



# 团 体 标 准

T/CCAS 038—2024

## 水泥行业 5G 智能安全帽

5G intelligent helmet in the cement industry

2024-04-24 发布

2024-06-01 实施

中国水泥协会 发布  
中国标准出版社 出版

目 次

前言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 组成与结构 ..... 2

5 技术要求 ..... 4

6 标识、产品说明和包装..... 8

7 出厂、运输和贮存..... 8

## 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。

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。

本文件由中国水泥协会提出并归口。

本文件起草单位：华润建材科技有限公司、中兴通讯股份有限公司、江苏银荔电子科技有限公司、常州工学院。

本文件主要起草人：杨杰、安权、卞易翔、陆平、崔卓、饶晶、王庆、叶郁文、史永、邓芳伟、尹朝东、彭绍龙、刘啦、黄志文、黄晗丰、张晗、黄兴华、黄靖晶、王耀基、王敬。

本文件主要审查人：王郁涛、王瑞海、刘文长、魏卫东、陈明、周涛、韩冬阳。

# 水泥行业 5G 智能安全帽

## 1 范围

本文件规定了 5G 智能安全帽的组成与结构、技术要求、标识、产品说明和包装、出厂、运输与贮存等。

本文件适用于能够对水泥行业常见危险源进行识别的 5G 智能安全帽的设计、制造,本文件同样适用于 3G/4G 等通信技术的智能安全帽。

## 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 191 包装储运图示标志
- GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 B:高温
- GB/T 2423.3 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验
- GB/T 2423.5 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击
- GB/T 2423.7 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ec:粗率操作造成的冲击(主要用于设备型样品)
- GB/T 2423.10 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)
- GB/T 2423.17 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ka:盐雾
- GB 2811 头部防护 安全帽
- GB 3836.1 爆炸性环境 第 1 部分:设备 通用要求
- GB 3836.4 爆炸性环境 第 4 部分:由本质安全型“i”保护的的设备
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 第 3 部分:射频电磁场辐射抗扰度试验
- GB 31241 便捷式电子产品用锂电池和电池组 安全技术规范
- GB 39800.5 个体防护装备配备规范 第 5 部分:建材

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 5G 智能安全帽 5G intelligent helmet

将 5G 通信模块、北斗/GPS 定位等模块集成在安全帽上,基于软件定义安全帽的设计理念实现各类功能,辅助现场安全生产的新一代智能安全防护用品。