

TMT 医用红外热成像系统

TMT Medical infrared thermal imaging system

(TMT MITIS)

帮助文档

Help document

本软件由@[杭州新瀚光电科技有限公司](#) 开发并提供技术支持。

7*24 服务热线: 400-011-8528

联系地址: 浙江省杭州市余杭经济技术开发区新颜路 22 号 502A

邮 编: 310052

网 址: www.medtmt.com

传 真: 0571 - 85392326

*Technical support: Hangzhou Xinhan Photoelectric Technology Co., Ltd
Server hotline: 400-011-8528*

*Contact Address: Room 502A, No.22 Xinyan Road, Yuhang economic and
technical development zone, Hangzhou City, Zhejiang Province*

Postcode: 310052

URL: www.medtmt.com

Fax: 0571-85392326

一、术语定义 (term definition):

AAT: Average Absolute Temperature 区域内平均绝对温度

ART: Average Relative Temperature 区域内平均相对温度, 其值为: $AAT - \text{人体平均温度}$ (或者 ROI 平均温度)

HAT: Highest Absolute Temperature 区域内最高绝对温度

HRT: Highest Relative Temperature 区域内最高相对温度, 其值为: $HAT - \text{人体平均温度}$ (或者 ROI 平均温度)

LAT: Lowest Absolute Temperature 区域内最低绝对温度

LRT: Lowest Relative Temperature 区域内最低相对温度, 其值为: $LAT - \text{人体平均温度}$ (或者 ROI 平均温度)

TSD : Threshold (阈值),

正数 (positive) 表示从 $(LAT + TSD)$ 向上计算

负数 (minus) 表示从 $(HAT + TSD)$ 向上计算

AREA: 表示当前测温区域中设定 TSD 值的面积 (像素为单位)

ROI: Region Of Interest 感兴趣区域 (观察区)

窗宽 (window width): 当前可显示温度区域

窗位 (window level): 当前可显示最高温度

步长 (step length): 滑动滚轮时的最小温度变化等级

温度范围 (temperature range): 当前显示可见区域内的温度范围设定值

人体平均温度 (avg-temperature of human body): 体表平均温度算数平均值

二、快捷键(Function keys):

- 1、 图像放大 (magnification): F1
- 2、 图像缩小(reduction): F2
- 3、 原图显示(display default): Esc
- 4、 清空测温区域 (不可逆) (Clear area): Delete
- 5、 删除最后一个测温区 (不可逆) (Delete last area): Ctrl + Z
- 6、 移动测温区域 (move area): 先点击图片激活, 然后按下 Ctrl (需要保持到移动结束), 然后在需要移动的区域内容按住鼠标左键并移动鼠标至指定位置, 放开鼠标左键完成移动
- 7、 调整测温区域大小 (change area size): 先点击图片激活, 然后按下 Ctrl (需要保持到改变结束), 将鼠标移动到需要改变的测温区域边界附近, 鼠标箭头变化为“↑” “↔” “↗” “↘” 形状时按下鼠标左键, 然后移动鼠标调整大小, 达到需要大小时放开鼠标左键完成修改
- 8、 改变显示区域 (change display area): 放大后, 按下鼠标右键, 然后进行拖动
- 9、 测温区域镜像: 0, 将鼠标点移动到需要镜像的测温区域, 然后按下 o 键
- 10、 取消绘制测温区域选择: 在图像区域单击右键
- 11、 测温区域本图复制 (area copy): Ctrl + C
- 12、 测温区域本图粘贴 (area paste): Ctrl + V
- 13、 同步窗宽、窗位 (synchronize): T, 再次按下取消同步 (cancel by next press)
- 14、 自动层析 (Auto chromatography): 快捷键 Space (空格) 键, 按下 Space 键开始自动层析, 再次按下取消自动, 反向自动层析 Ctrl + Space 键

注: 以上镜像、复制、移动、改变等操作不适用于任意多边形测温区域

三、知识库模板管理 (knowledge template management):

- 1、模板库指的是报告系统所使用的红外知识库，保存在 D:\ImageData\TMT_database.mdb 数据库文件中。软件在安装时提供一份基础版本，存放在安装后的目录下 (~\MainApp\Xml\BasicKnowledge.xml)，第一次安装后需手工导入；
- 2、System 表为系统总表，提供系统索引。不在 System 表中的即认为不是人体系统，不作为系统检查选项。每个系统固定格式为：ID (编号)，Project (系统部位/项目)，HeatSource (热源描述)，Tips (评估提示)，othercheck (检查建议)
- 3、模板库编辑时，换行请使用 Shift + Enter ；
- 4、除“项目”外，每个“系统”的编辑框中的内容以换行符 (\r\n) 作为分隔，即每项内容从一行开始到换行结束（一般一行为一条）；
- 5、管理工具暂时不提供单项删除功能，即在一个系统里面一经添加不能删除，只能修改，若需修改，请参照以上规则手动到数据库中删除；
- 6、模板数据导出时，请先选中系统页，然后导出，每次导出当前选中页面内容；

四、关于数据库 (About database):

软件使用 ACCESS 2003 (mdb) 数据库存储用户信息 (表: UserInfo)，结构如下:

字段名称	含义
ID	编号
Name	姓名
Birthday	生日
Sex	性别
Projects	检查项目
TakeTime	拍摄时间
FilePath	图片本地绝对路径
Times	当前拍摄次数
Tips	手术疾病史
Identify	证件号
CellPhone	电话
Address	住址
Flag	数据标记，预留，默认为 1

注意：软/硬件配置由厂家出厂时配置，请勿擅自修改软件配置文件。