

关键词: ED-XRF, RoHS, 铁材料, 二次滤波器, 和峰消除, 智能FP法

能分离钢铁中的As和Pb进行分析

二次滤波器

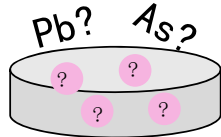
和峰消除软件

智能FP法

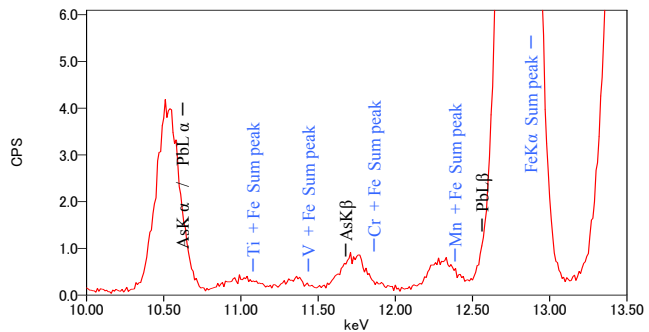
钢铁是一种常用的材料，但使用以前的RoHS指令分析方法无法判
别钢铁中的Pb和As。

ElementEye利用二次滤波器+和峰消除软件+智能FP法能高精度
地分离As和Pb，进行定量分析。

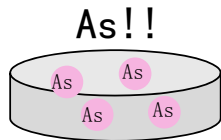
传统的结果



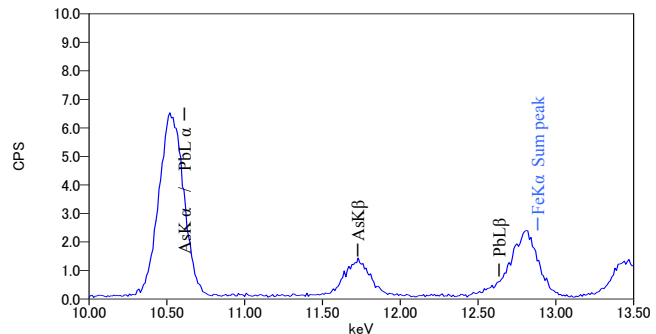
由于产生了Fe和峰，不能确认PbLβ峰的存在。
因而不能判定10.5 keV峰是源于As还是Pb。



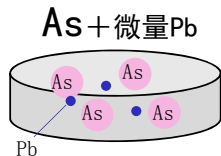
利用二次滤波器的结果



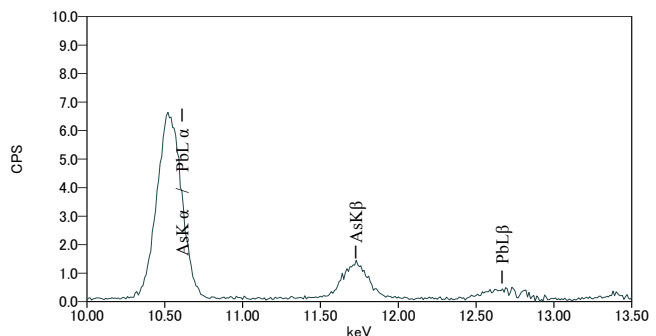
Fe和峰减少了，
发现几乎没有PbLβ峰，因而可以知道10.5 keV峰是As
形成的。
此外，峰值在11~12.5 keV之间的小的和峰也消失了
，能够确认AsKβ峰。



利用和峰消除软件的结果



再使用和峰消除软件（选选项），进一步压低Fe和
峰，就可以生成没有和峰的原始谱图。
从该谱图中可以看到有微量PbLβ峰的存在。



二次滤波器+和峰消除软件+智能FP 法→分析结果

元素	认证值 (ppm)	分析结果 (ppm)	利用检量线法的结果 (ppm)
Pb	38	44	1630
As	920	884	

智能FP法利用PbLα和PbLβ及AsKα AsKβ的全部谱峰数
据进行定量分析。

由于是根据PbLα和PbLβ及AsKα和AsKβ的峰强度比来
分离10.5keV峰进行定量的，因而能准确地进行定量
分析。

※ 分析值为使用滤波器FP法（选选项）时的数值。
RoHS解决方案只显示了Pb的结果。

扫描下方二维码可获取有关X射线荧光光谱仪的信息。

◆装置特征 ⇒



◆应用 ⇒



JEOL
http://www.jeol.co.jp