

# 单液体批量添加系统



## 系统介绍

单液体批量添加系统(最新型号AT533)是曼孚创新设计的单液体批量添加设备中应用最广的一款,适用于添加油脂、液体蛋氨酸、氯化胆碱、酸化剂、防霉剂、甜菜碱等各类液体原料或添加剂,具有添加精度高、操作简便、信息丰富、故障率低等优点。

系统采用减量式称重方式来计量液体的添加量。当系统接收到开始信号后,添加泵启动运行,并实时监测实际添加量,达到目标量时,泵停止运行。每次添加完成后,系统会自动将称重斗内液体补充至设定液位。

多个扇形喷嘴均布于添加点(通常为混合机),可在准确受控的时间范围内将液体喷涂至选定区域,保证液体的添加效果。

系统标配IBC吨桶作为日用储罐,储罐上安装有液位传感器,可在触摸屏上实时显示储罐内的液体存量(kg)。

## 系统优势

- 久经考验的液体计量和添加技术
- 独特的称重计量方式,添加精度高
- 人性化触摸屏控制,简单直观
- 丰富的报警和提醒信息,报表数据可随时查询
- 长期运行稳定,故障率低
- 加热保温选项,改善高粘度液体的流动性
- 开放的通讯接口,可实现与配方系统的通讯对接
- 模块化设计可根据客户需求灵活定制

## 安全环保

- 防滴漏、防溢流设计
- 完善的监控,各关键控制点(压力、液位、流量、温度等)均有异常监控
- 考虑周全的安全警示标识

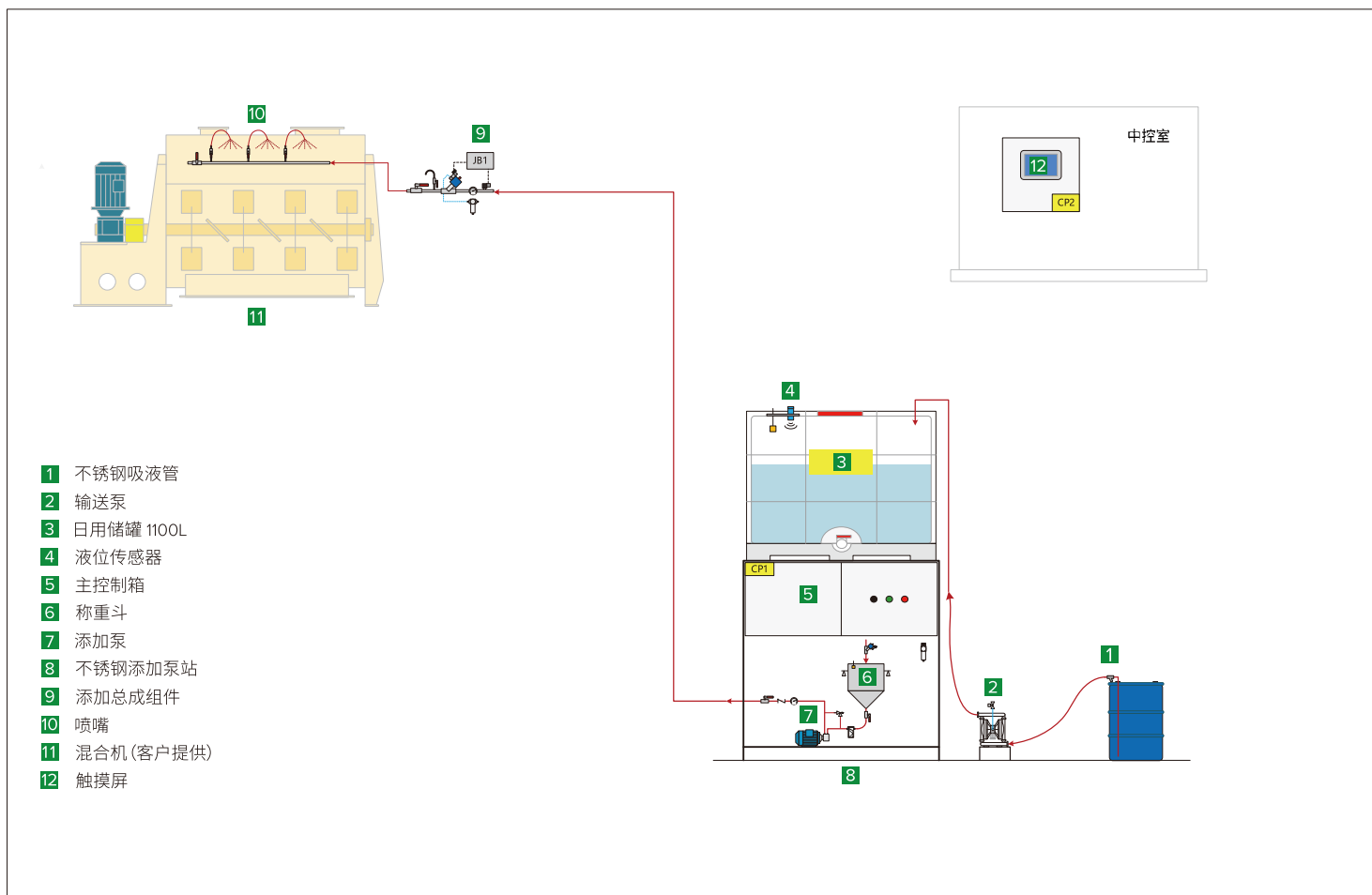
## 自动化控制

系统采用PLC+触摸屏的方式进行自动化控制。图形化的界面,用户友好,操作简单。可实时监控运行状况、实际添加量及偏差,实现配方和批次控制,查看用量报表、当前和历史报警等。

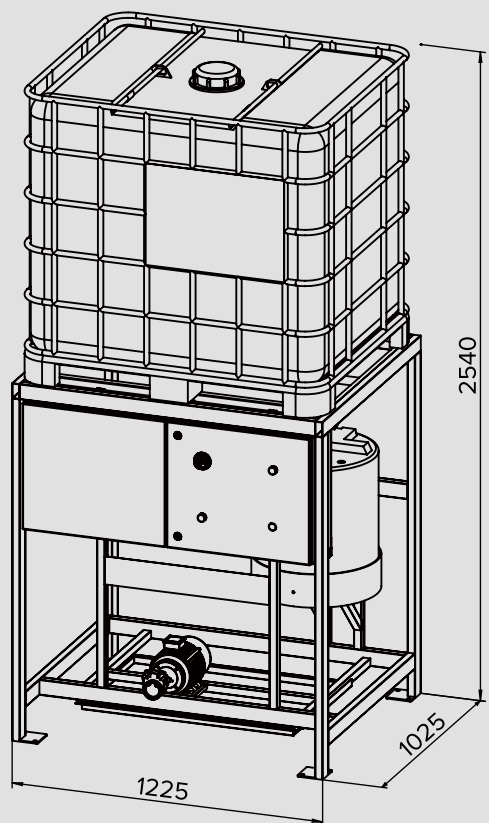
- 西门子 S7-1200 PLC
- 7"/10" TFT液晶触摸屏
- 工作模式:手动/半自动/全自动
- 标准第三方接口,支持常见的通讯协议
- 丰富的报警信息和液体用量报表,可导出至U盘
- 可扩展云应用,提高设备运行可靠性和维护效率
- 支持VNC/VPN远程维护
- 开放式系统,支持用户定制

## 优点

- 运行可靠,添加精度高
- 丰富的报警和报表,可导出
- 适用于添加量小、添加难度大的场合



## 模块化设计, 易安装易维护

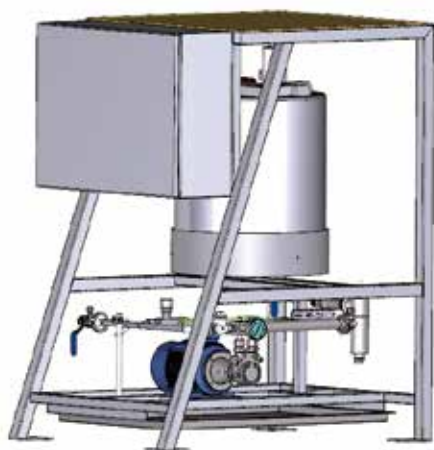


### 技术参数

添加范围	0.1%-3%
计量方式	减量式称重
称重斗	标配80升
添加速率	变频调节
输送泵	气动隔膜泵
添加泵	叶片泵(其他泵可选)
加热保温	可选
设备尺寸	长宽高 1225x1025x2540 mm
设备重量	约246kg

\* 特殊要求, 可定制

# 单液体批量添加系统 - 紧凑型



## 系统介绍

紧凑型单液体批量添加系统(最新型号AT542)专门针对生产规模较小、自动化程度要求一般的场合而设计,其工作原理基本与我们的标准型设备类似,具有结构紧凑、占地面积小、操作简单、经济实惠等优点。

系统采用减量式称重方式对液体的添加量进行计量。别具一格的专利免储罐设计,可直接从原料包装桶中补液。系统可自动判断出原料桶空桶情况,并通知操作人员及时更换,称重斗中的缓冲量可避免在换桶期间造成生产中断。

整机沿用不锈钢框架结构,坚持曼孚一贯的“简约扁平”设计理念,在提供最佳经济性的同时,依然做到了功能齐全,以满足中小型饲料厂对自动化控制的基本要求。

人性化的触摸屏设计,根据现场实际情况可安装于现场或中控室。

## 系统特点

- 紧凑型设计,适用于生产规模较小的场合
- 减量式称重计量方式,直观易标定
- 7" TFT触摸屏控制,界面友好人性化
- 专利免储罐设计,有空桶提醒功能
- 长期运行稳定,故障率低

## 自动化控制

控制系统仍然采用曼孚标配PLC和触摸屏组合方式进行自动化控制。同时支持与工厂配方系统通讯对接。

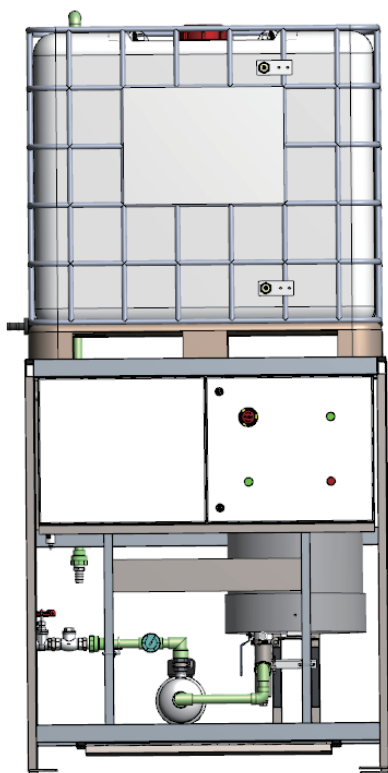
### 技术参数

添加范围	0.1%-1%
计量方式	减量式称重
称重斗	60L
添加速率	12-16 kg/min(手动调节)
输送泵	气动隔膜泵
添加泵	叶片泵
设备尺寸	长宽高1017x780x1260mm
设备重量	约200kg

### 优点

- 经济型解决方案
- 添加精度高
- 简约不简单

# 水分优化应用系统



## 系统优势

- 可靠的液体计量和添加技术
- 独有的称重计量方式,同时实现配料和添加计量
- 触摸屏控制,简单直观,人性化监控
- 丰富的报警和报表信息
- 模块化设计,可定制性强

## 自动化控制

系统采用PLC+触摸屏的方式进行自动化控制。图形化的界面,用户友好,操作简单。可实时监控系统运行状况、实际添加量及偏差,查看用量报表、报警信息等。

- 西门子 S7-1200 PLC
- 7" TFT液晶触摸屏
- 丰富的报警信息和液体用量报表
- 标准第三方接口,支持常见的通讯协议
- 开放式系统,支持用户定制

## 系统介绍

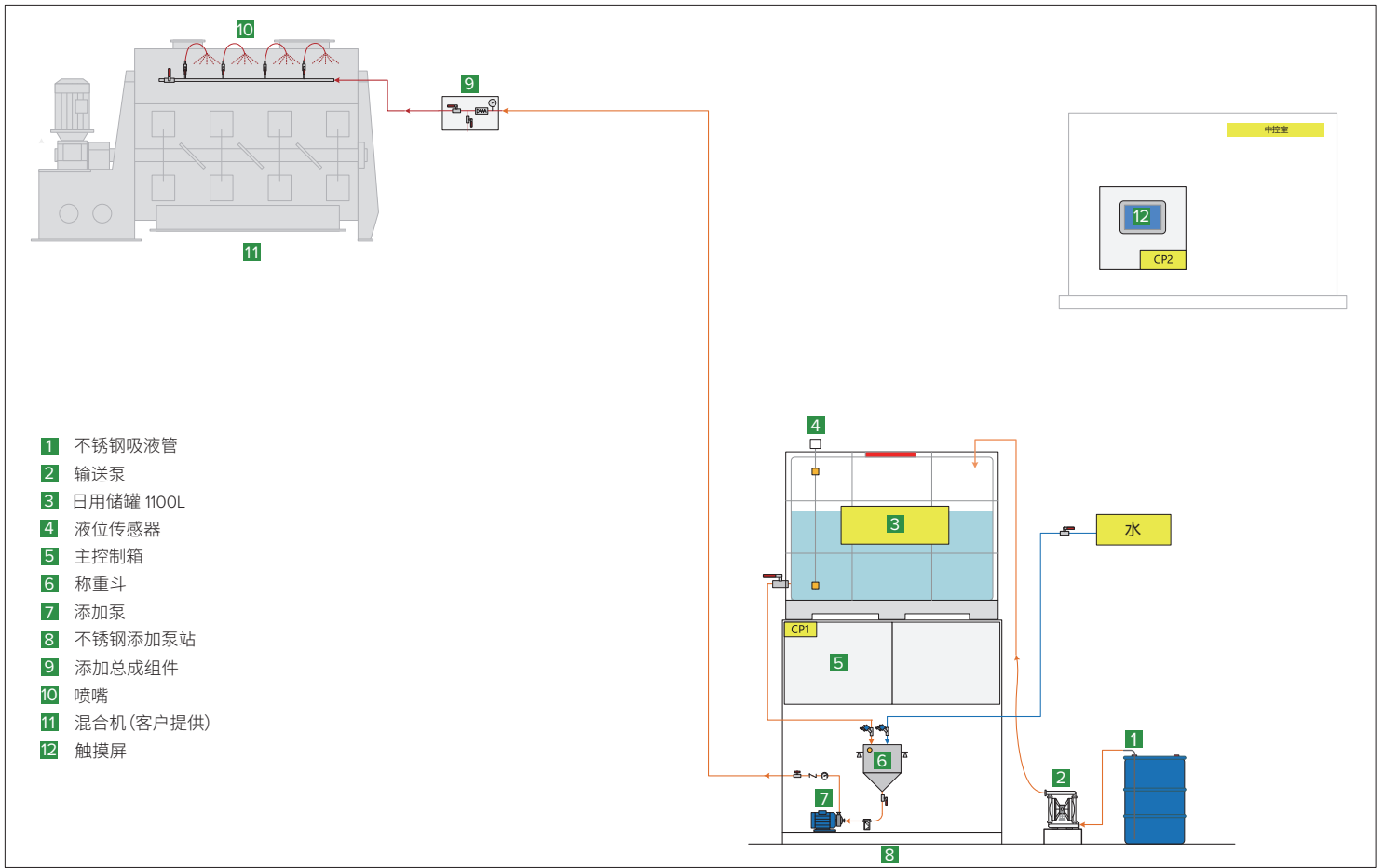
水分优化应用系统(最新型号HY500)是曼孚针对防霉/保水类产品最新设计的一种在饲料生产过程中确保合理水分含量的自动化控制系统。

水分优化应用系统将添加剂和水采用称重的方式、以特定的比例在线配制成水溶液,然后按需将设定添加量的水溶液通过喷嘴均匀地喷涂至混合机内。

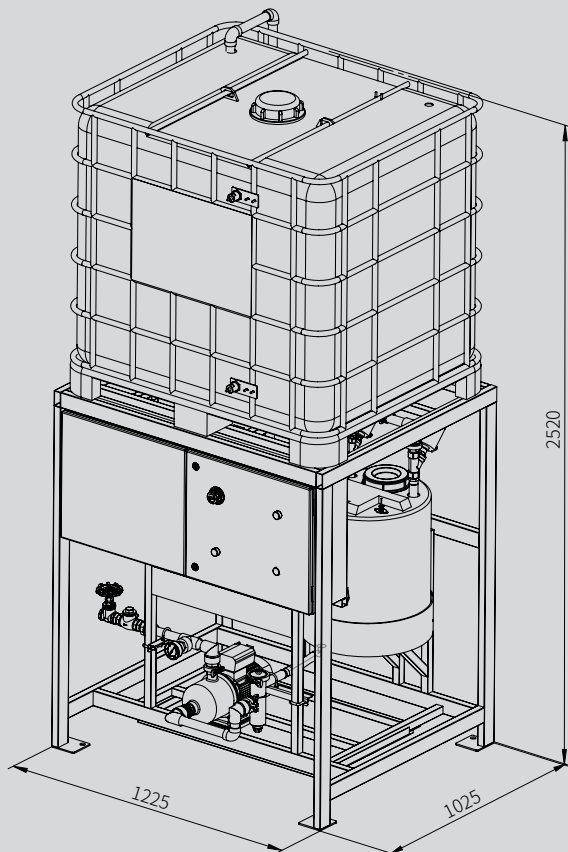
本系统采用同一个称重斗来实现液体的比例配制和按需添加计量,具有极高的性价比,而且可以充分保证计量精度。

## 优点

- 久经考验,添加精度高,混合均匀
- 人性化设计,关注用户体验
- 丰富的报警和报表信息
- 高标准,可定制化,实现产品价值最大化



## 模块化设计, 易安装易维护



### 技术参数

添加范围	0.1%-3%
计量方式	减量式称重
称重斗	标配80升
添加速率	变频调节
输送泵	气动隔膜泵
添加泵	叶片泵(其他泵可选)
加热保温	可选
设备尺寸	长宽高 1225x1025x2520 mm
设备重量	约246kg

\* 特殊要求, 可定制

# 多液体集成配料平台

## 饲料厂面临的烦恼

- 饲料中添加的液体品种越来越多。
- 不同的液体添加设备由不同的厂商提供，有不同的添加控制界面。每次配方发生变化时都需要在多个系统上进行添加量的输入和参数修改，很容易导致人为疏忽。
- 大杂烩的系统要求操作人员有很强的责任心。各家的系统通讯接口均不同，与配方系统进行对接，难度比较大。
- 混合机上装满了喷嘴，已没地方增加新的液体品种了。
- 工厂安装空间有限，液体添加区域很凌乱。各种设备，其计量方式不同，有流量计计量的，有称重计量的，品控很不方便。
- ...

## 曼孚多液体集成配料的优势

- 将不同品种的液体原料的配料整合到一个统一的配料平台上，由这个统一的平台进行集中控制和管理。
- 只要进行一次与配方系统的对接，就可实现所有液体原料的自动控制。
- 统一的监控界面，统一的报表。
- 统一的规划设计，整齐划一，占地面积小。
- 提高生产的自动化程度，减少人为疏忽。
- 简化操作，降低品控难度。
- 多种液体混合后再添加，保证了小添加量液体原料的添加效果。

### 优点

- 集中控制所有液体组分
- 一次性完成与配方系统对接
- 提高工厂自动化程度
- 液体原料的全方位管理
- 方便扩展更多液体

## 系统特点

- 平台型多液体配料与添加系统
- 适用于处理所有类型的液体(高粘度、水溶性或油性)
- 添加范围广，微量或大量均可添加
- 灵活的配料方式，称重法/流量计，配料精度高
- 根据液体特性，可选择预混合或在线混合
- 变频控制添加速度，保证添加时间，确保混合均匀度
- 采用彩色触摸屏控制，界面友好
- 有丰富的报警和提醒信息，报表数据可随时查询
- 开放的通讯接口，方便实现与中控系统的对接
- 模块化设计可轻松扩展添加新的液体产品
- 不同的原料供应商均可分享曼孚十多年的液体应用经验和快捷服务

## 一次对接, 烦恼全无

饲料厂配方系统只需与**多液体集成配料平台**进行一次对接，剩下的事交给配料平台来完成。

**集成配料平台**统一接收中控系统的指令，对所有液体进行集中控制，添加完成后把添加结果反馈给中控系统。

统一的监控界面，统一的液体用量报表，多层次多角度呈现液体添加的相关信息。

