**磁场刺激治疗仪技术参数**

1. **适应症**：刺激人体中枢神经和外周神经,用于人体中枢神经和外周神经功能的检测、评定、改善，对脑神经及神经损伤性疾病的辅助治疗，以及用于辅助治疗或改善失眠症状。
2. **外观结构：**一体式主机，脉冲源和冷却系统高度集成，可靠性佳；非堆叠结构，稳定性好，无倾覆、坠落风险。
3. **结构组成：**主机（内置液态内循环冷却系统、脉冲源）、刺激线圈、软件、线圈支架、MEP（EMG）模块。
4. 液态内循环冷却系统，非风冷或静态液冷或外循环液冷；冷却系统具备自主知识产权。
5. 具有温度显示与控制保护功能，刺激线圈表面安全温度≤40℃；当线圈表面温度达到40°时系统将会自动停机并过热报警；（需提供注册证或国家药监局认可的第三方机构出具的检验报告）
6. 当冷却系统发生故障时，应有提示或停止磁场输出。
7. 标配圆形或8字形线圈，能实现双面双向刺激**；**
8. 刺激线圈表面无散热孔，无风扇，防尘防水，防止头发不被吸入，保护患者安全。
9. 可扩展临床用线圈拍包括：圆形，8字形、双锥（蝶）形、儿童型等；
10. 可扩展科研用线圈拍包括：凹面型、动物型、盔式深部型、红光功能型；
11. **脉冲频率允差值：**±2%
12. **刺激线圈最大磁感应强度：**1.0T~6T
13. **磁感应强度的最大变化率**：30KT/s~80KT/s，
14. 磁感应强度最大变化率允差：±5%
15. **脉冲上升时间：**60μs，误差范围≤±10μs
16. **输出脉冲宽度：**340μs，误差范围≤±10μs（若脉冲宽度表述为双向波单边输出脉冲宽度，则应≧260μs）。（需提供注册证或国家药监局认可的第三方机构出具的检验报告）
17. **笔记本电脑承载管理软件，非一体机或触摸屏。**
18. **可建立和储存患者的基本信息、就诊信息。包括：姓名、性别、出生年月日、检查日期、门诊号或住院号、就诊科室等**
19. **实时线圈温度显示，MEP（EMG）波形数据显示**
20. **可根据病人姓名查找相关储存资料调出回放。**
21. **可统计呈现每个患者的治疗记录，可以将记录存为.docx文档，方便复制和粘贴到硬盘、U盘等其他存储设备。**
22. **具有单次刺激和连续程控刺激的功能。**
23. **具有成对脉冲输出的功能。**
24. **可进行刺激方案的选择、刺激程序编辑和储存，以及设置刺激时间、输出频率、刺激间歇、刺激强度、刺激数量。**
25. **能显示阈强度、以百分比表示相对输出强度，显示刺激序列，刺激时间、刺激数量。**
26. **触发输出：触发脉冲波宽350μs±50μs，幅度5V±0.5V。**
27. **触发输入：输入脉冲波宽≥16μs，幅度5V±0.5V的信号，能被触发。**
28. **定时时间按照方案的需要设置，在预定时间（方案的总时间）到达后自动终止磁场输出。**
29. **连续工作中具有手动停止磁场输出的功能。**
30. **磁感应线圈具有独立的保护装置，当线圈发生故障时，应停止磁场输出并有视觉或听觉提示。**
31. **可记录电容放电次数，当电容放电次数达到上限时具有提示功能。**
32. **操作软件上调节触发输入延时时间，软件在0**~**200ms范围可调，步长0.5ms。**
33. **操作软件上调节触发输出延时时间，软件在-200**~**200ms范围可调，步长0.5ms。**
34. **单脉冲（sTMS）、重复脉冲（rTMS）、复合刺激（TBS）的多种刺激模式自由调整。**
35. **具有电动吸液和电动排液功能。**
36. **运动诱发电位（MEP），用于捕捉肌电信号（EMG），并可以在显示器上显示波形。**
37. **MEP通道数：**2通道
38. **MEP采样率：**100KHz**（医疗器械检测中心出具的检测报告证明）**
39. **MEP传输方式：**有线传输，非无线传输，确保信号稳定。
40. **MEP灵敏度：**1μV/div~10mV/div范围可调**。**
41. **MEP陷波器：**50Hz信号衰减倍率≥100倍。
42. **MEP输入阻抗：**≥200MΩ。
43. **MEP共模抑制比：**≥110dB。
44. **MEP最小分辨率：**≤0.1μV。
45. **MEP频率测量范围：**1Hz~25KHz。
46. **支持扩展经颅磁刺激随动导航系统。**
47. **设备生产厂家取得国际认证机构认证的ISO13485、ISO9001质量体系认证。**
48. **开放式的技术平台，可与电刺激、近红外、导航等设备兼容。**