

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18876.3—2008

GB/T 18876.3—2008

## 应用自动图像分析测定钢和其他金属中 金相组织、夹杂物含量 和级别的标准试验方法 第3部分：钢中碳化物级别的 图像分析与体视学测定

Standard practice for determining the metallographical constituent and inclusion content of steels and other metals by automatic image analysis—  
Part 3: Determining the carbides rating in steels by automatic image analysis and stereology

中华人民共和国  
国家标准  
应用自动图像分析测定钢和其他金属中  
金相组织、夹杂物含量  
和级别的标准试验方法  
第3部分：钢中碳化物级别的  
图像分析与体视学测定  
GB/T 18876.3—2008

\*  
中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn  
电话：68523946 68517548  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*  
开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 28 千字  
2008年8月第一版 2008年8月第一次印刷

\*  
书号：155066·1-32406 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话：(010)68533533



GB/T 18876.3—2008

2008-05-13 发布

2008-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 参 考 文 献

[1] 赵咏秋. 高碳铬轴承钢中夹杂物和碳化物自动定量评级. 中国体视学与图像分析, 1996; Vol. 1, No. 1.

---

## 前 言

GB/T 18876《应用自动图像分析测定钢和其他金属中金相组织、夹杂物含量和级别的标准试验方法》分为如下三部分：

- 第 1 部分：钢和其他金属中夹杂物或第二相组织含量的图像分析与体视学测定；
- 第 2 部分：钢中夹杂物级别的图像分析与体视学测定；
- 第 3 部分：钢中碳化物级别的图像分析与体视学测定。

本部分为 GB/T 18876 的第 3 部分。

本部分的附录 A 为规范性附录。

本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由全国钢标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：湖北新冶钢有限公司、北京科技大学、冶金工业信息标准研究院。

本部分参加起草单位：首都钢铁公司、武汉钢铁集团公司、黄石理工学院、东北特殊钢集团公司。

本部分主要起草人：赵咏秋、邵鹏星、刘国权、栾燕、李德胜、周立新。

本部分参加起草人：王社教、尹立新、陈长西、刘继雄、刘胜国、何安敏。

## 引 言

GB/T 18876 的本部分描述了钢中碳化物级别的自动图像定量测量方法,适用于按我国标准 GB/T 18254—2002 进行评级的高碳铬轴承钢中碳化物液析、碳化物带状级别的自动评定。本方法也适用于按 ISO 5949:1983 进行评级的含碳量(质量分数)为 0.1%~1.5%、合金元素总含量(质量分数)不大于 5%的工具钢和轴承钢和按 SEP 1520—1998 进行评级的含碳量(质量分数)约为 0.1%~1.2%、合金元素总含量(质量分数)为 5%的特殊钢中碳化物带状级别的自动评定。在有特殊协议的情况下也可用于其他钢种。

LD (07) 系列碳化物带状

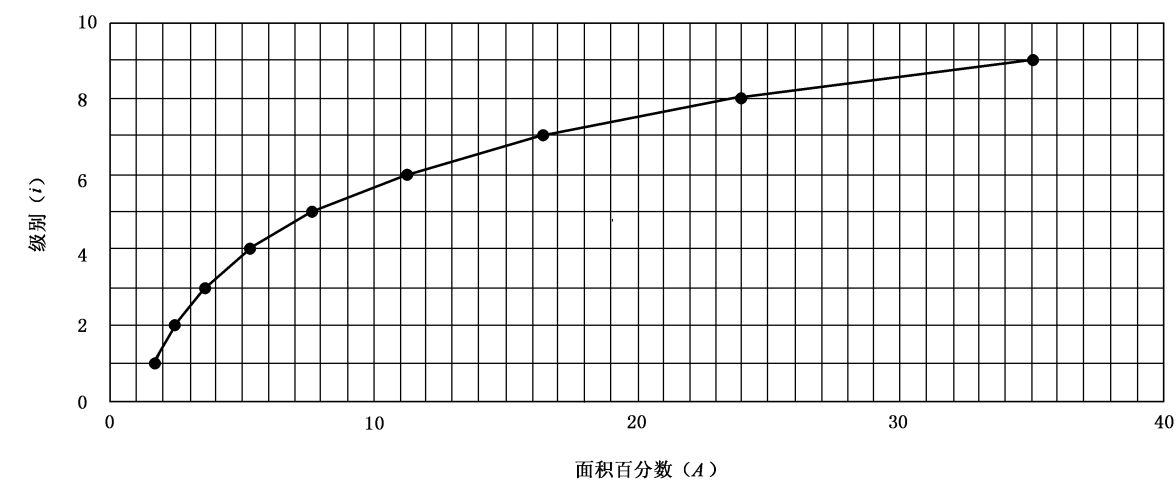


图 A.2 按 ISO 5949:1983 和 SEP 1520—1998 标准评级的碳化物带状面积百分数与级别的关系