动态心电分析系统技术参数

1. 产品配置：

工作站主机为品牌电脑，服务器，动态心电分析系统1套

1. 自动分析准确性通过美国MIT-BIH等权威数据库测试，准确率高达99.9%(需提供第三方机构的检测报告)
2. 房颤自动分析,通过美国MIT-BIH等权威数据库测试,准确率高达98%(需提供第三方机构的检测报告)
3. 一个标准24小时的记录，可在15秒内下载完毕，自动分析时间小于15秒
4. 具备德国GDT接口（可选）
5. ※可实现网络化功能，实现全院或院间数据及报告传输
6. 导联方式：标准3导联/12导联可切换，真实准确采集3导/12导心电数据
7. ※轻便小巧，一节7号电池可支持连续记录3导联7天，12导联3天
8. 共模抑制比>110dB(需提供第三方机构的检测报告)
9. ※多通道同步起搏器信号检测技术，可识别1 mV/0.1 ms的微小起搏脉冲(需提供第三方机构的检测报告)
10. 记录仪配备LCD液晶屏
11. 记录仪配备两个指示灯，指示导联连接状态、电池电量及记录盒工作状态
12. 记录仪内置电池电量及导联脱落检测电路，采用蜂鸣器和指示灯方式提示。记录仪内置实时时钟，可以准确确定记录起止时间
13. 记录仪按键不多于两个，避免患者误操作
14. ※导联连接正常时，记录盒可自动开始记录
15. 具有全程自动跟踪编辑功能（自动修正伪差心搏后房早、自动移除房颤事件中房早、自动调整最快最慢心率位置）
16. 包含正常、房早、室早、起搏、伪差、疑问心搏模板，模板自动根据QRS波图像分类
17. 具有心搏模板叠加功能以及叠加后的编辑修改功能，通过模板内心搏叠加，可将形态不同的心搏进行快速区分、抽离、编辑、保存、打印
18. ※具有全程心电数据的RR间期时间散点图技术，一键自动分析房颤房扑，可准确定位房颤发生时间、持续时间和房颤段平均心率，房颤事件列表显示； 支持房颤、房扑按心搏类型重建功能（需提供软件著作权证明）
19. ※提供同屏显示24小时、任意时间长短的散点图、以及对应的心电图条图、逐步定位具体心搏，列出具体房颤、房扑事件发生时间，时长等准确信息
20. 支持超快心率检测>400，可检测超过400的心率。
21. 具有1小时Poincare散点图技术及24小时Poincare散点图。支持散点图增强分析工具:可选择任意时间长度的数据作散点图分析,支持逆向散点图选择心搏功能,可显示常规/修正散点图,可按照心搏类型过滤散点图心搏,提供散点图斜率和距离测量工具,提供散点图截图工具，可批量添加心博例如房早未下传，可对选中的心博的前一个心博和后一个心博做批量修改和心博叠加。（需提供软件著作权证明）
22. 具备3导/12导同步ST段动态扫描分析功能，自动生成ST段事件统计。统计信息包括发生时间、时长、压低幅值、心肌缺血总负荷等参数。支持自定义ST段/T波幅值扫描功能,可手动指定ST段J点或T波起始结束等测量点
23. 具备R-R间期、N-N间期、N-V间期、起搏到起搏、起搏到原发、原发到起搏、RR间期比、心率直方图等在内的83种以上直方图分类
24. 可在直方图上批量编辑心搏、插入心搏，如房早未下传等,支持自动插入心搏和指定位置插入心搏功能
25. 独立的起搏器自动分析工具，并以起搏直方图+图条的方式显示，自动区分包括房性单腔、室性单腔、双腔、未分类等起搏钉类型，可手动标记感知过度、感知失败
26. 心律失常事件列表：室早时间、房早事件、停搏事件、心率异常事件、ST段事件单独列表，可根据心律失常发生时间、模板编号、事件类型对事件进行排序
27. 心律失常事件直方图：根据心律失常次起数描绘直方图，方便快速准确定位严重心律失常。如，单发室早次数统计直方图等
28. ※软件具备自动定时备份功能,防止电脑突发断电等情况导致的病例分析结果丢失
29. 可独立统计全天/白天/夜间的平均心率信息,并打印到首页报告上
30. 可支持双屏显示功能,同时使用两块显示屏编辑病例数据（需提供证明文件）
31. 报告预览功能：可自动生成综述结论，结论术语有标准模板也可由用户自定义。报告预览中已存图条可再编辑
32. 具备全自动添加最快心律、最慢心律、单发室早、单发房早等图条功能，即：无需任何按钮，在数据分析完毕时即保存好图条
33. 可独立统计三种不同RR间期阈值的心律失常事件次数:长RR间期/停搏/长停搏
34. 小时表格支持窦性心率表模式,可配置显示起搏/室早联律/房早联律/逸搏等信息,可同时显示联律的阵数和心搏数
35. 报告自定义功能:可自定义报告打印项目、页边距、字体、行距、图条打印通道和长度等信息，支持单通道长时间打印
36. 可自定义不同分析状态或特殊病例的颜色标记:如未分析/已分析/未诊断/起搏数据等
37. 数据库管理功能：可根据病人姓名、ID号、性别、记录时间、分析医生、诊断信息对记录进行查找和浏览，数据库中显示字段可自定义；病人记录可以进行备份、导入和删除操作
38. 可在病例管理界面任意选择部分或全部病例导出病例的全部基本信息:如患者信息、检查信息、结论诊断、分析医生、报告医生、审核医生等,方便用户统计
39. 可支持删除数据保留报告模式,节省磁盘空间
40. 可支持复杂的病例审核流程,可按需求针对不同的用户分配不同的审核权限,如配置用户自审/他审/清除审核状态/修改报告医生等权限,可设置病例全审核或部分审核模式,可过滤显示不同状态的审核病例信息,可同时在首页报告显示报告和审核医生
41. 病例数据可导出单一的压缩包文件,压缩包的压缩率可配置,压缩包可通过文件图标拖放的方式导入到软件
42. 可支持一键导入导出软件所有配置信息的功能,方便在多台计算机上同步软件设置
43. ※软件可支持科研需求,可导出病例原始心搏分析结果为Excel表格文件,支持病例心电数据导出为EDF格式
44. HRV分析工具可支持时域/频域分析,可显示或打印时域和频域分析的趋势图,可导出HRV分析结果为Excel文件,可在HRV分析结果中同步显示散点图
45. 提供用户事件工具,方便用户查看已选图条的时间位置,以便选择时间段再添加图条
46. 模板内的片段缩略图，可设置多种长度，从显示一个心搏到显示前后多个心搏。并可来回切换，便于医生观察和诊断
47. 危急值预警功能:可根据需求设置长停搏时长、停搏次数、房颤/房扑/室速心率等危急值检测阈值参数,支持采集数据完成后自动提示危急值信息并使用特殊醒目的颜色标记符合危急值条件的病例
48. ※支持安全读卡器功能:可使用定制的安全读卡器采集记录卡数据,以避免因使用普通读卡器导致的病毒感染和SD卡损坏等问题,可在禁用U盘读写的计算机上使用,安全读卡器可在60s内完成24小时12导联记录卡的读取
49. 房早未下传次数统计功能:可独立统计房早未下传发生的次数,而且不影响长间歇或停搏的统计
50. ※可延展做医生的排班系统，对今日排班的医生自动分配报告。
51. ※兼容医院现有动态心电分析系统