

## 成功案例分享

手持式太赫兹测量设备在德国WKT公司的应用

德国WKT公司的生产技术负责人Stefan Depmer, 依旧记得以前依靠超声波设备测量管材壁厚的日子, 由于管壁温度会发生变化, 只能在生产过程的后期阶段进行测量。这就意味着不能第一时间发现问题从而及时采取措施, 因此很容易导致高废品率。伊诺艾克斯公司基于太赫兹技术研发的手持式壁厚测量设备为WKT公司提供了完美的解决方案。

早在8年多前, 伊诺艾克斯公司就认识到了太赫兹这一关键技术优势, 并将它发展成为当前适用于工业应用的趋势测量技术。手持式太赫兹测量设备是伊诺艾克斯公司在这一领域拥有全面技术的最好例证, 伊诺艾克斯公司也因此被视为移动太赫兹技术的发明者。



### 基于太赫兹技术的手持式壁厚测量设备

手持式太赫兹测量设备是基于先进的芯片雷达技术研发而成的, 专为大口径单层管而设计的移动式壁厚精准测量设备。无论在线还是离线随机检测, 这款设备都可以在短短的几秒钟内给出可靠的测量值。

Depmer说到, 这项创新很快得到了我们的认可, 它是一款依靠电池供电的手持设备, 电池续航时间长达8小时, 完全可以满足我们管材生产过程的要求。Depmer进一步解释道, 我们可以利用这款设备直接在真空箱的末端得到可靠的测量数据, 由于测量早, 一旦发现问题, 我们可以及时采取措施, 这样一来大大的节省了原材料, 一般来说可以节约40米的距离。

太赫兹测量技术几乎不受温度的影响, 这就意味着不需要反复的校准。测量基于非常低功率的非电离电磁辐射, 对人体是无伤害的。不需要耦合介质。它可以提供无损测量和非接触式测量, 可测壁厚5-110毫米的管材, 测量精度达50微米。

对于WKT公司的PE管生产经理来说, 操作简单是手持式太赫兹测量设备最大的优点。除了主体设备外, 针对不同大小的管材, 配备了两个不同的定位辅助工具, 选择合适的定位辅助工具, 就能很轻松的对管材进行测量。摁下按钮就可以开始测量, 几秒钟内就能将壁厚测量值和测量时间显示到显示屏上。另外, 由于设备内部安装了加速度探头, 被测位置的测量角度也一并记录在了显示值里。测量值和测量位置给生产线的操作员提供了有价值的信息, 根据这些信息, 他们可以迅速地进行手动定心。

设备内置的数据记录仪可以储存多达100个的壁厚测量值, 包括测量时间和管材圆周的测量位置。测量数据可以导出到U盘或通过WiFi下载到本地电脑上。WKT公司将此数据作为他们数据库的测量数据协议。

## 成功案例分享

手持式太赫兹测量设备在德国WKT公司的应用

手持式太赫兹测量设备操作简单，测量结果通过和智能手机一样的触摸屏显示，这种触摸屏非常坚固，防刮防摔，再加上重量轻，透光性好，灵敏度高使得用户体验值非常好。外壳坚固的防溅设计可以有效地阻隔工业环境中的水和灰尘。



手持式太赫兹测量仪在德国WKT工厂的现场使用。生产技术负责人Stefan Depmer和PE管生产经理Türkayan Güneyik，使用手持式太赫兹测量仪对正在生产的管材进行壁厚测量。

WKT公司的生产经理还强调了它的移动应用，不仅可以用于测量正在生产中不同挤出线的不同管材（如PE, PVC），而且也可以用于仓库中已生产好管材的终测或随机测量。

手持式太赫兹测量设备也可以用来监督供应商，对于所有常见类型的塑料管，如PE, HDPE, PP, PA, PVC管等，它都可以检测。

这种快速测量的创新设备已在全球范围内售出100多台，并且得到广泛好评，WKT公司只是众多好评客户中的一员。

### 联系我们

苏州伊诺艾克斯智能科技有限公司  
江苏省苏州市吴中区吴中大道2288号尚金湾H3  
电话：0086 512 6568 0816  
传真：0086 512 6568 0820

