

随手记

王成

2025 年 4 月 25 日

1 知乎

1.1 集总参数模型中的地解释

由于血液从心脏射出，流经动脉，然后进入毛细血管和静脉系统，流回到心脏。在电网络模型中，可以将心脏视为交流电源。由于静脉系统的血压较低，可以将静脉视为零电位，血液流入静脉视为电路中的“接地”。动脉系统的整体电网络模型如图所示：

2 叙述性内容

2.1 本课题的研究内容及意义

本课题主要针对缺血性脑卒中患者的治疗，通常在患者中风后被送往医院的 4.5~6 小时内，先通过 CT，MRI 等影像技术对血管狭窄或阻塞部位进行快速定位，然后基于该部位制定合适的手术如动脉机械取栓（EVT）或者静脉溶栓（IVT）等。由于缺血性卒中的治疗具有时间敏感性，延迟会显著影响预后，如脑组织和神经系统因缺血缺氧而死亡凋零，致使患者残疾或死亡，于是在患者通过手术血管再通后，需要辅以自体血低温脑灌注，以降低脑部新陈代谢速率，减少脑细胞死亡速率，延长治疗时间窗，挽救缺血半暗带，降低患者致死致残率。

2.2 动脉顺应性与静脉顺应性

静脉顺应性通常是动脉顺应性的 10–20 倍，因此，当动脉血管内血液量减少而静脉血管内血液量增加时，动脉压的下降幅度通常至少是静脉压上升幅度的 10 倍。

2.3 子标题 2

插入公式示例：

$$E = mc^2 \quad (1)$$

插入代码示例：

Listing 1: Python 代码示例

```
1 def hello_world():  
2     print("Hello, World!")
```

3 结论

这里是结论部分。