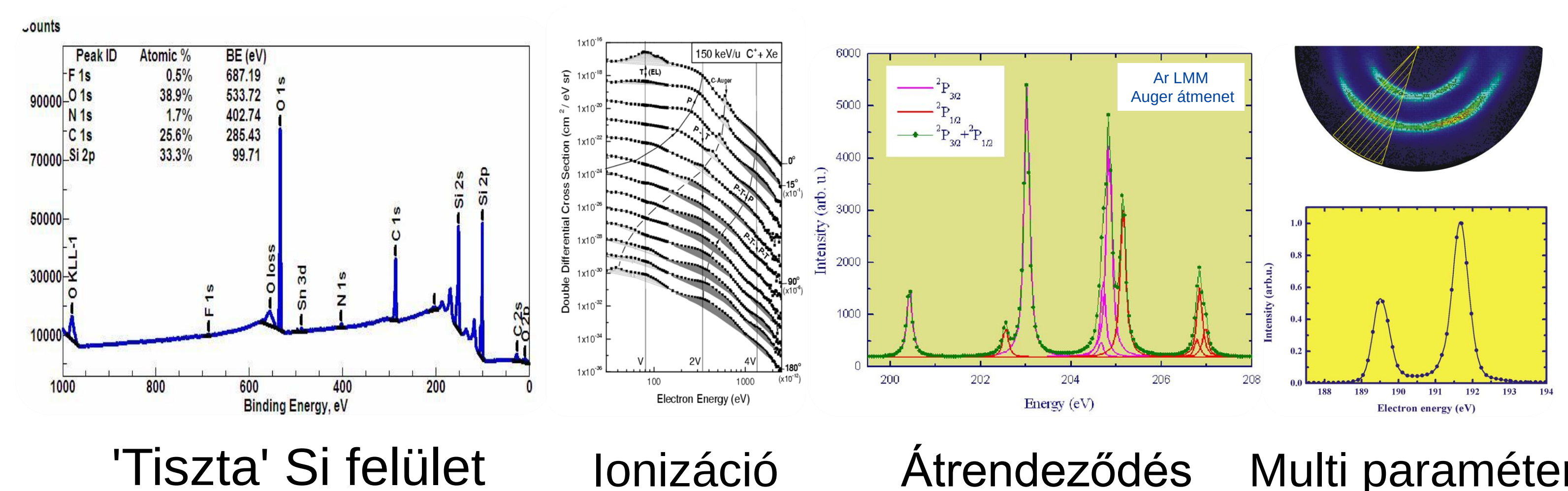


Motiváció

- Felületvizsgálati módszer meghonosítása
- Ionizáció/átrendeződés közvetlen megfigyelése
- Több fizikai paraméter egyidejű mérése
- Elméleti modellek ellenőrzése

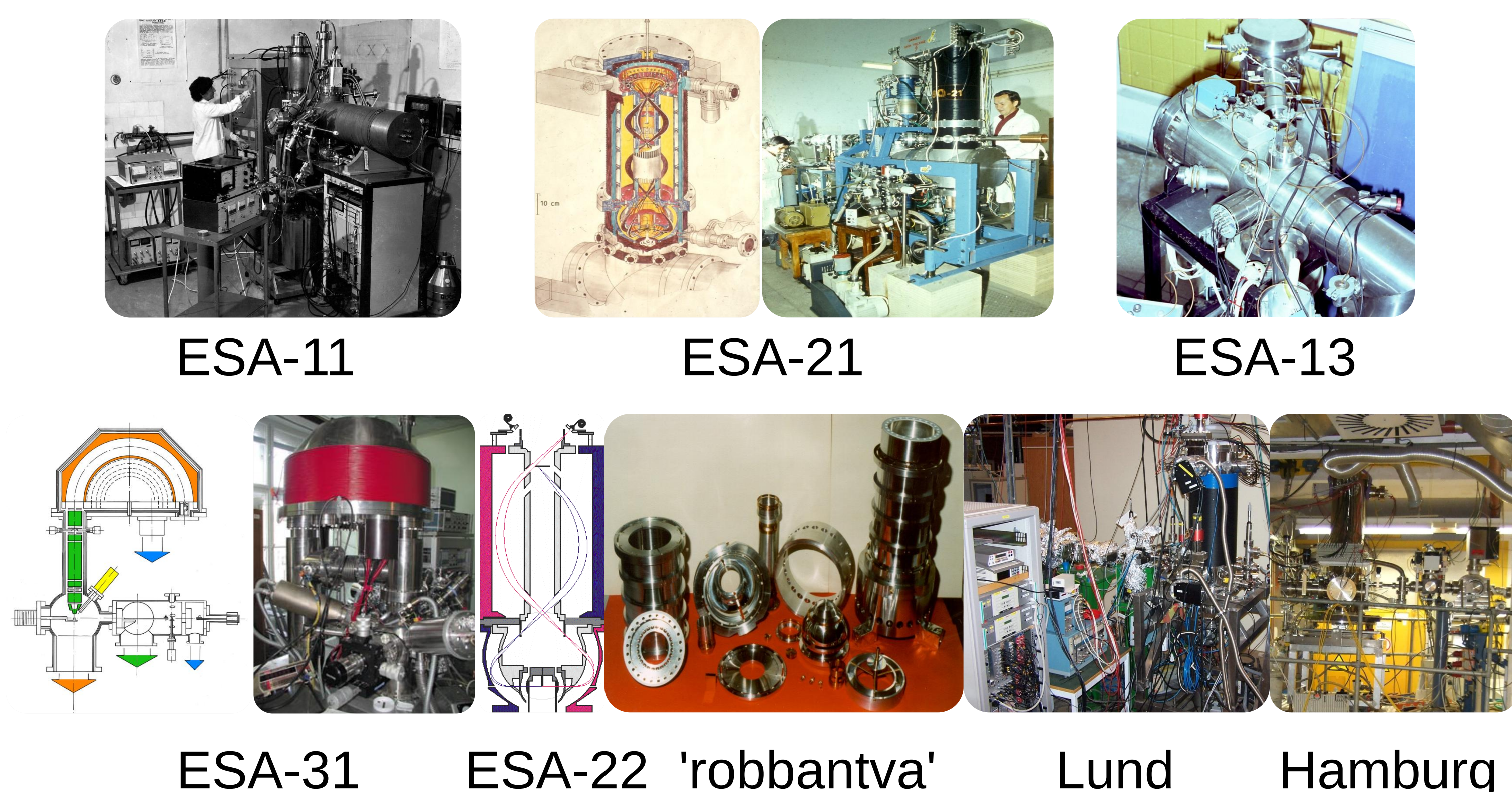
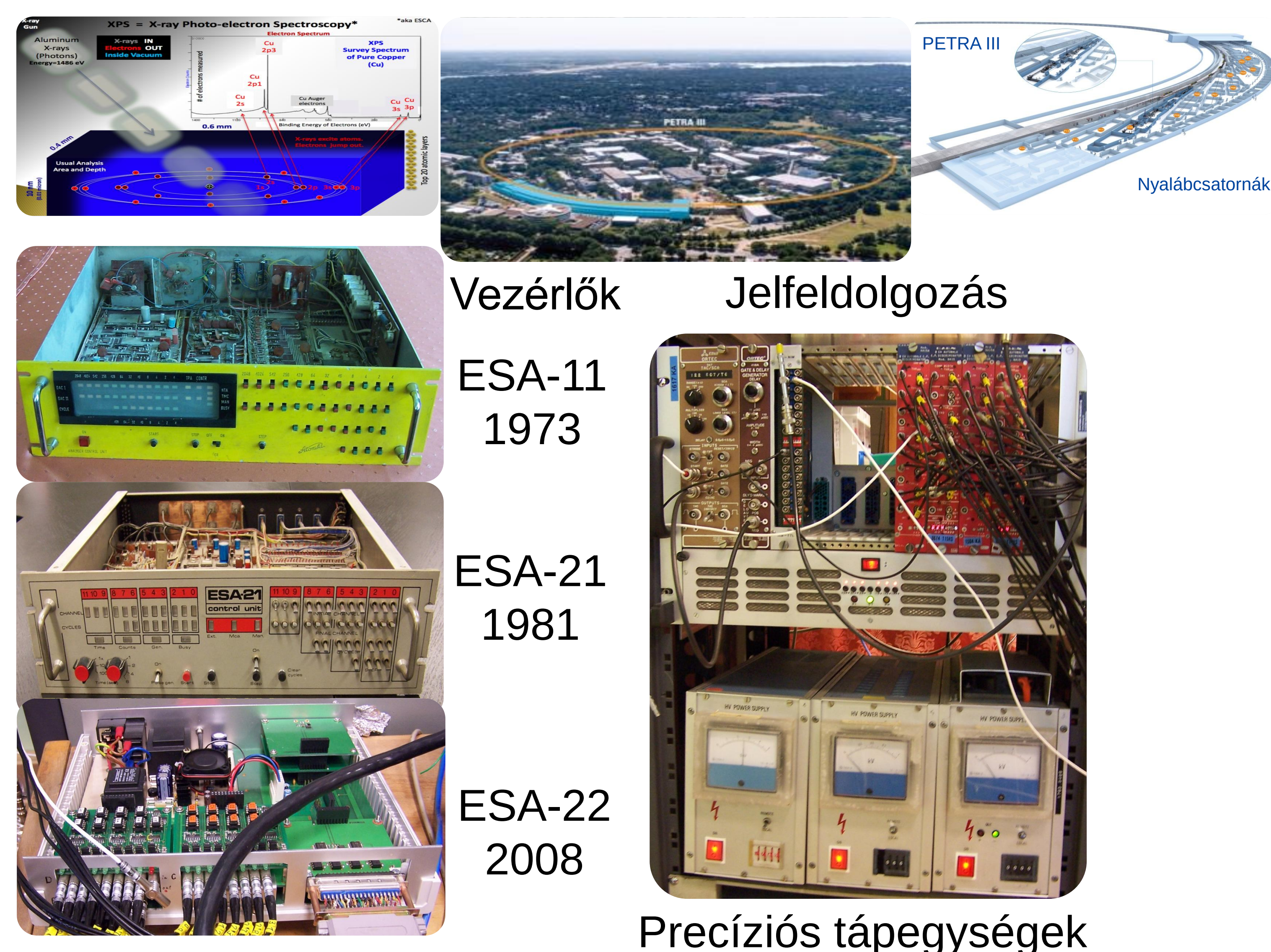


Módszerek

Alacsony energiájú elektronspektroszkópia

- XPS és technológiája (röntgen-cső, tápegységek)
- Részecskegyorsítók és elektronspektrométerek
- Nagy és ultranagy vákuum technika
- Precíz analóg elektronika
- Soros adatgyűjtés és vezérlés
- Párhuzamos adatgyűjtés és vezérlés

Eszközök



- ESA-11 (Atomki) és ESA-12 (Prága)
- EMESE (Atomki)
- ESA-21 (Atomki, Dubna)
- ESA-13 (Atomki, Veszprém, Miskolc)
- ESA-31 (Atomki, 'Öcsi' Budapest)
- ESA-22 (Atomki, Lund, Giessen, Hamburg)

Eredmények

- ^{57}Co konverziós elektron spektruma (ESA-31)
- Elektronvesztés és befogás $\text{He}^0\text{-Ar}$ ütközésben (ESA-13)
- Anizotrópia a Ne K-Auger szatellitekre (ESA-21)
- Erős kvadrupól kölcsönhatás Xe 5s fotoionizációban (ESA-22)
- Meglepő aszimmetria fotoionizációban (ESA-22)
- Jövőbeli alkalmazások: ELI-ALPS, PETRA III 'abszolút' mérések

