

1.官方数据介绍:

(1) BufferedAccelerations.mat

actid	10299x1 double
actnames	1x6 cell
atx	10299x128 do...
aty	10299x128 do...
atz	10299x128 do...
fs	50
subid	10299x1 double
t	1x128 double

如上图所示，是其内部

其中 actid 为标签，共 10299 个

actnames 为 6 中运动状态的名字

atx, aty, atz 为 x, y, z 方向的加速度数据，每 128 个为一组，共 10299 组

fs 为采样率

subid 可以理解采集者标签，共 30 个人的，每个人采集了多少个

t 为时间

(2) BufferFeatures.mat

名称 ▲	值
feat	10299x66 dou...
featlabels	66x1 cell

Feat 为特征向量，就是用这个进行训练的，每 128 个加速度数据经过特定函数提取特征，取出 66 个特征，构成的 feat

Featlabels 为特征向量具体是什么标签

(3) RecordedAccelerationsBySubject.mat

名称 ▲	值
actnames	1x6 cell
fs	50
subjects	1x30 struct

如上，actnames 为运动状态名字，fs 采样率

Subjects 如下所示

1x30 struct 包含 2 个字段

字段	actid	totalacc
1	22272x1 ...	22272x3 ...
2	19392x1 ...	19392x3 ...
3	21888x1 ...	21888x3 ...
4	20352x1 ...	20352x3 ...
5	19392x1 ...	19392x3 ...
6	20864x1 ...	20864x3 ...
7	19776x1 ...	19776x3 ...
8	18048x1 ...	18048x3 ...
9	18496x1 ...	18496x3 ...
10	18880x1 ...	18880x3 ...
11	20288x1 ...	20288x3 ...

就是共 30 个人，把每个人采到的加速度以及标签按人来分了，所以分成 30 份

(4)TrainedNetwork.mat

训练好的网络数据

2.自己构建的数据介绍:

(1)test 中存放的是用于测试的数据的 excel 文件

(2)test\_zip 存放测试数据的 zip 文件

(3)train 中存放的是用于训练的数据的 excel 文件

(4)train\_zip 存放训练数据的 zip 文件

(5)Data\_process.mlx 是用于产生数据集的处理文件，利用 matlab 对将数据分为 128 个一份的

其中数据文件中含有说明文件，里面写了如何放置手机

myrecordedacc.mat

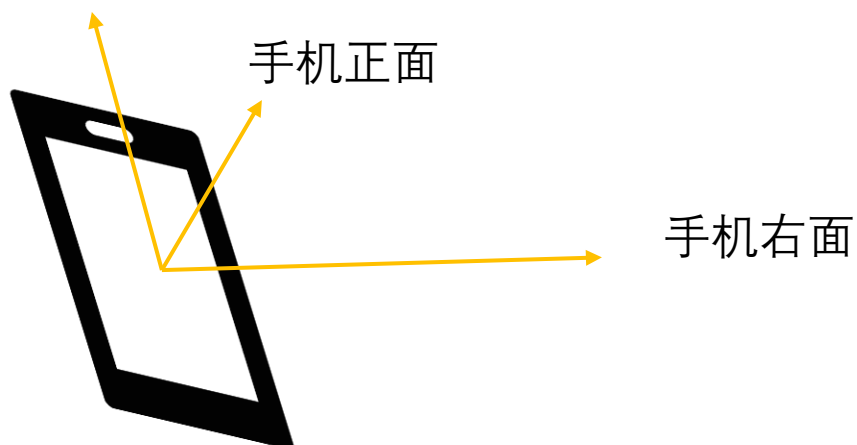
名称 ▲	值
actid	971x1 double
atx	971x128 double
aty	971x128 double
atz	971x128 double
t	1x128 double

内容如上，actid 为标签，atx，aty，atz 为三方向的加速度数据

mytest.mat 也类似上图，只是其用于测试，上边的用于训练

下面是手机摆放位置坐标展示

手机前面



人上面

