**NCUFE数据库说明书**

**一、数据库介绍**

本数据库使用Microsoft Kinect V2传感器在实验室光照环境下收集了35名20~25岁在校硕士研究生（6名女性和29名男性）的七种非自发的面部表情，我们将其称为南昌大学面部表情（NCUFE）数据集。对于每个学生，我们同时捕获了RGB图像和深度图像，这两种原始图像的大小分别为1980\*1024和512\*424。本工作的NCUFE数据集使用了RGB图像部分，并用七类表情（即愤怒，厌恶，恐惧，快乐，悲伤，惊讶和中性）进行了注释。对于每种图像类型，共有245个图像序列，每个序列包含110个图像，因此总共有26950个图像。

为了更好地区分和使用不同类型的表情，对于每个表情序列，我们选择三个最接近峰值表情的图像进行人脸检测并统一裁剪成128\*128大小，并进行了图像归一化和数据增强（随机旋转、平移和缩放）等预处理，作为我们全新的数据集。该数据库的详细数量分布如下：

表I NCUFE数据库配置

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 图像类型 | Angry | Disgust | Fear | Happy | Neutral | Sad | Surprise | 总数量 |
| RGB图像 | 1967 | 1965 | 1991 | 1972 | 1981 | 1976 | 1975 | 13827 |

**二、数据库下载**

链接：https://pan.baidu.com/s/1PTlj1zYHINN9re64ziReiw

提取码：p61h

**三、数据库使用**

使用本数据库时，请详细引用该数据库的参考文献：

1. Jing Li, Kan Jin, Dalin Zhou, Naoyuki Kubota, and Zhaojie Ju, “Attention Mechanism-based CNN for Facial Expression Recognition”, Neurocomputing, vol. 411, pp. 340-350, 2020.

**同时，本数据库仅供科研使用，下载者应严格保密本资料，拒绝一切商用，禁止传播！！！**