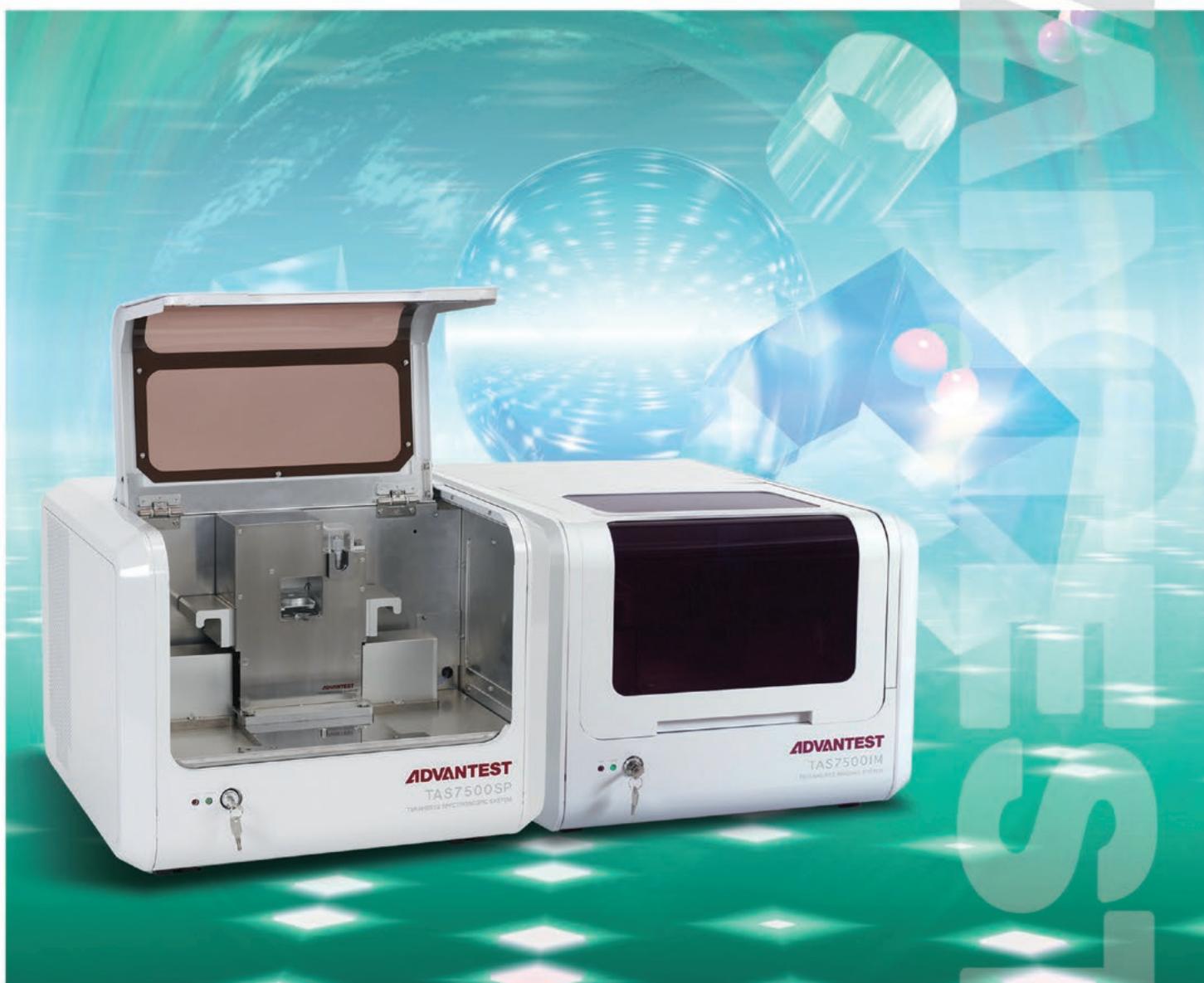


ADVANTEST

太赫兹光谱/成像系统

TAS7500 Series

进行药品、化学制品、通讯材料等的非破坏性分析



可进行太赫兹波段的光谱分析和成像的小型快速分析系统

TAS7500系列是一套在太赫兹（THz）波段，可进行快速且多功能的光谱和成像的分析系统。

本系统可简单且快速地进行药品、化学制品、通讯材料等的非破坏性分析。

与以往的太赫兹波分析装置不同，无需复杂的操作或环境设定。还有，充分利用抽样检测高效的基本性能，不仅是非破坏性的试验用途，在积极应用太赫兹波的研究用途上也能有效利用。



特长

- 超快速的测试/分析功能
- 体积小（可放在桌上使用）
- 0.03~7 THz 超宽带光谱分析
- “透过”、“反射”、“ATR(衰减全反射)”、“透过偏振光分析”的光谱分析，可对应各种样品
- 可用非破坏性方式成像分析检测涂层厚度、密度以及样品的内部构造
- 通过附属的干燥空气单元，可不受水蒸气的影响进行检测

充实的产品阵容，涵盖了各种各样的分析用途

超宽带规格 太赫兹光谱分析系统

TAS7500SU

太赫兹波段的高频光谱分析可达到7 THz

标准频带规格 太赫兹光谱分析系统

TAS7500SP

可用在化学物质、药品等的光谱分析

低频带规格 太赫兹光谱分析系统

TAS7500SL

可用在亚太赫兹通讯等的材料特性研究

太赫兹成像系统

TAS7500IM

可用在锭剂或包衣等的构造成像



光谱分析

TAS7500系列优异的基本性能

达成业内最快速的处理能力

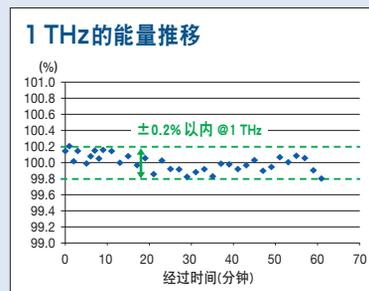
通过独家技术的太赫兹光抽样方式（电子控制扫描方式），达业内最快速的处理能力。

已取得日本专利



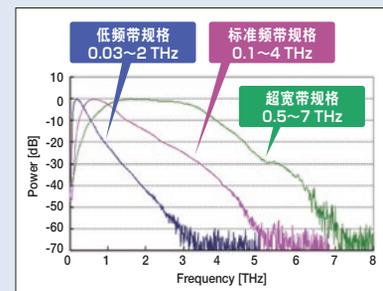
具有太赫兹波高稳定的检测性能

通过本公司开发的光纤激光，实现了光谱能量在 $\pm 0.2\%$ 以内的高稳定性。



备有3种频带规格

除了标准规格，还备有高频域和低频域2个光谱分析系统，可对应各种各样的应用检测。



太赫兹光谱分析系统



太赫兹光谱分析系统对应模块



涂层厚度分布或断层分析等的2D/3D成像

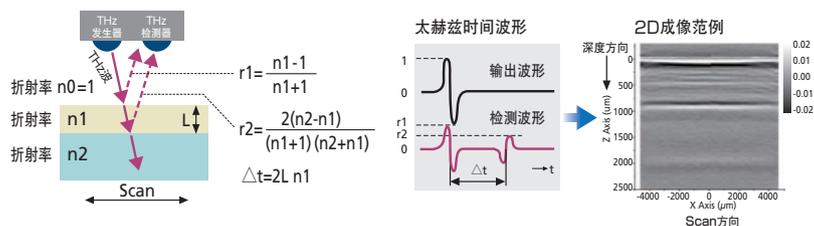
- 涂层厚度、密度分布分析
- 用非破坏性分析检测样品的内部构造
- 内设操控台，最多能自动检测10个样品



TAS7500IM

飞行时间方式的太赫兹成像

通过检测分析反射的太赫兹波脉冲的延迟时间或振幅，以非破坏的方式分析涂层厚度或密度。



太赫兹光谱分析系统

通过4种检测模块的切换，可进行多样的光谱分析

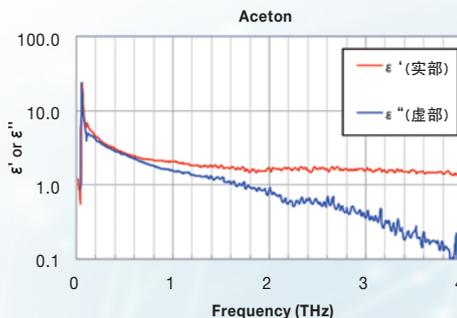
- 配合液体、粉体、固体检测试料的光谱分析
- 8 ms/扫描，业内最快的高速检测



TAS7500SP

液体的太赫兹频段复介电常数

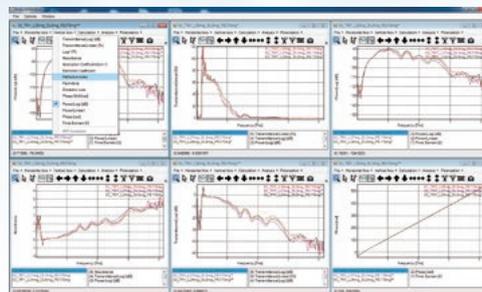
使用透过模块的丙酮光谱分析检测范例
(使用聚乙烯窗的液槽治具)



分析图像



成像分析



光谱分析

太赫兹光谱分析系统 低频带规格

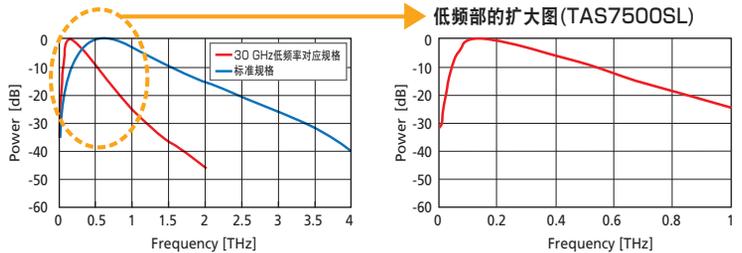
TAS7500SL

最适合用在亚太赫兹波段的光谱分析、材料开发或短距离通讯的研究等

- 对应0.03~2 THz的低频带, 适合毫米波/亚毫米波段的光谱分析
- 8 ms/扫描, 业内最快的高速检测
- 用于2种检测模块(透过、反射), 可进行简便且多样的光谱分析



TAS7500SL



太赫兹光谱分析系统 超宽带规格

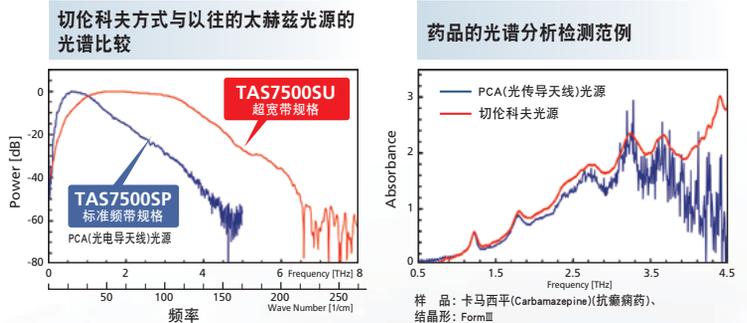
TAS7500SU

通过新开发的切伦科夫型太赫兹光源, 实现可达到7 THz的超宽带太赫兹光谱分析

- 大幅提升高频部分的特性, 对应达到7 THz的光谱分析检测
- 8 ms/扫描, 业内最快的高速检测
- 在4 THz时, 实现30 dB的SN改善(TAS7500SP的比值)
- 太赫兹光源具有优异的光谱平坦性、高可靠性



TAS7500SU



TAS7500系列的基本构成



TAS7500IM

TAS7500SP

分析单元

PC(控制器+分析)

