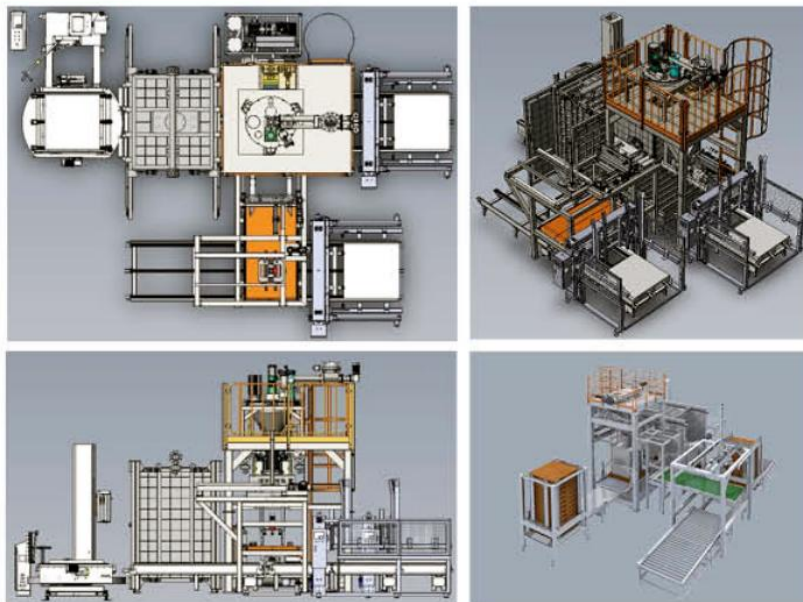




客户在包装过各种遇到的常见问题及解决方案：

- 1) 原始包装精度不稳定；
- 2) 袋子外部的粉尘污染较为严重；
- 3) 电子吊秤的复检过程较为繁琐；
- 4) 包装车间的粉尘浓度较大；
- 5) 300L 料仓的物料堵塞严重；
- 6) 物料包装机在计量后的袋内含气量过大，需要进行二次拆包排气，增加了劳动强度；
- 7) 包装机的码垛对高度有要求，需要通过人为调整来满足条件；
- 8) 包装袋的净重每个都有差异，差距可达 200g，客户是根据总重（袋子重量和物料净重之和）来确定重量标准的；
- 9) 需要自动供应托板；
- 10) 托板上方需要放置一张纸皮；
- 11) 真空封口机可以进行测试，以验证是否能通过真空封口机实现袋子物料高度的保证；
- 12) 吨包需要两套；
- 13) 所有内、外设备都要避免使用铜、铁、锌等金属物品。

整线定制



粉末/颗粒
2 μ m~5 μ m通用

全自动包装

全自动吨包真空封口一体机

TON BAG VACUUM SEALING INTEGRATED MACHINE

产品概述

OVERVIEW

全自动吨包装抽真空封口生产线是一款精良卓越的全自动一体化生产设备，它集自动上袋、空托盘回收、托盘拆垛、吨包称重、抽真空封口、缠膜等一体化的全自动生产流程，实现了真正的智能生产。该生产线包括空袋上线、空袋枚取送袋、托盘拆垛入线、夹袋、吹袋、托盘拆垛、双螺旋送料、灌装、除尘、自动称重、移袋、抽真空封口、缠膜、成品出线、托盘回收等众多复杂精密的工序。这款生产线主要用于粉末、颗粒物料的包装，它的封口技术十分先进，能够高效地完成包装任务，极大地提高了包装效率。此外，该生产线极大地节约了人工成本，从而提高了生产效率。

技术规格

TECHNICAL SPECIFICATIONS

包装能力：颗粒/粉体(D50=2~5um)

称量范围：>8 包/小时/台，每包 500kg,>4 包/小时/台，每包 1000kg

包装精度：4001000kg

袋子充填率：±500g(500kg 时) ±0.1%

噪音：噪音水平低于 75 分贝。(测量按照 ENISO11202 标准)

供电：380VAC (+6%-10 6)/50Hz(+0%-2%)

控制电压：220VAC 控制柜配电

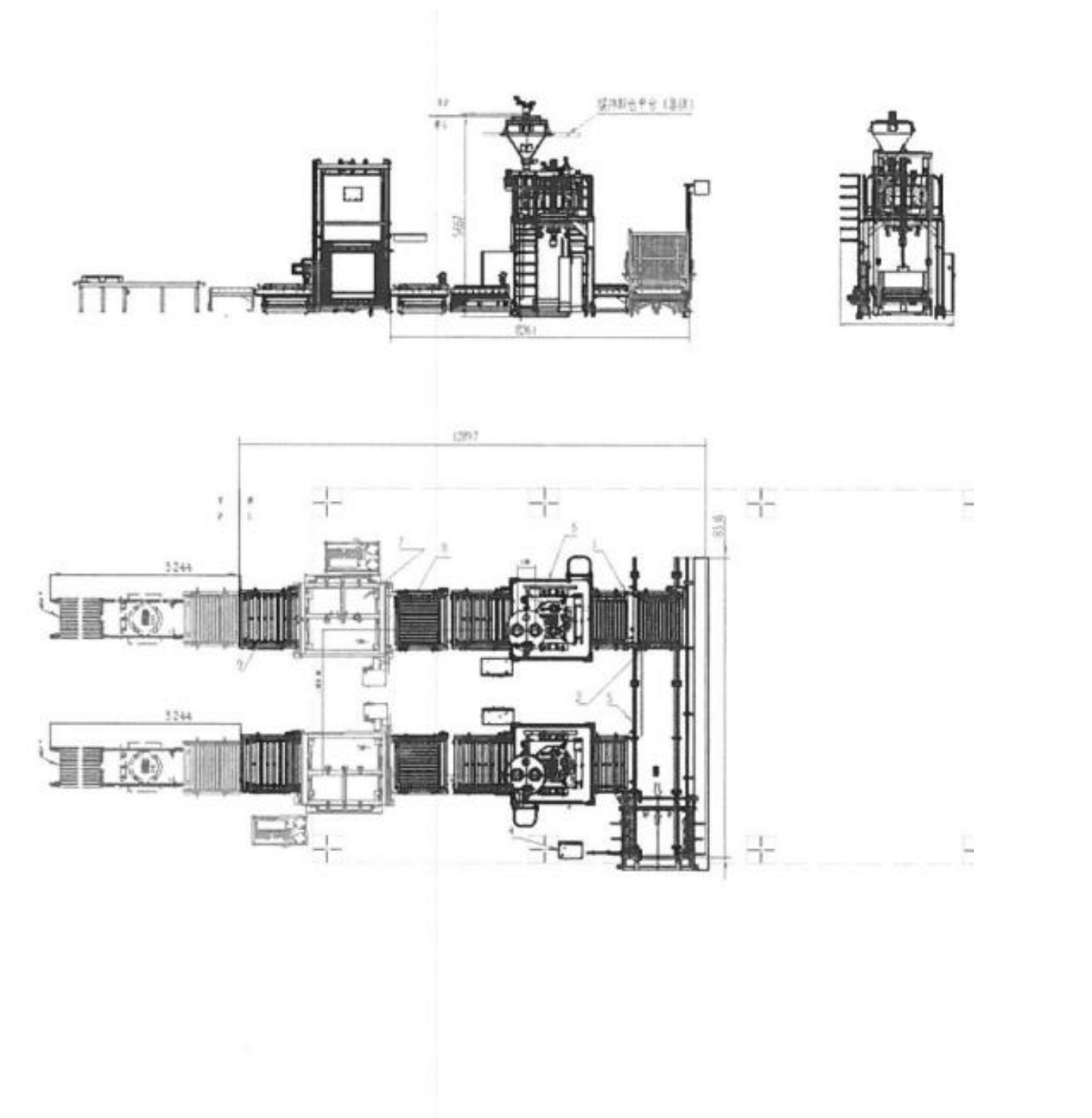
控制电压：24VDC 控制柜配电

接地保护：TN



超细粉颗粒的材料（1~5um）内部包含着大量的气体，如果在生产过程中没有对这些含气的超细粉材料进行专业的脱气和抽真空处理，就极有可能产生以下不良影响：首先，在一般情况下，这种材料只能进行简单的堆码，由于内含的气体影响，堆码的数量通常无法超过一层，从而严重影响了其空间利用率，带来包形不佳、走形等外观上的困扰，大大增加了占地面积，造成仓储成本居高不下。其次，如果在码放两层时，由于材料内部气体的存在，易出现包体倒塌的情况，难以保持其捆扎的稳定性，极容易出现高度超标的问题。在运输过程中，这些成品吨包装也可能会出现无法装入集装箱的尴尬情况，给运输成本带来了不必要的压力。更令人担忧的是，由于这种未脱气或抽真空处理的吨包袋的高度超标问题，在进行吨包装后，往往无法进入立体库进行存储，而在码放两层时，也无法顺利进入立体库，极易导致倒塌的情况发生。

恒尔超细粉脱气式减重吨包装机线系统介绍：



产品核心减重式工作原理

用于对超细粉粉料的大规格吨包自动按重量要求减重式脱气式螺旋下料，精度高，计量过程不需人员干预。特别适于细粉料、超细粉料的粉料。

减重原理及流程：

使用方案系统需要有一个储料斗，前端物料储料在储料斗中，下端带蝶阀蝶阀下端有水平输送螺旋连接储料斗和包装机主机料仓。包装机主机料仓独立称重。

当包装启动电源，调整好充填参数、启动工作状态后，系统首先会进行自检,如果包装机主机料仓重量等符合进料条件(低于下限值)，系统会自动启动料仓补料程序，螺旋+前端蝶阀启动，包装料仓重量达到预设料仓上限重量后停止螺旋进料，螺旋下端蝶阀关闭。包装机自检当前各项状态(料仓重量)，当前处于等待人工指令状态。

人工将袋放置于设备正下方;将袋挂好，并将袋口按要求放入专用夹袋器，按不夹袋按钮，夹袋完成。

人工按自动，启动充填:升降称重系统将袋升至合适位置进行充填，包装机料仓记录启动时重量，充填过程不断读取当前即时重量，原始重量---当前即时重量即为已完成填充重量。当包装机料仓重量低于下限值时，会暂停填充进行上端补料动作，以达到料仓上限值后自动按减重法填充。当达到接近目标值重量时，停止高速充填，升降称重系统自动下降，将袋下降至合适位置进行低速充填控制精度，直至达到目标值，充填完成;

充填完成后，升降系统将包装好的包装袋降下，放置震动平台上震动排气，同时除尘系统打开，排除浮尘。

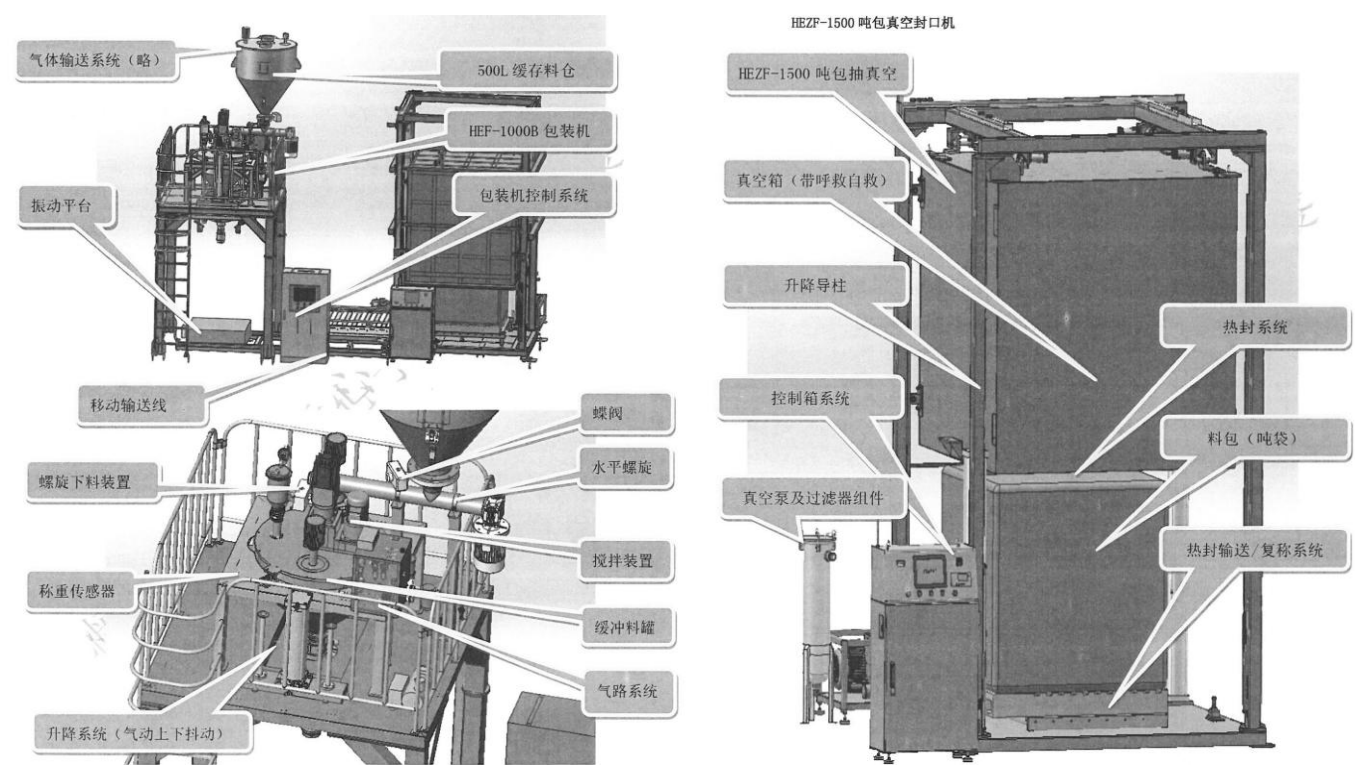
在排气动作结束后，升降气缸将吨包提升，待移动小车式链板输送机移到下方，升降气缸将吨包放至移动小车式链板输送机，夹袋器松开，气动自卸吊耳自动将吊耳打开，松开吨袋挂绳，升降系统往上运动至设定位，除尘系统关闭。

移动小车式链板输送机将移出吨包机，与复秤链板输送机接驳，移动滚筒线体(含复称系统)人工复秤完成，吨袋输送至吨包封口机对袋口整理固定至封口处，启动吨包封口机自动运行直至结束。叉车搬运，依次循环。

3.25 方案优点简述

- 1 包装机称重缓冲斗进料口有蝶阀设计，避免上端料仓压过高导致物料不好管控流速
- 2、包装机称重原理采用减重式计量，减重式计量法：减重法属于静态式称量，采样精度高;称重结构独立性强，不受前后因素干扰
- 3 采用专用脱气、排气装置，保证物料填充密实度及大幅减少粉尘;
- 4、内部结构均做处理，无任何掉落异物的风险;
- 5、气缸式升降机构，可以将吨袋提到高位再充填，降低物料的落差，从而减少物料的反扑量;
- 6、气囊式夹袋机构，通用高压空气将胶质气囊充鼓，与外圈形成绝对密封结构，杜绝物料在下料过程中跑冒粉尘;
- 7、下料管与夹袋器中间有一层气路通道。注:1 在后可实现风功能;2 在下料过程和取袋前可实现脉冲除尘功能;
- 8、包装机正中心，有一个震动器平台，在物料充填过程和结束后，均可在震动平台上将物料震动排气，以达到增大堆积密度的效果;
- 9、移动小车式链板输送机结构，可以满足当震动完毕的物料再将被吨包提起后，自动移动到下方，吨包将吨袋放在移动小车式链板输送机上，小车式链板输送机自动将吨袋移出与下游链板输送线接驳。此时人工可再套袋进行下一袋包装
- 10、复秤完成进入真空封口机，对吨袋实现抽真空封口同时进行封口。

方案示意图:





产品实拍展示

关于恒尔

www.henll.cn

HENLL 恒尔

— ELECTRONICS —

8000 m^2
厂房制造面积

20 多种
现代化加工设备

1000 套
已产能 1000 套

50 多项
专利荣誉证书

4 年
连续被评为重合同守信用企业



工厂介绍 FACTORY INTRODUCTION

广州恒尔电子设备有限公司坐落于广州市番禺区，是高新技术企业，连续三年被评为广东省重合同守信用企业。公司集研发、生产、销售、服务为一体，服务于新能源材料、阻燃剂、食品添加剂、化工、大米、种子、粮食、饲料等行业的计量及无尘自动化包装，提供从物料气力输送、物料充填、自动包装、自动化输送、物料码垛等整体工艺设计制作的交钥匙工程。

公司以“一切让您更省心”为方向，建立了以“服务、产品、团队、精工品质”为一体的恒尔[品质工程体系]，逐步建立恒尔高品质、高信用的企业形象。经过多年稳健发展，公司积累了雄厚的发展实力与资本，与行业上下游企业建立广泛和深入的合作，为公司的飞速发展创造更多有利条件。优良的企业素质--公司是广东省高新技术企业在经营管理中坚持“以人为本不断创新的理念，所生产的产品，以其卓越的品质成功打开了国内外市场。先进的技术设备--公司实施持续的技术改造，引进具有先进水平的称重传感器技术和装备，实现了产品品质卓越的突破。雄厚的研发能力--公司拥有省级以上技术研发中心，与数家科研机构专业院校建立了长期稳定的合作关系，使得产品品质精致非凡。