

# 行业案例

## H.H.Dobbins, 美国

纽约州的 H.H.Dobbins 成立于 1905 年，是一家在业内享有很高声望的水果包装企业。公司配有水果的临时仓库和长期仓储设备，并新近安装了一条先进的大型苹果包装产线。H.H.Dobbins 有大量的优质水果种植户，长期提供高品质货源。这条新建的包装产线不但可以增加种植者的收益，还可以确保 H.H.Dobbins 各批次的水果品质稳定，这对于提升客户和消费者的满意度，打造全球化的优质果蔬品牌至关重要。

H.H.Dobbins 的苹果面向全球销售。但由于在纽约州难以找到充足的劳动力，公司长期面临分选工人短缺的挑战。自引进了 Spectrim 分选设备以后，H.H.Dobbins 显著降低了产品的人工成本，其单位人工产量提高了 15%，生产效率提升了 16%。

公司首席执行官 Ward Dobbins 先生把以前的人工分选到使用自动化的 Spectrim 分选设备比喻成“从石器时代进入了 21 世纪。”以前，该公司需要雇佣 10 名分拣工人，进行手工分拣。安装了 Spectrim 后，仅需 2 名手工分拣的工人和 1 名操作工。

在产线筹划阶段，H.H.Dobbins 就已经制定了明确的战略，要选择引领市场、稳定可靠的技术，因为只有精确的产品品质判断和稳定的分选性能，才能确保消费者在每次购买时享有相同的品质，获得同样的愉快购物体验，从而提升客户对品牌的认可度，为本企业和种植户带来更多的收益。

自 2017 年 9 月 Spectrim 系统正式投产以来，H.H.Dobbins 可进行销售的水果增加了 3%，并且产品退货率从 1% 降到了 0.5%。产出率和品质的提升让消费者种植者和 H.H.Dobbins 实现了共赢。

**“Spectrim 的分选性能和效果完全达到了我们的预期。其实，我们还处于对设备的摸索和熟悉阶段，也就意味着，未来我们还可以利用这台设备的更多功能，获得更加可观的收益。想到这一点，我就很兴奋。”**

——H.H.Dobbins 的首席执行官，Ward Dobbins

Spectrim 的卓越性能，让 H.H.Dobbins 实现投资回报的周期比预想的更快。而且操作员也能够迅速掌握设备的日常操作，轻松完成每天的任务。



该公司还选择了 Inspectra 系统来检测苹果的内在品质，这一技术可以精准高效地检测水芯等内部特性。一些地区的消费者认为有水芯的苹果才是优质果，但还有一些地区的消费者认为水芯是品质瑕疵。Inspectra 可以对水芯等内在品质进行无损检测，并将果子进行分级。这样就可以根据消费者的不同偏好来运送产品，既提升了客户消费体验，又减少了因退货而产生的浪费，从而增加企业的收益。

此外，因为能够精准了解产品的内在品质特征，H.H.Dobbins 能够更有信心地将产品销售到更多地区，不但扩大了业务，而且让每个地区的消费者都获得了称心的产品。这样，种植户的收成得以充分地利用，并且有更多的产品可以作为优等品出售。

H.H.Dobbins 非常注重设备的稳定性和连续运转，因为即使停机一分钟，也会给企业带来巨大的损失。陶朗的技术非常稳定可靠，整套设备自安装之日起，没有发生过任何故障和停机。

在前期设计阶段，陶朗的工程师与 H.H.Dobbins 一起花了大量时间，根据客户的需求优化技术方案，使得最终的系统既能在检测和分级过程中轻柔地处理水果，又能灵活调整分选和分级的参数标准。H.H.Dobbins 得以提高收益，并且能够通过稳定的品质赢得客户信赖，促进业务的长期增长。

安装了新一代的 Spectrim 和 Inspectra 系统后，H.H.Dobbins 的包装线效率得到了全面的提升，也让周边的种植户获得了收益。随着业务的不断增长，H.H.Dobbins 更加坚信，陶朗的技术是帮助客户保持品质优势和市场竞争力的利器。

# H.H.Dobbins解决方案概览



## 大果箱倾卸机和清洗机

自动翻转倾卸机能够将水果轻柔地倾倒入进料水池。水果通过滚轮传送的同时，高压清洗机安全有效地清除水果表面的害虫和其他污染物残留。



## 表面处理系统

毛刷输送机能够对水果进行清洗、干燥、打蜡和抛光，确保水果在包装时保持鲜艳的光泽。



## 分选系统

多通道分选机通过Spectrim光学分选系统和精准的称重系统对水果进行分选和分级。长隔板、滚轮输送和带毛刷出口设计保证了在高速生产时不损伤水果。



## 分选系统

拥有专利照明系统，通过颜色和红外线来判断水果外部和内部品质，快速、精准地分级。



## 大果箱装箱机

旋转大果箱装箱机对易受损水果进行轻柔装箱。自动装箱系统能够检测出果箱内的装箱情况，在果箱装满后自动移动到下一个果箱，实现全自动高效装箱。



## 托盘填充机

托盘填充机高效轻柔地将水果从分选机的出口转移到包装托盘上，提高产量的同时还显著降低包装成本。



## 装袋机

单通道分选机用于灵活且精准的装袋。分选机上直接连接的半自动包装机让单个操作工能同时为多个袋子装袋，提高包装效率。独有的优化软件EPWO能够减少高达3%的产品损失。



## 包装产线集成

水果专用传送带将新的陶朗分选线和现有自动化或人工包装产线无缝连接，提高投资回报率。



## 产线管理和电气设计

通过触摸屏操作界面和全系统的自动化控制，简单高效地管理产线。



扫码查看更多案例

### 陶朗食品欧洲总部

Research Park Haasrode 1622  
Romeinse straat, 20  
3001 Leuven  
BELGIUM

电话: +32 16 396 396  
网站: [tomra.com/food](http://tomra.com/food)  
邮箱: [food@tomra.com](mailto:food@tomra.com)

### 陶朗食品美国总部

875 Embarcadero Drive  
West Sacramento  
California 95605  
U.S.A.

电话: +1 916 388 3900  
网站: [tomra.com/food](http://tomra.com/food)  
邮箱: [food.us@tomra.com](mailto:food.us@tomra.com)

### 陶朗中国新鲜食品

中国江苏省  
昆山市巴城镇景潭路  
188号2号厂房  
邮编: 215312

电话: +86 512 3690 3295  
网站: [www.toma.cn/food](http://www.toma.cn/food)  
邮箱: [inquiry.china@tomra.com](mailto:inquiry.china@tomra.com)