原电池介绍(上)

- 一、发现原电池的历史
- 1、意大利波洛尼亚大学解剖学教授贾法尼(Luigi Galvani 1737-1798)经常利用 电击研究生物反应。

1780年秋天发现没通电源的情况下青蛙腿痉挛。

- 2、意大利利帕维亚大学物理学教授伏打(Alessandro Vlota 1745-1827)重复做 贾法尼的实验,发现只要有不同的金属或石墨接触,用盐水替代青蛙腿,就 有电流,发明伏打电池。
- 3、贾法尼和伏打的争论

贾法尼抛弃金属,全部用青蛙腿、神经和脊髓实验,建立贾法尼电池 (Galvanic Cell), 导致电生理学出现。

伏打1800年发表《论不同金属材料接触所激发的电》。1800.11.20受拿破 仑接见,颁发6000法郎奖金和勋章,发行纪念金币,把伏打作为电压单位。

二、形成原电池的要素和作用

Zn-Cu酸性电池

- 1、物理要素: 闭合回路
- 2、化学要素: 自发的氧化还原反应
- 3、原电池的作用

- 三、原电池中带电微粒的流动
- 1、方向
- 2、大小