

## 中华人民共和国建材行业标准

JC/T 519—2020  
代替 JC/T 519—1993

### 显像管石墨乳

Graphite colloid for picture tube

2020-12-09 发布

2021-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 JC/T 519—1993《显象管石墨乳》，与 JC/T 519—1993 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 修改了“范围”（见第1章，1993年版的第1章）；
- b) 修改了“规范性引用文件”（见第2章，1993年版的第2章）；
- c) 将“附着性”修改为“附着率”、将“玻璃表面上以后附着力的强弱”修改为“玻璃表面后附着的性能”（见3.2，1993年版的3.2）；
- d) 将“附着性”修改为“附着率”、将“重金属含量”修改为“铁含量和铜含量”、将“ppm”修改为“mg/kg”（见第5章，1993年版的第5章）；
- e) 将“附着性”修改为“附着率”、将“GB/T 15064.1—15064.8”修改为“GB/T 15064—2008”、将“仲裁时采用新亚铜灵-甲基橙萃取光度法”修改为“仲裁时采用原子吸收分光光度法”（见第6章，1993年版的第6章）；
- f) 删除了“批量”（见1993年版的7.1）；
- g) 增加了“检验分类”（见7.1）；
- h) 增加了“组批”（见7.2）；
- i) 删除了“验收规则”（见1993年版的7.3）；
- j) 增加了“判定规则”（见7.4）；
- k) 修改了“标志”（见8.1.1，1993年版的8.1.1）；
- l) 增加了“牌号、批号”（见8.1.2）；
- m) 删除了“同时附有收发标志及生产许可证号”（见1993年版的8.1.3）；
- n) 增加了“牌号”（见8.1.3和8.2.3）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国非金属矿产品及制品标准化技术委员会(SAC/TC 406)归口。

本文件起草单位：咸阳非金属矿研究设计院有限公司、国家非金属矿制品质量监督检验中心、中国人民解放军空军军医大学。

本文件主要起草人：侯彩红、王怡超、陈泽霖、祁亚萍、徐江、尚子田。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

——JC/T 519—1993。

# 显像管石墨乳

## 1 范围

本文件规定了显像管石墨乳的术语和定义、产品分类、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于显像管石墨乳。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 15064—2008 显像管石墨乳试验方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**显像管石墨乳** **graphite colloid for picture tube**

将特殊加工的超微细石墨原料，借助添加剂的作用，均匀地分散于水中形成稳定的胶体乳浊液，用作显像管特定部位的涂料。

### 3.2

**附着率** **adhesion**

显像管石墨乳涂敷在玻璃表面后附着的性能。

### 3.3

**造孔性** **pore forming property**

彩色显像管荧光屏工艺中黑底石墨乳造孔作业刻蚀条形小孔的性能。

### 3.4

**耐湿性** **moisture resistance**

彩色显像管外涂石墨乳和黑白显像管外导电石墨乳耐潮湿的性能。

## 4 产品分类

显像管石墨乳产品分类见表1。

表1 显像管石墨乳产品分类

品种		主要用途
彩色显像管石墨乳	黑底石墨乳	彩色显像管荧光屏黑底用涂料
	锥内涂石墨乳	彩色显像管锥体内部涂敷用导电涂料
	管颈石墨乳	彩色显像管管颈内部涂敷用导电涂料
	销钉石墨乳	彩色显像管销钉及其周边涂敷用导电涂料
	外涂石墨乳	彩色显像管锥体外部涂敷用导电涂料
黑白显像管石墨乳	内导电石墨乳	黑白显像管内部涂敷用导电涂料
	外导电石墨乳	黑白显像管外部涂敷用导电涂料

5 技术要求

显像管石墨乳的技术要求，应符合表 2 的规定。

表2 显像管石墨乳的技术要求

项目	技术要求						
	彩色显像管石墨乳					黑白显像管石墨乳	
	黑底石墨乳	管颈石墨乳	销钉石墨乳	锥内涂石墨乳	外涂石墨乳	内导电石墨乳	外导电石墨乳
固形分/%	允许偏差 ±0.2	允许偏差 ±2	允许偏差 ±2	允许偏差 ±3	允许偏差 ±3	允许偏差 ±3	允许偏差 ±3
挥发分/%	—	≤14	≤12	≤12	—	≤10	—
灰分/%	—	允许偏差 ±3	允许偏差 ±2	允许偏差 ±3	—	—	—
pH 值	允许偏差 ±0.5	—	—	—	允许偏差 ±1	—	允许偏差 ±1
粘度 (25℃)/(mPa·s)	允许偏差 ±5	允许偏差 ±20	允许偏差 ±20	允许偏差 ±20	允许偏差 ±30	130±20	允许偏差 ±40
电阻率/(Ω·cm)	—	≤0.45	≤0.06	≤0.08	≤0.25	≤0.08	≤0.25
附着率/%	—	100	—	100	100	100	100
造孔性	合格	—	—	—	—	—	—
耐湿性/%	—	—	—	—	≥5/6	—	≥95
粒度/μm	≤1 其中, ≤0.2 的 ≥80%	≤5 其中, ≤1 的 ≥70%	≤10 其中, ≤4 的 ≥80%	≤10 其中, ≤4 的 ≥80%	≤30 其中, ≤10 的 ≥60%	≤10 其中, ≤4 的 ≥80%	≤30 其中, ≤10 的 ≥60%
铁含量/(mg/kg)	≤5000	—	—	—	—	—	—
铜含量/(mg/kg)	≤3	—	—	—	—	—	—

6 试验方法