

权利要求书

- 1、一种电压跟随串联供电电路，其特征在于，包括：
一电源端以及一地端；
5 一电源模块，包括一输入端以及一输出端，所述输入端连接至所述电源端，所述输出端用于向两个或两个以上待供电芯片提供电源；
所述电源模块以及所述待供电芯片串联连接在所述电源端和所述地端之间；
至少一辅助电源模块，用于向所述待供电芯片提供辅助电源；
10 其中，所述电源端与所述辅助电源模块之间还连接有电压跟随模块，所述电压跟随模块用于调整所述辅助电源的电压。
- 2、如权利要求 1 所述的电压跟随串联供电电路，其特征在于：所述电压跟随模块根据所述电源模块的所述输出端的电压调整所述辅助电源的电压。
- 3、如权利要求 2 所述的电压跟随串联供电电路，其特征在于：所述电源
15 模块的所述输出端的电压用于向所述电压跟随模块提供参考电压。
- 4、如权利要求 3 所述的电压跟随串联供电电路，其特征在于：所述电压跟随模块包括电源输入端、地输入端、电源输出端、比较放大单元、取样单元、参考电压生成单元以及开关单元。
- 5、如权利要求 4 所述的电压跟随串联供电电路，其特征在于：所述电源
20 输入端连接至所述电源端，所述地输入端连接至所述电源模块的所述输出端，所述电源输出端连接至所述辅助电源模块。
- 6、如权利要求 5 所述的电压跟随串联供电电路，其特征在于：所述开关单元连接所述电源输入端以及所述电源输出端，所述比较放大单元控制所述开关单元的开启或关闭。
- 25 7、如权利要求 6 所述的电压跟随串联供电电路，其特征在于：所述取样单元包括串联连接的第一电阻以及第二电阻；所述第一电阻的第一端连接至所述电源输出端，第二端连接至所述第二电阻的第一端；所述第二电阻的第二端连接至所述地输入端；所述第一电阻的第二端以及所述第二电阻的第一端连接至所述比较放大单元的正输入端。
- 30 8、如权利要求 7 所述的电压跟随串联供电电路，其特征在于：所述参考

电压生成单元连接所述电源输入端以及所述地输入端，并向所述比较放大单元的负输入端提供参考电压。

9、如权利要求 8 所述的电压跟随串联供电电路，其特征在于：所述开关单元包括开关晶体管。

5 10、如权利要求 9 所述的电压跟随串联供电电路，其特征在于：所述开关晶体管为 PMOS 开关晶体管。

11、如权利要求 1 所述的电压跟随串联供电电路，其特征在于：进一步包括升压电源模块，连接在所述电源端和所述电压跟随模块之间。

10 12、一种用于计算设备中的算力板，其特征在于，包括一个或多个权利要求 1-11 中所述的任意一种所述电压跟随串联供电电路。

13、一种计算设备，包括电源板、控制板、连接板、散热器以及多个算力板，所述控制板通过所述连接板与所述算力板连接，所述散热器设置在所述算力板的周围，所述电源板用于向所述连接板、所述控制板、所述散热器以及所述算力板提供电源，其特征在于：所述算力板为权利要求 12 中所述的任意一
15 种所述算力板。

14、如权利要求 13 所述的计算设备，其特征在于：所述计算设备用于挖掘虚拟数字货币的运算。