

# SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2763.6—2014

---

## 红土镍矿化学分析方法 第6部分：镍、 钙、钛、锰、铜、钴、铬、锌、磷含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法

Chemical analysis of nickel laterite ore—Part 6: Determination of nickel, calcium, titanium, magnesium, copper, cobalt, chromium, zinc and phosphorus content—Inductively coupled plasma atomic emission spectrometric method

2014-04-09 发布

2014-11-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

SN/T 2763《红土镍矿化学分析方法》共分为 8 部分：

- 第 1 部分：多种成分的测定 X 射线荧光光谱法；
- 第 2 部分：镍、钴含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 3 部分：全铁含量的测定 三氯化钛还原法；
- 第 4 部分：镍、钴、铝、镁、磷含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法；
- 第 5 部分：铜、锌和铬含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 6 部分：镍、钙、钛、锰、铜、钴、铬、锌、磷含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法；
- 第 7 部分：铁、镍、硅、铝、镁、钙、钛、锰、铜和磷含量的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法；
- 第 8 部分：氧化镁含量的测定。

本部分为 SN/T 2763 的第 6 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分主要起草单位：中华人民共和国辽宁出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：王艳君、蒋晓光、李卫刚、王艳、李昌丽、褚宁、张彦甫、钟志光。

# 红土镍矿化学分析方法 第6部分：镍、钙、钛、锰、铜、钴、铬、锌、磷含量的测定

## 电感耦合等离子体原子发射光谱法

### 1 范围

SN/T 2763 的本部分规定了使用电感耦合等离子体原子发射光谱法测定红土镍矿中镍、钙、钛、锰、铜、钴、铬、锌、磷含量的方法。

本部分适用于红土镍矿中镍、钙、钛、锰、铜、钴、铬、锌、磷含量的测定，测定范围如表 1 所示。

表 1 测定范围

元素	含量范围 %
Ni	0.20~3.50
Ca	0.050~1.00
Ti	0.005 0~0.50
Mn	0.10~2.00
Cu	0.005 0~0.50
Co	0.010~0.50
Cr	0.10~3.00
Zn	0.01~0.50
P	0.005 0~0.10

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 23942 化学试剂 电感耦合等离子体原子发射光谱法通则

YS/T 820.24 红土镍矿化学分析方法 第 24 部分：湿存水量的测定 重量法

### 3 方法提要

镍、钙、锰、铜、钴、锌和磷的测定：试料经盐酸、硝酸、氢氟酸、高氯酸分解，用盐酸溶解盐类。采用电感耦合等离子体原子发射光谱法进行测定。

钛和铬的测定：试料经盐酸、硝酸、氢氟酸、高氯酸分解，用盐酸溶解盐类，残渣经灼烧、挥硅、焦硫酸