



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19933.6—2005/ISO 10263-6:1994

---

## 土方机械 司机室环境 第6部分： 司机室太阳光热效应的测定

Earth-moving machinery—Operator enclosure environment  
—Part 6: Determination of effect of solar heating on operator enclosure

(ISO 10263-6:1994, IDT)

2005-09-19 发布

2006-04-01 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

## 前 言

GB/T 19933《土方机械 司机室环境》分为 6 个部分：

- 第 1 部分：总则和定义；
- 第 2 部分：空气滤清器的试验；
- 第 3 部分：司机室增压试验方法；
- 第 4 部分：司机室的空调、采暖和(或)换气试验方法；
- 第 5 部分：风窗玻璃除霜系统的试验方法；
- 第 6 部分：司机室太阳光热效应的测定。

本部分为 GB/T 19933 的第 6 部分，本部分等同采用 ISO 10263-6:1994《土方机械 司机室环境 第 6 部分：司机室太阳光热效应的测定》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 10263-6:1994。

为便于使用，本部分做了下列编辑性修改：

- a) “本国际标准部分”一词改为“本部分”；
- b) 删除了国际标准前言。

本部分是首次制定。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由机械工业工程机械标准化技术委员会归口。

本部分负责起草单位：天津工程机械研究院。

本部分参加起草单位：三一重工股份有限公司。

本部分主要起草人：吴润才、杨耀锡、李冰。

## 土方机械 司机室环境 第6部分： 司机室太阳光热效应的测定

### 1 范围

GB/T 19933 的本部分规定了实验室模拟日光照射,即通过人造光源或自然日光照射测定土方机械司机室受太阳热辐射能的试验方法。为保持司机室内部处于舒适的温度,应考虑空气循环和冷却要求。

在 GB/T 19933.4 规定的试验中,允许测定影响司机室的辐射能。

### 2 测量太阳辐射能的方法

2.1 在与试验司机室大致相同的范围内安装一个适当的测量装置(如日照强度计,其精度为观察值的 $\pm 5\%$ )。

2.2 在试验期间,每间隔 10 min 测量一次辐射能,计算这些测量值的平均值并把它记录在试验报告中。

2.3 辐射能的测量平均值为  $950 \text{ W/m}^2 \pm 95 \text{ W/m}^2$ ,可认为是“正常的”试验条件。

### 3 模拟太阳光照射的试验方法

各灯应成组成排地安置在试验司机室的上方,并在同一水平面内。辐射能应有 45% 以上的光大于 700 nm。灯组围成范围的周界应大于被试验司机室投影范围周界的 25%(见图 1)。

光强度的控制应推荐采用不改变各灯光谱分布的方法。

### 4 模拟太阳光辐射强度的标定

4.1 日照强度计应安装在一个三角架上,并保持水平。测量点应位于试验司机室的顶盖线下方  $100 \text{ mm} \pm 100 \text{ mm}$ 。

4.2 记录各点或如图 1 所示的等强度范围内的测量值。为了确保均匀,应有足够多的测量值,测量点之间的距离最大不超过 1 200 mm。

4.3 调整光强度的平均值为  $950 \text{ W/m}^2 \pm 95 \text{ W/m}^2$ 。各个记录的变化不应超出平均值的 10%。

每六个月或试验司机室的顶盖线高度改变时,光强度应重新进行标定。