

Metso

美卓

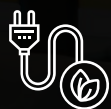
TPS 立式压滤机



美卓TPS立式压滤机结构紧凑、性能可靠、运行高效，使过滤更加安全和清洁，过滤效果卓越。同时，由于可用性高和停机时间短，可显著提高过滤产能并降低生产成本。

创新的电动闭合系统便于维护，可使设备的年运转率最大化。优异的固液分离效果，可带来稳定的滤饼厚度和残余水分含量。独有的滤饼厚度控制程序和高达16公斤的挤压压力，可使滤饼干燥均匀。

优点



能耗更低



运行成本低



运转率高



维护简易



4-5个月
快速交货



本地服务
和配件支持



以专业技术和最高安全标准为后盾：信赖之选

在全球范围内成功安装近1300台立式压滤机，美卓过滤机在广阔的应用领域内成为可靠性和效率的标杆：

- 50年的过滤机设计及制造经验
- 超过40年的滤板设计经验及压滤机服务经验
- 50年来针对各类料浆的橡胶隔膜配方经验及易损件设计经验
- 质量保证和质量控制系统遵循美卓全球标准
- 符合中国最高等级的风险评估标准(100%设计标准)

创新设计满足客户的个体需求，整体运维成本低

专利的电气提升系统，使操作人员可以按照需求及工况条件调节板框的运行速度，而过滤效果也能同时得到保障。按照客户的工艺需求，滤板组打开及闭合的速度可设置在每秒5毫米至10毫米之间，滤布的移动速度在每秒10毫米至300毫米之间。

TPS立式压滤机配备了气动控制滤板锁紧装置，为维修服务带来最高的安全系数。电动闭合滤板组的设计降低了运行成本；本地化配件供应，有助于节省运维成本。

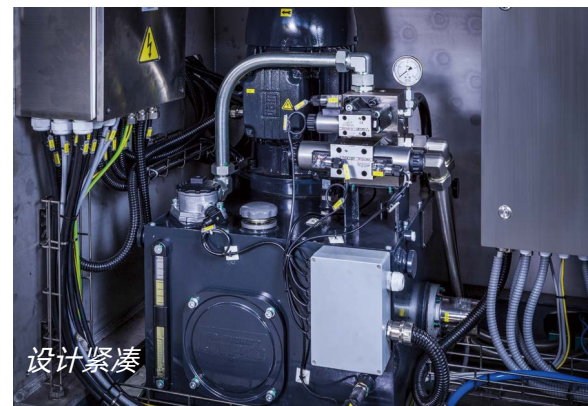
全自动化运行，性能始终如一

自动化系统提供精确、实时的工艺监控。当系统发现故障点时，操作员可立即识别故障点，并通过用户友好的人机界面（HMI）采取适当的修正措施。

本地化服务团队缩短等待时间

本地制造将交付时间缩短至4-5个月，备品备件及本地服务团队确保服务需求可得到快速响应。

* 中国及国际专利申请号（CN201910878494.6, PCT/CN2019/077206, CN201910878563.3, 和 PCT/CN2019/077208）
中国实用新型专利申请号（201921549834.2 和 201921549831.9.）



TPS立式压滤机

主要过滤步骤

1. 过滤

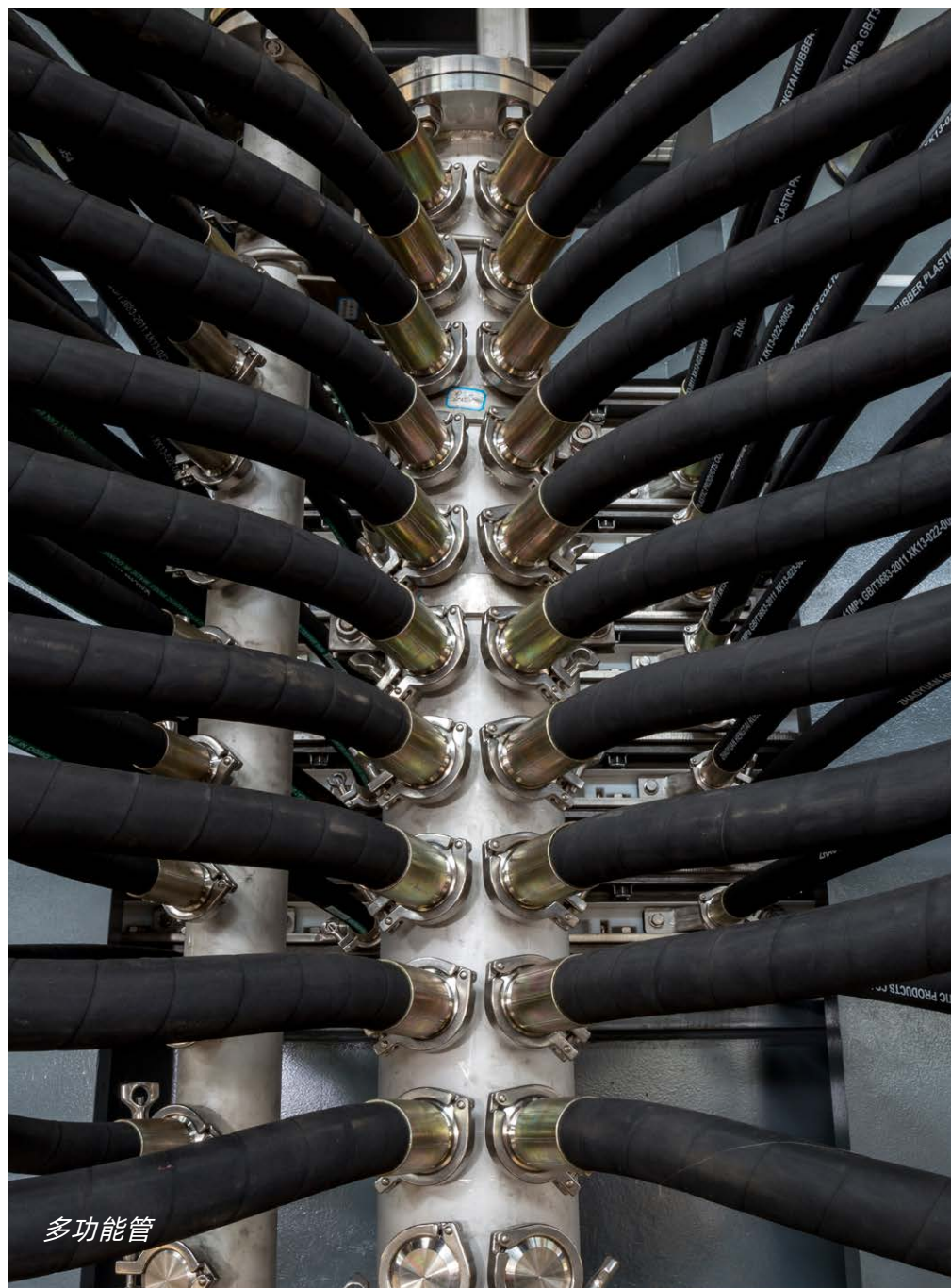
滤板组闭合后，料浆被泵入过滤机，经过分流管道同时进入各个过滤腔室。滤液穿过滤布汇集到收集区，然后通过管道排出。当更多的料浆进入过滤腔室替换掉滤液时，开始形成滤饼层。随着滤饼层的增厚，泵压的压力增大，迫使更多滤液穿过滤布，直至达到所需的滤饼厚度。过滤后的固体物留在滤布表面，形成整块滤饼。

2. 隔膜压滤 I

高压水被泵入位于每个腔室顶部的隔膜，隔膜充水后鼓起，腔室体积减小，滤饼中的水分被进一步挤压出去。使用致密的滤布作为过滤媒介，形成非常清澈的滤液。

3. 滤饼洗涤

洗涤水通过进料管进入过滤腔室，与此同时，隔膜因充水被抬升，滤饼中的母液被挤出。洗涤水冲洗滤饼，穿过滤布，平稳地置换掉母液，高效地完成滤饼洗涤。





优化的滤板组设计



卸饼

4.隔膜压滤 II

和第一次隔膜压滤的方式一样，过滤腔室中的洗涤水被隔膜从滤饼中挤出。洗涤水均匀地穿过滤饼，水耗最小，滤饼含水量稳定，滤饼洗涤综合效率高。

5.空气干燥

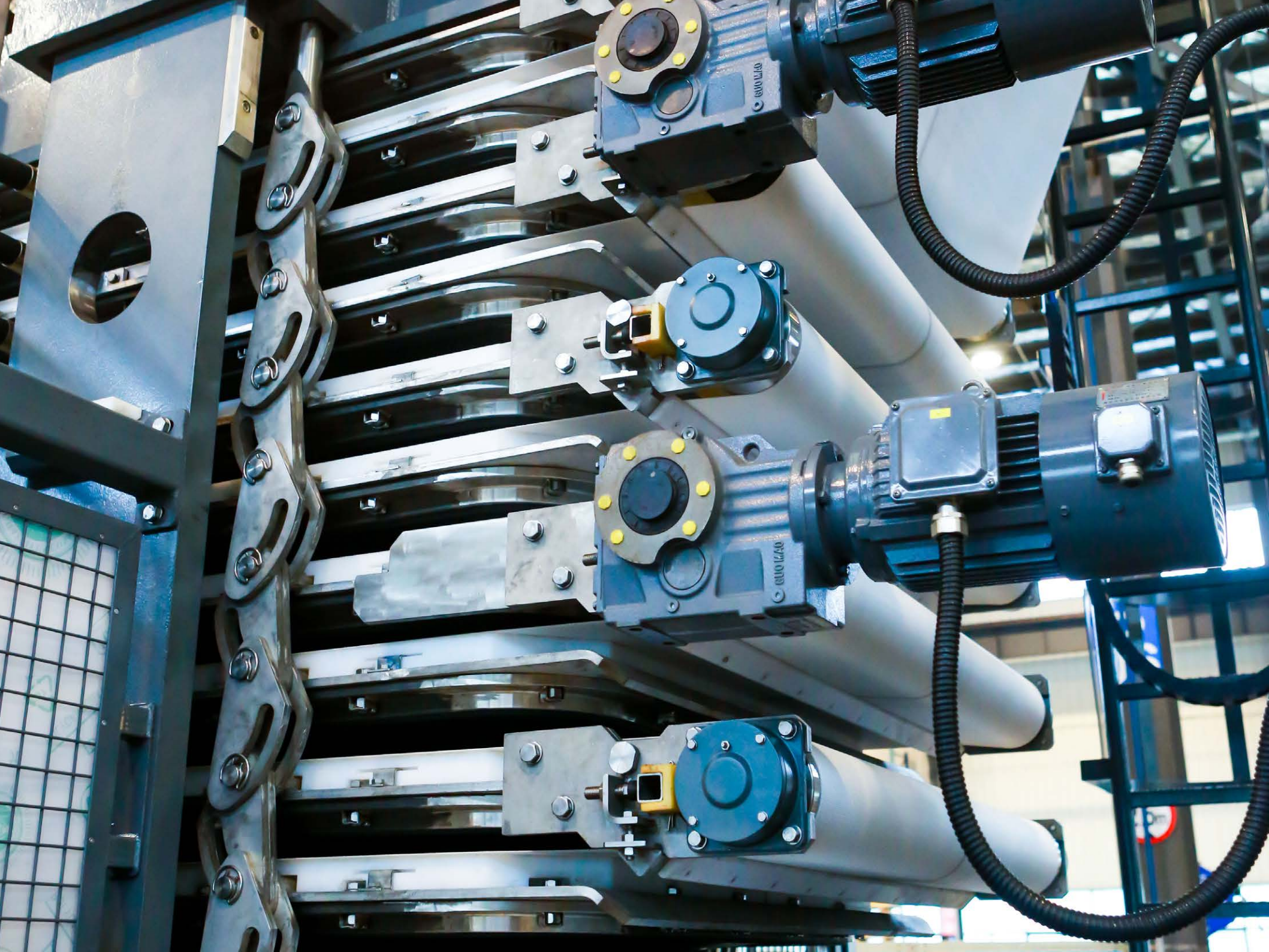
压缩空气从进料管进入，对滤饼进行干燥。空气进入过滤腔室，抬升隔膜，使压迫隔膜的水被排出压滤机。空气吹扫滤饼，使滤饼水分降到最低，将滤液腔室排空。

6.卸饼

空气干燥滤饼后，滤板打开，滤布驱动系统启动。干燥的滤饼随着滤布的移动，从每个腔室卸出。

7.滤布清洗

一体化清洗装置将高压水喷洒到滤布的两面，最大程度地减少滤布堵塞，延长滤布的寿命，确保过滤效果始终如一。



技术参数

TPS立式压滤机

	框架1			框架2		框架3		框架4		框架5	
立式压滤机型号	12/26	19/26	26/26	32/38	38/38	45/51	51/51	58/64	64/64	70/77	77/77
过滤面积 [m²]	12.8	19.2	25.6	32	38.4	44.8	51.2	57.6	64	70.4	76.8
腔室容积(45mm) [m³]	0.58	0.86	1.15	1.44	1.73	2.02	2.30	2.59	2.88	3.17	3.46
滤板(304SS) [pcs]	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
滤板尺寸 [mm]	1220 x 2680										
最大压力 [bar]	16										
重量(约) [tons]	30	32	34	36	38	42	44	46	48	51	53

外形尺寸

长度 [mm]	6580				
宽度 [mm]	5040				
高度 [mm]	5150	5750	6350	6950	7550
所需场地面积 [m²]	14 x 7.5				

美卓是全球骨料、矿物加工和金属冶炼行业可持续技术、系统解决方案和服务的先行者。我们凭借工艺和产品专业知识为客户提升生产效率、提高能源和水资源利用率，并降低环境风险，是实现积极变革的合作伙伴。



美卓公司，北京市朝阳区东三环北路19号中青大厦11层，100020
总机：+86 10 6566 6600 传真：+86 10 6566 2585
网址：www.metso.cn 邮箱：metso.china@metso.com

