

司南 中小学科学探究实验室仪器模型设备

产品名称	司南 中小学科学探究实验室仪器模型设备
公司名称	南京新瑞智业科教设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:新瑞 型号:sn
公司地址	南京市沿江工业开发区葛关路815号1号楼310室
联系电话	025-58652165 13913979890

产品详情

本公司主要供应青少年校外活动中心设备，科技馆科普互动展品，科技走廊设备，科学探究实验室,通用技术实验室，数字化探究实验室，人工模拟降雨系统实验室等.公司可根据市场需求为买方量身设计各种展品，也可以推荐成熟展品供市场选择，公司始终坚持“为教育服务”的经营理念，在不断提升自己。

司南 中小学科学探究实验室仪器模型设备

305x305x100 探究地球磁场对永磁体的作用

司南

实验目的：

- 1、探究指南针的工作原理。
- 2、探究地球磁场的方向及作用。

实验器材：

地盘（平滑的木板）、司南勺。

提出问题：

“司南”是我国最早的指南工具，东汉王充在《论衡》中曾有记述：“司南之勺，投之于地，其柢指南。”司南的内部结构会是怎样的？为什么能够指示方向？

猜想与假设：

由于地球是个大磁体，会对司南产生力的作用。

实验过程：

- 1、让司南勺在平滑的地盘上旋转，待勺停止运动时观察勺柄的指向。
- 2、反复实验多次，观察勺柄的指向。

探究问题：

- 1、勺柄为什么每次都会指向南方？
- 2、勺柄指向的是真正的地球南极吗？
- 3、根据此实验结果，我们可以推断指南针的工作原理吗？
- 4、生活中还有哪些地方利用到了地球的磁场？

实验结论与体会：

（以下由学生总结并交流，也可由教师引导得出）

课外活动：

- 1、北宋初年曾公亮主编的《武经总要》介绍了“指南鱼，放入盛水的碗中。”元代还记载木鱼、木龟，这些都是指南工具。你能自己做一个“指南鱼”或“指南龟”吗？考虑你的设计思想。
- 2、将缝衣针在磁铁上按同一方向划20下，使小钢针被磁化为小磁针。将自制的小磁针放在水面上、放在碗沿上或用细线系在重心点上并吊在空饮料瓶中等，注意观察小磁针的指示方向。

注意事项：

保持底盘的平滑，以免影响观察结果。司南勺一定要距离其它磁铁或铁制品远些。