



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105725971 A

(43)申请公布日 2016.07.06

(21)申请号 201610068418.5

(22)申请日 2016.02.01

(71)申请人 武汉朗迪远程医疗科技有限公司
地址 430000 湖北省武汉市硚口区古田四路49号同心健康产业园A栋8楼801号

(72)发明人 方红兆

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 王新生

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/0402(2006.01)

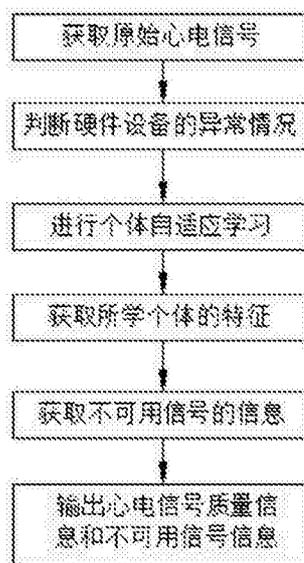
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)发明名称

一种心电信号质量评分方法

(57)摘要

本发明提供了一种心电信号质量评分方法,涉及生理信号质量评估领域,能够获取独立个体的心电信号样本的质量情况,对各类不可用信号标记,提高对后期个体各类病情特征提取的准确率,包括获取最原始的心电信号,判断硬件设备是否有异常情况,个体自适应学习,获取每个所学个体的特征,获取不可用信号的信息,输出心电信号的质量信息和不可用信号的信息。



1. 一种心电信号质量评分方法,其特征在于:包括以下步骤:

- (1)利用心电采集设备获取最原始的心电信号;
- (2)利用采集的心电信号判断硬件设备是否有异常情况;
- (3)对所采集的心电信号进行个体自适应学习;
- (4)分别获取每个所学个体的特征;
- (5)获取心电信号中不可用信号的信息;
- (6)综合上述结果输出该心电信号的质量信息和不可用信号的信息。

一种心电信号质量评分方法

技术领域

[0001] 本发明涉及生理信号质量评估领域,具体涉及一种心电信号质量评分方法。

背景技术

[0002] 心电信号是临床上进行心脏功能检测的常用手段,在进行检测时,都需要先判断心电信号的质量,从实际情况看,由同一设备采集的信号,其质量参差不齐,如果不对心电信号的质量进行评判,以提取质量高的心电信号用于心脏功能检测,将会使分析结果出现偏差,影响对心脏功能的判断。

发明内容

[0003] 本发明提供了一种心电信号质量评分方法,能够获取独立个体的心电信号样本的质量情况,对各类不可用信号标记,提高对后期个体各类病情特征提取的准确率。

[0004] 本发明的技术方案包括以下步骤:

[0005] (1)利用心电采集设备获取最原始的心电信号;

[0006] (2)利用采集的心电信号判断硬件设备是否有异常情况;

[0007] (3)对所采集的心电信号进行个体自适应学习;

[0008] (4)分别获取每个所学个体的特征;

[0009] (5)获取心电信号中不可用信号的信息;

[0010] (6)综合上述结果输出该心电信号的质量信息和不可用信号的信息。

[0011] 本发明的有益效果在于:提出了一种新的针对心电信号质量的质量评分方法,能够大大简化对心电信号质量的判断过程,更加有利于提高对心脏疾病的诊断效率和准确度。

附图说明

[0012] 图1为本发明的流程示意图。

具体实施方式

[0013] 以下详细描述本发明的实施例。

[0014] 本发明涉及生理信号质量评估领域,具体为一种心电信号质量评分方法,其目的在于获取独立个体的心电信号样本的质量情况,对各类不可用信号标记,提高对后期个体各类病情特征提取的准确率。

[0015] 本实施例所述的方法包括以下步骤:

[0016] 先利用心电采集设备获取最原始的心电信号,利用采集的心电信号判断硬件设备是否有异常情况;对于前述没有异常的心电信号进行个体自适应学习,并分别获取每个所学个体的特征;获取心电信号中不可用信号的信息;综合上述结果输出该心电信号的质量信息和不可用信号的信息。

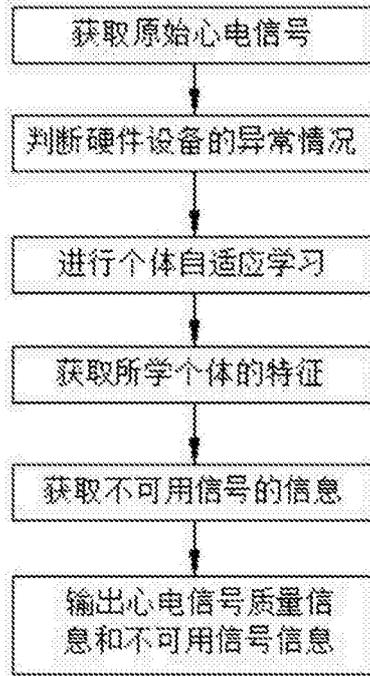


图1

| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 一种心电信号质量评分方法 | | |
| 公开(公告)号 | CN105725971A | 公开(公告)日 | 2016-07-06 |
| 申请号 | CN201610068418.5 | 申请日 | 2016-02-01 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 武汉朗迪远程医疗科技有限公司 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 武汉朗迪远程医疗科技有限公司 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 武汉朗迪远程医疗科技有限公司 | | |
| [标]发明人 | 方红兆 | | |
| 发明人 | 方红兆 | | |
| IPC分类号 | A61B5/00 A61B5/0402 | | |
| CPC分类号 | A61B5/7221 A61B5/0402 | | |
| 代理人(译) | 王新生 | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | |

摘要(译)

本发明提供了一种心电信号质量评分方法，涉及生理信号质量评估领域，能够获取独立个体的心电信号样本的质量情况，对各类不可用信号标记，提高对后期个体各类病情特征提取的准确率，包括获取最原始的心电信号，判断硬件设备是否有异常情况，个体自适应学习，获取每个所学个体的特征，获取不可用信号的信息，输出心电信号的质量信息和不可用信号的信息。

