



# 中华人民共和国国家标准

GB 20653—2020  
代替 GB 20653—2006

---

## 防护服装 职业用高可视性警示服

Protective clothing—High visibility warning clothing for professional use

(ISO 20471:2013, High visibility clothing—Test methods and requirements, MOD)

2020-07-23 发布

2021-08-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 级别和设计要求 .....	3
5 基底材料、非荧光材料和组合性能材料的性能要求 .....	5
6 反光材料和组合性能材料的反光性能要求 .....	7
7 试验方法 .....	8
8 标志、维护标签和使用说明 .....	10
附录 A (资料性附录) 警示服典型设计款式 .....	12
附录 B (资料性附录) 基底材料和组合性能材料色度图 .....	16
附录 C (规范性附录) 逆反射系数测定方法 .....	17
附录 D (规范性附录) 工业洗涤时反光带的布置方式 .....	20
附录 E (规范性附录) 淋雨状态反光性能测定方法 .....	21
附录 F (资料性附录) 环境风险等级及可视性服装设计指导 .....	23
参考文献 .....	25

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 20653—2006《职业用高可视性警示服》。本标准与 GB 20653—2006 相比,主要变化如下:

- 修改了标准名称,从《职业用高可视性警示服》调整为《防护服装 职业用高可视性警示服》;
- 增加和修改了部分术语和定义;
- 增加了警示服面积测量和级别评定的要求;
- 修改了警示服的设计要求;
- 修改了警示服的人类工效学要求;
- 修改了基底材料和非荧光材料的耐汗渍色牢度的技术要求;
- 修改了基底材料和非荧光材料的耐水洗、耐干洗、耐次氯酸盐漂白和耐热压色牢度的技术要求;
- 修改了基底材料和非荧光材料的尺寸变化的技术要求,增加了尺寸变化的测试方法;
- 修改了基底材料和非荧光材料的机械性能的技术要求;
- 增加了基底材料和非荧光材料的化学安全性能要求及测试方法;
- 修改了单一性能反光材料的反光性能要求,取消 3 个分级,统一了技术要求;
- 修改了水洗和干洗的试验方法;
- 修改了高可视性警示服的图形符号,删除了原图形符号中反光材料级别标识符;
- 增加了规范性附录 D“工业洗涤时反光带的布置方式”;
- 增加了资料性附录 F“环境风险等级及可视性服装设计指导”,为指导高可视性警示服的应用和设计提供参考信息。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 20471:2013《高可视性服装 测试方法和要求》。本标准与 ISO 20471:2013 的主要差异如下:

- 修改了标准名称;
- 删除了国际标准的“简介”;
- 关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:
  - 用等同采用国际标准的 GB/T 250 和 GB/T 251 分别代替了 ISO 105-A02 和 ISO 105-A03:1993(见 5.3);
  - 增加引用了 GB/T 1335.1(见 4.3)、GB/T 1335.2(见 4.3)、GB 5296.4(见 8.3)、GB/T 12704.1(见 5.6)和 GB 18401—2010(见 5.7);
  - 用修改采用国际标准的 GB/T 3920 代替了 ISO 105-X12(见 5.3);
  - 用修改采用国际标准的 GB/T 3922 代替了 ISO 105-E04(见 5.3);
  - 用修改采用国际标准的 GB/T 3923.1 代替了 ISO 13934-1(见 5.5.1);
  - 用非等效采用国际标准的 GB/T 3978 代替了 CIE 15 和 CIE S 005(见 7.2);
  - 用非等效采用国际标准的 GB/T 3979 代替了 CIE 15(见 7.2);
  - 用修改采用国际标准的 GB/T 5711 代替了 ISO 105-D01(见 5.3.3);
  - 用等效采用国际标准的 GB/T 6152 代替了 ISO 105-X11(见 5.3.3);
  - 用等效采用国际标准的 GB/T 7069 代替了 ISO 105-N01(见 5.3.3);