台 DTII（A）型带式输送机的相同要求

带式输送机采购技术规定：

- 散运带式输送机头部卸料，设头部漏斗及头部护罩，拉紧装置设置安全防护装置；
- 胶带接头要求：采用硫化接头；如需要在卖方工厂粘接的带式输送机连接后应平直。在 10 米长度上的直线度为 20mm。
- 头部清扫器为聚氨酯两级清扫器，尾部有空段清扫器；清扫器安装后，其刮板或刷子与输送带在滚筒轴线方向上的接触长度不得小于 85%。
- 头架形式需满足布置要求；
- 带式输送机要求能满负荷启动；并在满负荷运转时，不出现堵料和漏料现象。
- 输送胶带无起层、脱胶、掉胶等，质保三年；
- 带式输送机运行应平稳，驱动装置及转动部件在负荷运行时不应有不转动和异响等现象。
- 带式输送机驱动装置在使用中不得出现渗油、漏油等的现象。除有其他要求外，驱动装置应在出厂前组装或试装。
- 托辊辊子的使用寿命不小于 30000h，损坏率不大于 10%。
- 配有带式输送机双向拉绳开关（布置在带式输送机的检修通道两侧，开关距离每 50m 间隔安装一对，每隔 6 米安装一拉绳托环，距离不足时可根据布置进行调整）、打滑检测装置、输送带跑偏开关（头尾各一对，每隔 50 米再装一对）；
- 各种保护装置反应灵敏，动作准确可靠。特殊场合用保护装置必须符合有关部门安全规范规定。所选用的电气设备必须符合 GB3836.1 中的规定。
- 输送带在托辊长度范围内对中运行，其边缘与托辊外端距离 \geq 30mm。
- 根据设备数据表、设备布置图和设备特殊要求提供带式输送机的初版设备安装图供审查，参见所附的带式输送机安装图（模板图）。

- 设备制造厂提供的初版设备安装图中应包括：设备总的安装图、明细表、清扫器安装图及尾部有空段清扫器的安装图、驱动装置布置图、带式输送机基础预埋件布置图并标明荷载、拉绳开关、跑偏开关及速度开关的个数及位置；
- 最终设备供货范围以买方确认后的带式输送机安装图为准，并满足图中各项技术要求。带式输送机布置在室内不采暖或室外时，整机应保证在低温下能良好运行；
- 电气设备的防护：除买方有特殊要求外，通常室内电机及接线盒防护等级——IP54，室外为 IP55。机体和防护罩设静电接地板；
- 带式输送机各部件因选用标准不统一，其通用互换性由卖方负责并保证整机性能。
- 与特殊物料或粉尘接触的设备部件材料，买方有相对的特殊要求；卖方若有成熟的经验，应该正确选用部件材料，并加以说明。
- 驱动装置禁止采用皮带传动的方式；优先选用采用 Y-ZLY（ZSY）或 DBY（DCY）紧凑型驱动装置
- 拉紧装置调整方便，动作灵活、准确，保证输送带在启动和运行中不出现打滑等问题。
- 设备厂商需对本技术规格书中的各台输送机的电机功率进行确认，并对各台输送机的电机功率正确性负责。如对规格书中的电机功率有异议，在投标时提出。

表 2 供货清单

序号	名称	规格	型号	制造商	数量	单位
1						
2						
.....						

表 3 供货清单—备件

序号	名称	规格	型号	制造商	数量	单位
1						
2						
.....						

表 4 技术偏离表

序号	项目	招标书要求	投标书标的物	偏离原因说明
1				
2				
.....				

表 5 应用业绩表

序号	用户名称	装置/项目	型号/规格	数量	投用时间
1					
2					
.....					

4.2 工艺技术要求

- a) 基本的数据见表 6，未涉及内容见附表 1：皮带输送机数据表。

表 6 技术要求数据表

设备位号	602-VB	设备名称	皮带输送机
水平长度	19.5m	提升速度	1.25m/s
提升高度	3.61m	带宽	1000mm
输送能力（正常）	91.7t/h	设计输送能力	100t/h
运行时间	330 天/年	设计温度	100℃
设备位号	605-V	设备名称	皮带输送机
水平长度	25.366	提升速度	1.25m/s

提升高度	0	带宽	1000mm
输送能力（正常）	91.7t/h	设计输送能力	100t/h
运行时间	330天/年	设计温度	100℃

- b) 皮带后续 AC 涂层添加，需在皮带上增加混料挡板，皮带窄，在混料挡板处容易漏料。
- c) 卖方应完成买方附表中未填写项目；
- d) 经买卖双方最终确认的数据表作为采购文件的技术附件。

4.3 电源条件及电气要求

4.3.1 电源条件

交流电源：380VAC，3PH，50Hz

低压系统接地制式：TN-S

4.3.2 电气要求

- 4.3.2.1 电动机品牌应选择国内优良电机品牌，如南阳防爆、湘潭电机、上海电机等。
- 4.3.2.2 电动机的效率应满足 GB 18613 标准 2020 版 2 级及以上能效等级的要求。
- 4.3.2.3 电动机功率需满足 GB/T 51007-2014《石油化工用机泵工程设计规范》10.1.1 的要求，即：电动机额定铭牌功率小于 22kW 时，电动机的额定功率应大于或等于 1.25 倍机泵额定轴功率（包括传动损失）；电动机额定铭牌功率大于等于 22kW 且小于 55kW 时，电动机的额定功率应大于或等于 1.15 倍机泵额定轴功率（包括传动损失，请厂家设计时根据实际经验留足余量）。
- 4.3.2.4 成套提供的提升机，电动机的安装位置应便于安装、拆卸和接线。
- 4.3.2.5 电动机额定电压选用 380VAC，3PH，50Hz。
- 4.3.2.6 电动机型号：YE4 或 YX4 及以上
- 4.3.2.7 电动机绝缘等级选择 F 级，按 B 级温升考核。
- 4.3.2.8 电动机防护等级选择 IP 55。
- 4.3.2.9 电动机安装方式选择 IM B3。
- 4.3.2.10 电动机轴承选用 SKF 轴承。
- 4.3.2.11 电气设施的防腐类型 WF2，应满足 SH/T 3200-2018《石油化工腐蚀环境电力设计规范》规定要求。
- 4.3.2.12 电气设施的防腐类型应满足 SH/T 3200-2018《石油化工腐蚀环境电力设计规范》规定的 WF2 型。
- 4.3.2.13 现场控制盘柜的材料应选择 304 不锈钢，防护等级 IP65，接地制式应为 TN-S 型。
- 4.3.2.14 现场操作柱的材料应选择 304 不锈钢，防护等级 IP65。
- 4.3.2.15 电气控制、操作和指示元器件需选用 ABB、西门子、创正等厂家的产品。
- 4.3.2.16 电动机除能进行现场开停车控制外，必须预留远程开停车控制的功能。
- 4.3.2.17 动力电缆和控制电缆必须为耐火或阻燃电缆。

4.4 监控、报警和联锁

要求设置皮带输送机跳车联锁。

4.5 关于铭牌

- a) 铭牌应安放在运行人员容易看到的地方；
- b) 铭牌材料应由采用 304SS 不锈钢制成，紧固螺钉材料应相同；
- c) 铭牌字迹应清晰，采用蚀刻打印；产品铭牌内容包括：设备名称、型号、设备位号、主要技术参数、制造厂名、制造编号及出厂年、月、日等。

5 性能保证

- 5.1 满足买方数据表技术参数要求；
- 5.2 满足买方对设备的基本功能要求；
- 5.3 在买方遵守设备的保管及使用规程的条件下，从卖方完成全部交货之日起 18 个月内或者设备投入使用后 12 个月内（以先到为准），设备因设计、制造质量而发生损坏和不能正常工作时（不包括易损件），卖方应该免费为买方更换或者修理设备零件，如因此而造成买方人身和财产损失的，卖方应对其予以赔偿。
- 5.4 所有设备的设计使用寿命应为 20 年（根据卖方建议间隔更换的易损件除外）；皮带输送机应考虑输送中防止尿素颗粒及粉尘的脱落，并可以调整松紧程度，确保其运行的可靠性。
- 5.5 皮带输送机空载及负载运行时，在距设备 1 米处测得的噪声均不得超过 85dB。
- 5.6 对所选用的电动滚筒，为外装式带逆止器的包胶电动滚筒，其防护等级 IP54、绝缘等级 F 级，且富裕量达到 40% 以上。
- 5.7 皮带输送机所选用的各种钢材，必须是国家正规企业所生产的国家标准钢材，并附材质证明材料。
- 5.8 皮带输送机要求整机打砂防腐，两底两面油漆，面漆为灰色。
- 5.9 卖方提供的设备应功能完整，技术先进，并能满足人身安全和劳动保护条件，环境应满足国家相关标准和规范要求。
- 5.10 所有机械设备应是先进、成熟、可靠的，设备应适合当地气候条件、质量好、能够每年最低连续运行 330 天。
- 5.11 所有设备均应正确设计和制造，在正常工况下均能安全、持续运行，而没有过度的应力、振动、温升、磨损、腐蚀、老化等其它问题。

6 性能考核

6.1 通则

- a) 设备的检验试验及验收应满足标准规范的要求；
- b) 设备的检验检测须按照有关安全技术规范执行；
- c) 检验和试验应根据买方的技术规定、数据表和经买方审核过的图纸进行；
- d) 当本规定的某项内容不可行时，卖方应在设备制造之前提出详细的替代检验程序并提交给买方审查
- e) 见证试验和检验：买方根据卖方提交的试验和检验程序，确定买方的见证试验和检验；卖方应在合同生效后 2 周之内，向买方提交全部试验和检验的详细程序，包括监测参数的验收准则供买方审查。
- f) 检验和试验项目、程序和验收标准

设备应进行工厂试验或现场试验，以证实材料、工艺及性能满足所采用的标准及本工程技术规定的要求。卖方应严格按照所采用的标准、规范制定出一套完整的检验、试验和验收的准则，并应以书面的形式随报价书提交买方，以供买方审阅并提出意见。卖方在设备加工过程中必须按照国家标准规范及相关的工厂标准进行检验、试验，不合格品不得进入后续工序。各部件组装前，应进行零件检查，不合格零件不允许组装。组装过程中必须按有关标准进行检查，所有检查项目的结果必须满足有关要求。各项检验、试验活动，卖方均应向买方提交检验或试验报告。某项检验、试验不能满足标准、规范及性能要求时，卖方应自费进行调整、修改和补充，直至满足要求为止。

6.2 检验与试验项目

制造厂应至少进行以下检验与试验项目：

说明

M：制造厂检验

R：记录审查

W：现场见证

N：不需要

检验与试验项目	制造厂	买方
材料检验、材质证书	M	R
焊接质量检验、记录	M	R
外观检验	M	R
尺寸检验	M	R
性能试验	M	R
涂漆检验	M	R
最终设备性能测试及验收	M	W
标准和规范中要求的其它检验项目	M	R

重要的部件试运见证和质量控制活动应提前两周书面通知邀请买方代表参加。买方有权参加由制造厂商所进行的试验和检验，并分析、纠正与买方要求不一致的方面；设备制造完成后，须经买方现场检验合格并批准后方可出厂发运，买方代表对试运的见证并不表示可以免除卖方在后续工作中的责任。最终检验与验收在完成现场设备安装后，现场完成。买方派员 2 人全程参与验收，验收期间，卖方应提供良好的食宿条件、交通条件和工作条件。

6.3 带负荷测试

- a) 设备安全调试合格，待造粒环保升级改造项目总体竣工具具备投用条件后同步进行皮带输送机的性能考核；
- b) 皮带输送机带负荷测试需在系统满负荷条件下连续进行 168h 的测试；
- c) 测试结果应达到技术规格书中各项要求。
- d) 若测试结果未达到买方要求，卖方需及时免费进行整改。

7 技术服务

7.1 技术培训

- a) 在安装和调试前，卖方服务人员应向买方技术交底，讲解和示范将要进行的程序和方法。对重要工序（见下表），卖方服务人员要对施工情况（安装、调试等）进行确认和签证，否则买方不能进行下一道工序。在任何阶段（安装、调试等），经卖方确认和签证的工序如因卖方技术服务人员指导错误而发生问题，卖方负全部责任；
- b) 卖方应根据需要提供现场服务，现场服务人员的任务主要包括设备催交、货物的开箱检验、设

备质量问题的处理、指导安装和调试、操作培训、维护培训、参加试运和性能验收试验等；

- c) 卖方负责制定对买方人员在运行、维护和试验等方面的培训计划，培训时间由买方批准；卖方应为买方的待培人员提供培训必须的技术资料、图纸和特殊的工具（如需要）。卖方应指派人员实施培训计划，负责指导正确理解设备的特点和特性，掌握设备在运行、维修和管理等方面的综合知识。

7.2 包装运输

- a) 设备包装应符合 GB/T 191-2008《包装储运图示标志》和 GB/T 13384-2008《机电产品包装通用技术条件》的有关规定,其中传动装置以及电气设备必须用封闭箱包装；
- b) 所有部件应加以适当的包装和固定以防在运输过程中可能发生的损坏；
- c) 发运前卖方应清洗所有的部件并对其做适当的防腐处理和必要的保护措施,以保证机组发运到现场后在不采取另外的保护措施的条件下至少可以存放 6 个月而不会产生任何损坏；
- d) 卖方应根据包装箱内物品的特性,向买方提供安全保存方法的说明。卖方所供的备品备件及专用工具亦应有安全储存方法的说明；
- e) 卖方应最大限度的完成工厂组装,以保证设备的质量减少现场组装工作量。卖方应提供详细的设备交货状态列表供买方审查；
- f) 为了便于现场材料管理,备品备件、消耗品和专用工具等应与主机材料分开单独包装。材料部件应标识清晰,名称和代码应与装箱单和图纸一一对应；
- g) 交货进度为合同签约后 3 个月,现场安装投用时间为 15 天；
- h) 目的地：泸州市纳溪区泸天化尿素车间。

7.3 现场验收

a) 开箱检验

(1) 卖方在装运前 2 周应将所有装运货物的尺寸重量及预计到达时间通知买方。

(2) 设备运抵现场后,卖方派员与买方共同开箱检验,在核实已收到装箱单所列物品并检查损伤情况后,由双方代表共同签署开箱检验文件。

b) 现场验收和投运

(1) 卖方负责在现场进行设备的安装及接线,并无偿解决安装过程中出现的由于设计和制造原因所造成的缺陷。

(2) 设备安装完毕后,由卖方派员指导调试及试运行并做相关检验、试验,使之达到设备的性能要求,若达不到要求由卖方负责无偿解决。并免费培训设备操作人员。卖方在安装、接线、电源及接地等情况经检查确认无误的情况下对系统上电,进行整个系统试运等工作。

(3) 装置正式投用前,由卖方派有经验的服务工程师到现场,指导买方对系统与过程进行联动调试,使系统各部分处于正常工作状态,完整地投入运行。

(4) 装置开车期间,卖方应派有经验的服务工程师到现场,保证开车期间设备工作正常。

(5) 设备正常投运至装置开车正常后,即可开始设备考核验收,考核时间为正常运行 168 小时。

(6) 卖方应提出验收程序(可参照工厂验收程序),并经买方确认。

(7) 最终设备测试结果应达到技术规格书中的各项要求,设备考核验收文件由双方代表共同签署。

7.4 设备移交

考核验收完成后,卖方将完整的设备和全部项目工程资料移交给买方,移交文件经双方签字确认。在产品质保期1年内,因卖方制造所产生的产品质量问题,由卖方免费负责修理、更换。对非卖方责任造成的设备损坏,卖方优先提供配件和修理。

8 资料交付

8.1 卖方应按买方提出的图纸和资料进度要求分期分批提交图纸和资料。详细清单请见“卖方提供的技术文件清单”。

8.2 买方对卖方的图纸资料审查后会返回审查意见，卖方将根据买方审查意见升版图纸资料，升版图纸资料需要标注版次、升版时间，升版图纸资料修改的位置需要用云线圈出并在旁边标注版次。

8.3 卖方应向买方提供完整、详尽的关于验收、储存、安装、调试、运行及维修等方面的技术资料，如果买方认为卖方所提供资料不能满足要求时，有权要求卖方补充。技术资料中应包括各设备和部件的检验、试验、安装、运行和维护等方面的技术数据、说明书、有关图纸以及有关的规程、规范、标准及其它技术资料。

8.4 买方有权对卖方提交的技术文件进行审查和批准，目的是通过此过程，确认卖方已经按照合同的要求对所供的设备和材料进行设计并安排生产，以及进一步向卖方具体明确买方的意图和要求。卖方对买方的意见应予以足够的重视和尊重，如果对买方的意见有异议，应在规定的时间内通过会议、传真或及时沟通。双方对商谈问题应形成书面纪要。

8.5 买方对卖方提供的厂商图纸和文件的审查和认可并不能解除卖方对订货合同书应尽责任和义务。

8.6 卖方所提供的每一份图纸、资料应包括以下内容：

项目名称：泸天化尿素造粒环保升级改造项目

用户名称：四川泸天化股份有限公司

项目代码：E22014

设备位号：602-VB/605-V

文件版次：根据文件的用途确定

8.7 卖方的图纸、数据及其它资料如无特殊要求均使用国际单位制。

8.8 除非另有规定，国内项目提供给买方的所有文件均为中文。

8.9 卖方应根据工艺技术要求 and 项目计划提供以下四类（A/B/C/D）图纸和资料。图形文件为 ACAD2012 版以下兼容的 DWG 格式文件，文字文件为 OFFICE2010 兼容以下的 WORD 或 EXCEL 格式文件。所有图纸和文件同时需要提供清晰的 PDF 格式文件。所有文件必须提交纸版文件和电子文件。

8.10 卖方提供的技术文件清单说明：

A 类：报价用图纸和资料。投标者应提供 2 份用√表示的所有项目资料。

B 类：审核用图纸和资料。合同签定后 2 周，卖方应提供 2 份用√表示的所有项目纸版图纸和资料。需要同时提供电子版资料，需要提供文件清单。

C 类：存档用图纸和资料。B 类文件审查返回后 1 周，卖方应提供 2 份用√表示的所有项目图纸和资料。

D 类：随机资料。发货时卖方应随机提供 14 份用√表示的所有项目资料，包括 U 盘 2 份。随机资料需要提供完整的资料文件清单。

卖方提供的技术文件清单（包括但不限于此）

A	B	C	D	文件名称	备注
√	√	√	√	1. 填写完整的设备数据表	
√	√		√	2. 设计制造检验和试验等采用的标准和规范	
√	√	√	√	3. 设备布置图和管道布置图(包括平、立面图)	

√	√	√	√	4. 设备安装图(包括接口方位图、现场组装的设备需提交设备总装配图)	
√	√	√	√	5. 基础荷载图、基础预埋件条件图等	
√	√	√	√	6. 水、电、气等消耗一览表	
√	√	√	√	7. 电气、控制相关图纸和资料。(见电气通用规定)	
√	√	√	√	8. 仪表、控制相关图纸。(见仪表通用规定)	
√	√		√	9. 设备性能说明及采用的专利技术	
√				10. 类似或相同条件下的产品业绩表	
√	√		√	11. 分包商清单及说明	
√	√			12. 质量保证计划	
√				13. 偏差表	
√	√	√	√	14. 检验和试验项目及程序	
		√	√	15. 设备安装、调试、操作和维护使用手册	
		√	√	16. 所有外购件(外购部件, 设备和材料等)合格证明及安装、调试、操作和维护使用说明书	
		√	√	17. 设备轴承一览表	
√		√	√	18. 随机备件清单	
√		√	√	19. 两年备品备件清单	
√		√	√	20. 专用工具清单	
√	√	√	√	21. 润滑油、脂耗量清单	
			√	22. 箱件清单、装箱单	
			√	23. 规定的检验、试验报告	
			√	24. 产品合格证等交工资料	
√	√	√	√	25. 其它资料(如需要)	

8.11 其余文件要求请见采购通用条款。

9 售后服务

9.1 卖方须有专门的技术服务人员提供专业的维修维护服务, 并提供技术支持。

9.2 在卖方所供产品出现问题时，卖方在收到买方电话（或传真）后 6 小时内给出答复，对重大问题 24 小时内派员到达现场处理。

9.3 在设备质保期内，因设备质量问题而造成的设备损坏或不能正常使用时，卖方应及时到现场无偿修理，更换损坏或不合格件。

9.4 质保期后，卖方应长期有偿供应备品备件。如买方有必要请卖方人员到现场服务时，卖方人员应积极到现场服务。

9.5 保质期为壹年，在产品质保期内，因卖方制造所产生的产品质量问题，由卖方免费负责修理、更换。对非卖方责任造成的设备损坏，卖方优先提供配件和事后维修。

10 附件

附件内容若与本技术规格书有所出入，优先以本技术规格书要求为准。

附件 1 《本项目地理位置、地形和气象条件》

附件 2 《皮带输送机请购文件》

附件 3 《602-VB/605-V 皮带输送机数据表》



带式输送机 请购文件		项目名称	泸天化尿素环保升级改造项目
		分项名称	造粒系统
		文件号	01-31-0000-46-003
合同号	E22014	设计阶段	详细设计

带式输送机请购文件

工程名称：泸天化尿素环保升级改造项目

项目代号：E22014

用户名称：泸天化股份有限公司

用户地址：四川省、泸州市

装置名称：造粒系统

设备名称：带式输送机

2					
1					
0	询价版	2/7-2022	郑选明	郑选明	郑选明
版次	说明	日期	设计	校核	审核

目 录

1.	请购产品	3
2.	引用文件	3
3.	冲突	4
4.	卖方资质	4
5.	偏离表	4
6.	供货范围	4
7.	工作范围	5
8.	非供货范围	6
9.	卖方责任	6
10.	备品备件及专用工具	7
11.	卖方提供的技术文件	8

本请购文件适用于泸天化尿素环保升级改造项目中带式输送机的询价/采购。卖方所提供的带式输送机需满足本文件及所有附件的要求。任何异议、偏离和替代均应得到买方的书面认可。

1. 请购产品

序号	设备位号	设备名称	数量
1	602-VB	造粒塔底转料皮带输送机	
2	605-V	成品皮带输送机	
3			
4			
5		2	
6			

2. 引用文件

下列文件组成本请购文件的一部分，当合同生效后，本文件及引用附件共同构成合同的一部分，同时生效。

文件类别	文件名称	版次	页数
设备数据表	带式输送机数据表	0	
图纸	带式输送机布置图	0	
	带式输送机安装图（样板图）		1
		0	1
技术附件	带式输送机采购技术规定	0	
	附件 1 本项目地理位置、地形和气象条件	0	
		0	

		0	
		0	

3. 冲突

3.1. 本请购文件与相关文件或各相关文件之间有冲突或矛盾时，卖方应以书面形式及时通知买方，以买方书面澄清确认的意见为准。

3.2. 文件的优先顺序

买方文件的优先顺序是订货合同、数据表、采购技术规格书、有关的标准和规范

4. 卖方资质

卖方应在报价文件中提供以下技术资质文件（资料）供资质审查：

- 单位生产能力及技术装备，人员情况简介
- 质量保证体系及质量认证书
- 近3年相关业绩表
- 其他技术文件和资料

5. 偏离表

卖方的报价应严格满足买方的各项要求。除非卖方在其投标文件中附有按下列“偏差表”要求的列出有异议、偏差和替代的条款项，否则视为卖方完全接受本请购文件及所有附件的技术条款。

偏差表

序号	偏差项目(原文)	变更	变更理由	备注

6. 供货范围

卖方的基本供货范围是提供 2 套完整的皮带机组。卖方应对其供货的完整性负责。其具体项目如下，但不限于此：

- 设备本体： 带式输送机；
- 设备主要部件及附件
 - 所有滚筒
 - 各类托辊
 - 驱动装置单元
 - 拉紧装置单元
 - 各种支架、支腿、支座、吊架
 - 各种导料槽、漏斗、护罩、护栏、护栅等
 - 输送胶带
 - 清扫装置
 - 下列保护装置，但不限于此：跑偏信号开关；双向拉绳开关；打滑检测装置
 - 油漆（包括安装调试后的最后一道面漆）
 - 操作及维修所需的辅助件
 - 成套电气仪表及控制（包括硬件、软件）
 - 包单元内各种动力，控制电缆及接线盒等
 - 控制箱以及控制箱到设备本体的所有控制电缆和动力电缆。动力电缆以设备电控箱进线端子为分界点。成套设备的应采用微型断路器或框架断路器作为总进线开关。
- 卖方应提供的标准附件/辅件，包括但不限于以下内容：
 - 地脚螺栓、螺母及垫圈
 - 铭牌
 - 吊耳
 - 接地板
 - 运输用连接件（如接管的配对法兰或法兰盖、紧固件及垫片等）以及包装辅助材料
 - 制造、安装、试验和检验用专用工具
 - 设备安装图、数据表/相关技术文件
 - 安装、开车试运转所需备品备件
 - 两年的正常操作所需备品备件（需单独报价）
 - 买方其他特殊要求的零部件

7. 工作范围

卖方的工作范围包括以下内容：

- 单台设备设计、计算

带式输送机设备计算书包括：带式输送机输送带最大张力、制动力矩、电机功率、拉紧装置等计算；

- 设备布置图，设备安装图（包括预埋件图及拉绳开关、跑偏开关及速度检测开关的个数、位置图）及主要部件图

- 梯子和平台详图（见注 1）

- 各接口条件表

- 安装、操作和维修手册

- 材料选用、采购和复验

- 制造、组装程序及要求

- 工厂检验及试验要求

- 油漆，标识（油漆包括：底漆、中间漆和面漆）（按项目要求见《涂漆规定》、《涂色规定》）

- 包装、运输及贮存保护

- 现场服务（根据项目需要）

- 操作培训（根据项目需要）

- 提供安装验收要求及说明

- 政府批文（见注 2）

注 1：当项目要求梯子平台的设计由制造厂完成时按此要求；

注 2：政府批文是指中国政府对本询价文件所采购设备的设计、制造、检验和试验，因满足中国的相关标准、规范及法规而提供的批准性文件。

8. 非供货范围

- 保温材料

- 防火材料

- 梯子和平台（根据项目要求）

- 设备安装工程（根据项目要求）

9. 卖方责任

9.1. 卖方应对本询价文件所采购设备的设计可靠性、工艺性能和机械强度负责。

9.2. 即使经过买方批准, 卖方也不能免除其设备的工艺性能计算选型、图纸/文件中的矛盾、错误、漏漏项的责任, 同时卖方应承担因此而产生的一切费用。

9.3. 卖方的设计及制造应遵循中国政府的相关标准、规范和法规。

10. 备品备件及专用工具

10.1. 备品备件及专用工具

卖方应提供备品备件及专用工具列表供买方审核后确定。

10.1.1. 随机备品备件

随机备品备件的定义是为保证安装、调试直至现场开车连续运行至性能考核试验结束所应准备更换缺损的、足够数量的备品备件。

如果是由于产品缺陷的原因所造成的更换, 卖方应免费提供不少于损坏数量的备件。

随机备品备件清单(卖方推荐):

序号	名称	型号和规格	单位	数量	备注
1					
2					
3					

10.1.2. 两年备品备件

两年备品备件的定义是为保证装置从性能考核试验结束后两年运行期间所应准备随时可以更换的、足够数量的备品备件。质量保证期内由于产品缺陷而发生的备件更换卖方应免费予以更换。

两年的备品备件由卖方列出备品名称和数量及单独报价。

两年备品备件清单(卖方推荐):

序号	名称	型号和规格	单位	数量	备注
1					
2					
3					

10.1.3. 专用工具

专用工具为非通用性的工具。卖方应提供专用工具用于安装、调试、操作和维护。

专用工具清单(卖方推荐):

序号	名称	型号和规格	单位	数量	备注
1					
2					

10.1.4. 润滑油、润滑脂

卖方应提供设备出厂保护用油、首次调试和运行时润滑油。卖方填写如下润滑油计划表。

序号	名称	型号和规格	单位	数量	加注位置
1					
2					

卖方应提供备品备件列表供买方审核后确定，参见附表

11. 卖方提供的技术文件

11.1. 卖方应按买方订货技术规格书提出的图纸和资料进度要求分期分批提交图纸和资料。具体要求详见“卖方提供的技术文件清单”。

11.2. 买方对卖方提供的厂商图纸和文件的审查和认可并不能解除卖方对订货合同书应尽责任和义务

11.3. 卖方所提供的每一份图纸、资料应包括以下内容:

- 项目名称: 泸天化尿素环保升级改造项目
- 用户名称: 泸天化股份有限公司
- 项目代码: E22014
- 设备位号: 602-VB 或 605-V
- 根据文件的用途确定

11.4. 卖方的图纸、数据及其它资料如无特殊要求均使用国际单位制。

11.5. 除非另有协议,提供给买方的所有文件均为: 中文 或 中英文对照。

11.6. 图纸图面要求:

- 书面文件签字必须真实有效,签字人员必须具备相应的资质。
- 书面资料必须加盖卖方公章;
- 电子文件必须与书面文件一致;

- 电子版文件名称要求用：设备位号-型号.扩展名；

11.7. 文件升版与修改

- 文件升版顺序为 1、2、3...自然数字；
- 对于修改部分必须用云线标识，并加注版次号。没有云线标识的视为无修改，其责任由承担。新版中必须擦去上一版的云线。

11.8. 卖方应根据买方询价文件所提出的工艺技术要求，分期分批提供以下四类图纸和资料并且所提交的图形文件必须同时提交电子文件(CD 光盘 2 份)，图形文件为 ACAD2012 版以下兼容的 DWG 格式，文字文件为 WORD 或 EXCEL。

11.9. 卖方提供的技术文件清单说明

A 类：报价用图纸和资料。投标者应提供 6 份用★表示的所有项目资料。

B 类：审核用图纸和资料。合同签订后 2 周，卖方应提供 6 份用★表示的所有项目图纸和资料。

C 类：存档用图纸和资料。B 类文件审查返回后 4 周，卖方应提供 6 份用★表示的所有项目图纸和资料。

D 类：随机资料。发货时卖方应随机提供 2 份用★表示的所有项目资料，同时用快件方式邮寄 4 份。

11.10. 卖方提供的技术文件清单

A	B	C	D	文件名称	备注			
★	★	★	★	1. 填写完整的设备数据表				
★			★	2. 设计制造检验和试验等采用的标准和规范				
★	★	★	★	3. 设备布置图和管道布置图（包括平、立面图）				
★	★	★	★	4. 设备安装图（包括管口方位图、现场组装的设备需提交设备总装配图）				
★	★	★	★	5. 基础荷载图、基础预埋件条件图				
★	★	★	★	6. 水、电、气消耗一览表				
	★	★	★	7. 电气、仪表控制原理图；系统图；接线图；梯形图；仪表设定参数表；外部电缆清册				
★	★	★	★	8. 易损件制造图				
★	★			9. 设备性能说明及采用的专利技术				
★				10. 类似或相同条件下的产品业绩表				
★	★			11. 分包商清单及说明				
★	★			12. 质量保证计划				
★				13. 偏差表				

★	★	★	★	14. 检验和试验项目及程序					
★	★	★	★	15. 润滑油、脂耗量清单					
		★	★	16. 安装、操作和维护手册					
		★	★	17. 随机备件清单					
★		★	★	18. 两年备品备件清单					
★		★	★	19. 专用工具清单					
			★	20. 装箱单					
		★	★	21. 规定的检验、试验报告					
		★	★	22. 产品合格证等交工资料					

6. 拟建地及其地理位置、地形、地貌概况和气相条件

6.1 拟建地

尿素造粒塔及其配套设施拟建地位于泸天化股份公司尿素车间南侧，现有大颗粒装置区域，距现有的造粒塔南面约 50 米。工程占地约 1500 平方米（见总平面图），其中造粒塔及附属建筑占地：652.3 平方米。其西侧为尿素散装仓库，东侧为尿素装置区二氧化碳装置，南侧为公用工程水处理装置。

6.2 厂址的地理位置

本项目所在地泸天化股份公司尿素车间位于泸州市纳溪区长江东岸，长江与永宁河交汇处的Ⅲ级阶地上，北纬 $28^{\circ}28'$ 至 $28^{\circ}52'$ ，东经 $105^{\circ}09'$ 至 $105^{\circ}37'$ ，纳溪区与江安、合江、江阳等区县接壤，地势南高北低，海拔 230 至 950 米之间。背倚山区，面向平川，襟带长江，构成了泸州独特区位和空间优势。

本工程厂址拟选在泸州市纳溪区泸天化股份公司尿素车间主装置南部。泸州市交通运输十分便利，形成以长江黄金水道为主体，泸(州)隆(昌)、泸(州)合(江)、泸(州)永(川)、泸(州)宜(宾)和 321 线国道、省道公路为骨架、南北运输以铁路和 321 线国道省道为主轴，东西运输以长江干流和泸永、泸宜公路为主动脉的集公路、铁路、水运、航空、管道联合运输的立体交通体系。

6.3 地形、地貌

拟选厂址地处“筠连—赤水东西方向构造带”的北缘部分、纳溪背斜南翼、近背斜轴部。纳溪背斜位于纳溪区龙车公社内，东起纳溪扁同嘴，向东经龙车公社、大庙、纳溪至白杨山附近，向西倾没，长 24km，轴向近东西。该部地层为侏罗系下沙溪庙组，两翼由上沙溪庙组构成，北翼较缓，倾角 $7^{\circ} \sim 15^{\circ}$ ，南翼较陡，倾角 $10^{\circ} \sim 47^{\circ}$ ，南翼有一长 20km、宽 50~200km，最大倾角 $65^{\circ} \sim 70^{\circ}$ 的岩层陡倾带，并伴有一条东西向正断层。褶皱枢纽起伏，形成东西两个构造高点，分别称水黎坝高点、大毛山高点。背斜发育的东西向（二次纵张）、南北向（张性）、北西向、北东向（扭性）四组裂隙，表征该背斜主要是受南北挤压而成；受构造的挽近活动（即以大面积间歇性上升）为主的影响，形成场区构造剥蚀丘陵地貌形态景观。

6.4 气象条件

本区为丘陵区准亚热带湿润季风气候。气温暖和，雨量充沛，无霜期长、全年 350 天左右。

1、气温

年平均气温	17.7℃
年平均最高气温	21℃
年平均最低气温	15.3℃

极限最高气温	40.2℃
极限最低气温	-1.2℃
设计采用最高气温	38℃
设计采用最低气温	3℃
设计湿球温度	28℃
设计干球温度	31℃

2、湿度

全年平均湿度	83%
历年最热月平均相对湿度	79%
设计采用相对湿度，干球温度 30℃时为	85%

3、气压

历年平均	0.0972 MPa
设计大气压力	0.0960 MPa

4、水量

月最大降雨量	455.5mm
年平均降雨量	1146.6mm
年最大雨量	1464.9mm
年降雨日数	171 天
雷电天数	42 天

5、风速

最大风速	15.5m/s
平均风速	1.7m / s
高于地面 10 建筑物的设计风压	400Pa

6、风向

全年主导风向 北、东北、西北

历年各月风向规律：

12-1 月、3-6 月以东北风为主；

7-10 月以西北风为主；

2-11 月以北风为主

7. 项目进度


见合同。

8. 设计方服务范围

1、在项目各阶段设计过程中，对于业主、监理、施工单位和政府监管部门提出的与设计有关的问题在 24 小时内给书面或口头答复。由于非技术原因不能及时答复的也在 24 小时内给书面或口头合理的解释。

2、可研、初步设计完成后，设计方配合政府、业主组织的各种评审，配合提供环评、安评等所需资料。

本文件产权属CHENGDA所有，未经CHENGDA书面许可不得复制或转给第三方。 This document is the property of CHENGDA. It shall not be reproduced or transferred to any other party without CHENGDA's permission in written form.

 中国成达工程有限公司 CHINA CHENGDA ENGINEERING CO., LTD		带式输送机数据表 BELT CONVEYORS DATASHEET			项目名称 PROJECT		沪天化尿素环保升级改造项目				
		分项名称 SECT.		造粒系统							
		设计阶段 STAGE		工程设计							
		图号 DWG. NO.		第 1 页共 2 页 SHEET 1 OF 2							
位号 ITEM NO. 602-VB		设备名称 EQUIPMENT 造粒塔底转料皮带输送机			型号 MODEL DT11A						
用户 CLIENT 沪天化股份有限公司				安装场所 LOCATION		<input checked="" type="radio"/> 户内 Indoor <input type="radio"/> 户外 Outdoor					
供货厂商 MANUFACTURER				数量开 QTY RUN		备 0 台数 1 SPARE SUM.					
操作条件 OPERATING CONDITION											
工作制度 WORK DUTY		天/年 330 班/天 3 时/班 8		操作状态 Operating				<input checked="" type="radio"/> 连续 Continuous <input type="radio"/> 间断 Intermittent			
输送能力 (t/h) CAPACITY		正常 91.7 设计 100		工作环境 Environment		<input type="radio"/> 良好 Good <input type="radio"/> 正 Mildly <input checked="" type="radio"/> 恶劣 Badly		物料状态 Material handled		<input checked="" type="radio"/> 散状 Bulk <input type="radio"/> 成件物品 Package	
水平长度 (mm) HOR. LENGTH 19.5		提升高度 (mm) LIFTING HEIGHT ~3610		倾角 (°) INCLINATION ≈10.633		带速 (m/s) BELT SPEED 1.25		<input type="checkbox"/> 双向运行 REVERSE			
散装物料特性 BULK MATERIAL PROPERTY											
名称 Material 成品尿素				粒度分布 (mm) Particle Size Range				平均粒度 φ2.4mm			
堆积密度 (t/m ³) Bulk Density 0.75		含水率 (%) Moisture Content		温度 (°C) Temperature 100		安息角 (°) Angle of Repose					
内摩擦角 (°) Internal Friction Angle		外摩擦角 (°) External Friction Angle		磨琢性 Abrasive		<input checked="" type="radio"/> 强 Very <input type="radio"/> 弱 Mildly <input type="radio"/> 无 None		腐蚀性 Corrosive		<input checked="" type="radio"/> 强 Very <input type="radio"/> 弱 Mildly <input type="radio"/> 无 None	
其它 OTHERS		<input type="checkbox"/> 有毒 Toxic <input checked="" type="checkbox"/> 吸湿性 Hygroscopic		<input type="checkbox"/> 爆炸性 Explosive <input checked="" type="checkbox"/> 结块性 Caking		流动性 Flowability		<input checked="" type="radio"/> 好 Very Free <input type="radio"/> 一般 Free <input type="radio"/> 差 Sluggish			
成件物品特性 PACKED MATERIAL PROPERTY											
外形尺寸 (LxWxH mm) Overall Size				单件重量 (kg) Unit weight							
结构特性 CONSTRUCTION FEATURES											
胶带 BELT		带宽 (mm) Width 1000		层数 4 上胶厚 (mm) Top Cover 4 下胶厚 (mm) Bottom Cover 1.5		接头型式 Splice		<input checked="" type="checkbox"/> 硫化 Vulcanized <input type="checkbox"/> 冷粘 Spliced <input type="checkbox"/> 环型 Endless			
		覆盖胶 Cover SBR		芯层 CARCASS EP		胶带型号 BELT MODEL EP-100		胶带类型 BELT TYPE		耐热型	
托辊组 IDLER SETS		上托辊间距 (mm) Carrier Idler Spacing 1200		上调心托辊间距 (mm) Training Carrier Spacing 1组		槽角 (°) Trough Angle 35		托辊数 No of Roller		托辊直径 (mm) Dia. of Roller 89	
		下托辊间距 (mm) Return Idler Spacing 3000		下调心托辊间距 (mm) Training Return Spacing 1组		缓冲托辊 Impact Idlers		槽角 (°) Trough Angle 35		间距 (mm) Spacing 400	
传动滚筒 (头轮) Head Pulley		直径 (mm) Dia. 500		许用扭矩 (kN, m) Allowable Torque		<input type="checkbox"/> 光面 Smooth <input type="checkbox"/> 菱形 Rhombus <input type="checkbox"/> 右人字 Lambdoidal(R) <input type="checkbox"/> 左人字 Lambdoidal(L)					
尾轮 Tail Pulley		直径 (mm) Dia. 400		许用扭矩 (kN, m) Allowable Torque		<input type="checkbox"/> 光面 Smooth Surface <input type="checkbox"/> 胶面 Rubber Surface					
张紧轮 Tension Pulley		直径 (mm) Dia.		许用扭矩 (kN, m) Allowable Torque		<input type="checkbox"/> 光面 Smooth Surface <input type="checkbox"/> 胶面 Rubber Surface					
改向轮 Bend Pulley		直径 (mm) Dia.		许用扭矩 (kN, m) Allowable Torque		<input type="checkbox"/> 光面 Smooth Surface <input type="checkbox"/> 胶面 Rubber Surface					
托轮 Snub Pulley		直径 (mm) Dia.		许用扭矩 (kN, m) Allowable Torque		<input type="checkbox"/> 光面 Smooth Surface <input type="checkbox"/> 胶面 Rubber Surface					
续 (to continue)											

日期 2022. 9. 28

 2022. 9. 28

CDT001-3023b-2012



中国成达工程有限公司
CHINA CHEMODA ENGINEERING CO., LTD

带式输送机数据表

BELT CONVEYORS DATASHEET

项目名称 PROJECT	泸天化尿素环保升级改造项目
分项名称SECT.	造粒系统
设计阶段 STAGE	工程设计
图号 DWG. NO	0
第 2 页共 3 页 SHEET 2 OF 3	

位号 ITEM NO.	602-VB	设备名称 EQUIPMENT	造粒塔底转料皮带输送机	型号 MODEL	DT11A
----------------	--------	-------------------	-------------	-------------	-------

拉紧装置 Take-up	<input checked="" type="checkbox"/> 螺旋拉紧 Screw	<input type="checkbox"/> 垂直拉紧 Vertical	<input type="checkbox"/> 车式拉紧 Horizontal	<input type="checkbox"/> 电动绞车拉紧 Motorized Winch	<input type="checkbox"/> 其它 Others
	配重形式 Gravity Type	<input type="checkbox"/> 箱式 Box type	<input type="checkbox"/> 块式 Lumpy	<input type="checkbox"/> 液压拉紧 Hydraulic	<input type="checkbox"/> 其它 Others

驱动装置
DRIVER

驱动装置类型 DRIVER TYPE	<input type="checkbox"/> 电动滚筒 Motorised Pulley	<input type="checkbox"/> 外装式电动滚筒 Reducer Pulley	<input checked="" type="checkbox"/> 电机-减速机 Motor-Reducer	<input type="checkbox"/> 其它 Others	GB18613-2020,2级能效
电动机 MOTOR	型号 Model	功率(kW) Power	5.5	转速(rpm) Rev	
电动滚筒 MOTORISED PULLEY	型号 Model	功率(kW) Power		直径(mm) Diameter	
减速机 REDUCER	型号 Model	速比 Ratio		联轴(耦合)器型号 Coupling Model	

电机和电器装置 MOTOR AND ELECTRIC DEVICE	防护等级 Enclosure	IP55	绝缘等级 Insulation Grade	F	防腐等级 Anticorrosive Grade	WF2
	抗湿热型 Tropicalization	TH	防爆类别 Explosion-proof Grade	无	作用介质名称 Acting Medium	

电源 POWER SUPPLY	电压(V) Voltage	380	相 Ph	3	周波 Hz	50
--------------------	------------------	-----	---------	---	----------	----

配套部件
ACCESSORIES

安全装置 SAFETY DEVICE	<input checked="" type="checkbox"/> 跑偏开关 Weave Switch	<input checked="" type="checkbox"/> 速度检测开关 Speed Switch	<input type="checkbox"/> 溜槽堵塞保护 Chute Switch	<input checked="" type="checkbox"/> 双向拉绳开关 Pull Cord Switch	<input type="checkbox"/> 料流检测 Flow Detector	<input type="checkbox"/> 撕裂保护 Avulsion Safety
防雨罩 WEATHER HOOD	<input checked="" type="radio"/> 无 No	<input type="radio"/> 有 Yes	<input type="checkbox"/> 增强型钢 Plastic-steel	<input type="checkbox"/> 彩涂钢板 Color-coated Steel	<input type="checkbox"/> 镀锌钢板 Galvanize Steel	<input type="checkbox"/> 玻璃钢 Fiberglass-Reinforced Plastics
犁式卸料器 PLOUGH DISCHARGER	数量 QTY	0	<input type="checkbox"/> 左侧 Left Side	<input type="checkbox"/> 右侧 Right Side	<input type="checkbox"/> 双侧 Both Side	<input type="checkbox"/> 电动 Electric
其它配件 OTHERS	<input checked="" type="checkbox"/> 头部漏斗 Head Hopper	<input checked="" type="checkbox"/> 导料槽 Skirt Plate	<input type="checkbox"/> 跨越梯 Overcrossing Ladder	电动卸料车 MOTORIZED TRIPPER	<input checked="" type="radio"/> 无 No	<input type="radio"/> 有 Yes

结构材料
CONSTRUCTION MATERIAL

托辊组 IDLER SETS	CS	头部漏斗 Head Hopper	CS	结构件 Structure	CS
油漆 PAINTING	<input type="radio"/> 厂商标准 Mfr. Std	<input checked="" type="radio"/> 工程规定 Project Provisions	颜色 COLOR	<input type="radio"/> 厂商标准 Mfr. Std	<input checked="" type="radio"/> 工程规定 Project Provisions

包装
PACKING

备注
REMARKS

1. 数据表由厂商确认并填写完成完成

2. 布置图见附件。

版次 REV.	0A	1	2	3	日期 DATE	
日期 DATE	22.07.13				编制 PREP.	
设计 DESIGN	郑建明				审核 APPR.	
校核 CHECK	孙雪冬				供货厂商确认 MANUFACTURE CONFIRMATION	
审核 APPR.	冯小杰				合同号 CONTRACT NO.	

电机功率
请核实
郑清
2022.9.

This document is the property of CHEMUDA. It shall not be reproduced or transferred to any other party without CHEMUDA's permission in written form.

本文件产权属CHEMUDA所有，未经CHEMUDA书面许可不得复制或转给第三方。 2012-3023b-2012

郑清 2022.9.28. JVB 2022.9.28



中国成达工程有限公司
CHINA CHEMODA ENGINEERING CO., LTD

带式输送机数据表
BELT CONVEYORS
DATASHEET

项目名称 PROJECT	泸天化尿素环保升级改造项目
分项名称SECT	造粒系统
设计阶段STAGE	工程设计
图号DWG. NO.	
第 1 页共 2 页 SHEET 1 OF 2	

位号 ITEM NO	605-V	设备名称 EQUIPMENT	成品皮带输送机	型号 MODEL	DT11A
用户 CLIENT	泸天化股份有限公司			安装场所 LOCATION	<input checked="" type="radio"/> 户 Indoor <input type="radio"/> 户 Outdoor
供货厂商 MANUFACTURER				数量开 QTY. B/W	备 0 台数 1 SPARE SUM.

操作条件
OPERATING CONDITION

工作制度 WORK DUTY	天/年 Days/Year	330	班/天 Shifts/Day	3	时/班 Hours/Shift	8	操作状态 Operating	<input type="radio"/> 连 Continuous <input type="radio"/> 间 Intermittent
输送能力(t/h) CAPACITY	正常 Normal	91.7	设计 Design	100	工作环境 Entirment	<input type="radio"/> Good <input type="radio"/> Mildly <input type="radio"/> Badly	物料状态 Material handled	<input type="radio"/> 成 Bulk <input type="radio"/> 包 Package
水平长度(mm) HOR. LENGTH	25.366	提升高度(mm) LIFTING HEIGHT	0	倾角(°) INCLINATION	0	带速(m/s) BELT SPEED	1.25	<input type="checkbox"/> 双 REVERSE

散状物料特性
BULK MATERIAL PROPERTY

名称 Material	成品尿素	粒度分布(mm) Particle Size Range	平均粒度φ2.4mm			
堆积密度(t/m³) Bulk Density	0.75	含水率(%) Moisture Content	温度(°C) Temperature	100	安息角(°) Angle of Repose	
内摩擦角(°) Internal Friction Angle		外摩擦角(°) External Friction Angle	磨琢性 Abrasive	<input checked="" type="radio"/> 强 Very <input type="radio"/> 弱 Mildly <input type="radio"/> 无 None	腐蚀性 Corosive	<input checked="" type="radio"/> 强 Very <input type="radio"/> 弱 Mildly <input type="radio"/> 无 None
其它 OTHERS	<input type="checkbox"/> 有毒 Toxic	<input checked="" type="checkbox"/> 吸湿性 Hygroscopic	<input type="checkbox"/> 爆炸性 Explosive	<input checked="" type="checkbox"/> 结块性 Caking	流动性 Flowability	<input checked="" type="radio"/> 好 Very Free <input type="radio"/> 一般 Free <input type="radio"/> 差 Sluggish

成件物品特性
PACKED MATERIAL PROPERTY

外形尺寸(LxWxH mm) Overall Size	单件重量(kg) Unit weight
--------------------------------	-------------------------

结构特性
CONSTRUCTION FEATURES

胶带 BELT	带宽(mm) Width	1000	层数 Plies	4	上胶厚(mm) Top Cover	4	下胶厚(mm) Bottom Cover	1.5	接头型式 Splice	<input checked="" type="checkbox"/> 硫 Vulcanized <input type="checkbox"/> 冷 Spliced <input type="checkbox"/> 环 Endless
	覆盖胶 Cover	SBR	芯层 CARCASS	EP	胶带型号 BELT MODEL	EP-100	胶带类型 BELT TYPE	耐热型		
托辊组 IDLER SETS	上托辊间距(mm) Carrier Idler Spacing	1200	上调心托辊间距(mm) Training Carrier Spacing	1组	槽角(°) Trough Angle	35	托辊数 No of Roller	托辊直径(mm) Dia of Roller	89	
	下托辊间距(mm) Return Idler Spacing	3000	下调心托辊间距(mm) Training Return Spacing	1组	缓冲托辊 Impact Idlers	槽角(°) Trough Angle	35	间距(mm) Spacing	400	
传动滚筒(头轮) Head Pulley	直径(mm) Dia	500	许用扭矩(kN.m) Allowable Torque	<input type="checkbox"/> 光 Smooth <input type="checkbox"/> 菱 Rhombus <input type="checkbox"/> 右入 Lambdoidal(R) <input type="checkbox"/> 左 Lambdoidal(L)						
尾轮 Tail Pulley	直径(mm) Dia	400	许用扭矩(kN.m) Allowable Torque	<input type="checkbox"/> 光 Smooth Surface <input type="checkbox"/> 胶 Rubber Surface						
张紧轮 Tension Pulley	直径(mm) Dia		许用扭矩(kN.m) Allowable Torque	<input type="checkbox"/> 光 Smooth Surface <input type="checkbox"/> 胶 Rubber Surface						
改向轮 Bend Pulley	直径(mm) Dia		许用扭矩(kN.m) Allowable Torque	<input type="checkbox"/> 光 Smooth Surface <input type="checkbox"/> 胶 Rubber Surface						
托轮 Snub Pulley	直径(mm) Dia		许用扭矩(kN.m) Allowable Torque	<input type="checkbox"/> 光 Smooth Surface <input type="checkbox"/> 胶 Rubber Surface						


续(to continue)

This document is the property of CHEMADA. It shall not be reproduced or transferred to any other party without CHEMADA's permission in written form. 本文档为成达工程所有，未经许可不得复制或转交给任何第三方。 QDT031-3023b-2012

同意 贺茹 2022.9.28

王时 2022.9.28

This document is the property of CHENYUAN. It shall not be reproduced or transferred to any other party without CHENYUAN's permission in written form. 本文件产权属CHENYUAN所有，未经CHENYUAN书面许可不得复制或转让给第三方。

 中远工程技术有限公司 CHENYUAN ENGINEERING CO., LTD.		带式输送机数据表 BELT CONVEYORS DATASHEET			项目名称 PROJECT	泸天化尿素环保升级改造项目				
					分项名称 SECT.	造粒系统				
					设计阶段 STAGE	工程设计				
					图号 DWG. NO.	0				
第 2 页共 3 页 SHEET 2 OF 3										
位号 ITEM NO.	605-V	设备名称 EQUIPMENT			成品皮带输送机			型号 MODEL	DT11A	
拉紧装置 Take-up	<input checked="" type="checkbox"/> 螺 Screw <input type="checkbox"/> 垂 Vertical <input type="checkbox"/> 车 Horizontal <input type="checkbox"/> 电动 Motorized Winch <input type="checkbox"/> 其 Others									
	配重形式 Gravity Type <input type="checkbox"/> 箱 Box type <input type="checkbox"/> 块 Lumpy <input type="checkbox"/> 液 Hydraulic <input type="checkbox"/> 其 Others									
驱动装置 DRIVER										
驱动装置类型 DRIVER TYPE	<input type="checkbox"/> 电 Motorised Pulley <input type="checkbox"/> 外 Reducer Pulley <input checked="" type="checkbox"/> 电 Motor-Reducer <input type="checkbox"/> 其 Others		GB18613-2020, 2级能效							
电动机 MOTOR	型号 Model		功率(kW) Power		5.5		转速(rpm) Rev			
电动滚筒 MOTORISED PULLEY	型号 Model		功率(kW) Power		直径(mm) Diameter					
减速机 REDUCER	型号 Model		速比 Ratio		联轴(耦合)器型号 Coupling Model					
电机和电器装置 MOTOR AND ELECTRIC DEVICE	防护等级 Enclosure		IP55		绝缘等级 Insulation Grade		F		防腐等级 Anticorrosive Grade	WF2
	抗湿热型 Tropicalization		TH		防爆类别 Explosion-proof Grade		无		作用介质名称 Acting Medium	
电源 POWER SUPPLY	电压(V) Voltage		380		相 Ph		3		周波 Hz	50
配套部件 ACCESSORIES										
安全装置 SAFETY DEVICE	<input checked="" type="checkbox"/> 跑 Weave Switch <input checked="" type="checkbox"/> 速 Speed Switch <input type="checkbox"/> 溜 Chute Switch <input checked="" type="checkbox"/> 双向 Pull Cord Switch <input type="checkbox"/> 料 Flow Detector <input type="checkbox"/> 撕 Avulsion Safety									
防雨罩 WEATHER HOOD	<input checked="" type="radio"/> 无 No <input type="radio"/> 有 Yes <input type="checkbox"/> 增 Plastic-steel <input type="checkbox"/> 彩 Color-coated Steel <input type="checkbox"/> 镀锌 Galvanize Steel <input type="checkbox"/> 玻 Fiberglass-Reinforced Plastic									
犁式卸料器 PLOUGH DISCHARGER	数量 QTY		0		<input type="checkbox"/> 左 Left Side <input type="checkbox"/> 右 Right Side <input type="checkbox"/> 双 Both Side		<input type="checkbox"/> 电 Electric <input type="checkbox"/> 气 Pneumatic <input type="checkbox"/> 电 Electric-hydraulic			
其它配件 OTHERS	<input checked="" type="checkbox"/> 头 Head Hopper <input checked="" type="checkbox"/> 导 Skirt Plate <input type="checkbox"/> 跨 Overcrossing Ladder		<input type="checkbox"/> 电 Motorized Tripper <input type="radio"/> 无 No <input type="radio"/> 有 Yes <input type="checkbox"/> 重 Heavy							
结构材料 CONSTRUCTION MATERIAL										
托辊组 IDLER SETS	CS		头部漏斗 Head Hopper		CS		结构件 Structure		CS	
油漆 PAINTING	<input type="radio"/> 厂 Mfr Std <input type="radio"/> 工 Project Provisions		颜色 COLOR		<input type="radio"/> 厂 Mfr Std <input type="radio"/> 工 Project Provisions					
包装 PACKING										
备注 REMARKS	1. 数据表由厂商确认并填写完成完成 2. 布置图见附件。									
版次 REV.	OA	1	2	3	日期 DATE					
日期 DATE	22.07.13				编制 PREP.					
设计 DESIGN	郑建明				审核 APPR.					
校核 CHECK	孙雪冬				供货厂商确认 MANUFACTURE CONFIRMATION					
审核 APPR.	冯小杰				合同号 CONTRACT NO.					

电机功率
请核定。
郑涛
2022.9.28

2022.9.28

2022.9.28

CDT031-3023b-2012