



北京地质研究所物探室磁法組的同志們經過反复实验，发现苏联进口的多尔吉諾夫无定向磁力仪說明书求格值的公式有錯誤，特在本刊刊出，供物探工作者参考，以免給工作造成損失。——編者

編輯同志：

經過我們反复实验，发现由苏联进口的多尔吉諾夫无定向磁力仪，使用方綫框測余磁格值时，其說明书中的公式有錯誤。原书中的公式为：

$$\tau = \frac{H_x}{\theta}$$

其中 $H_x = 0.8\omega \left[\arcsin \frac{l+d_0}{\sqrt{l^2+(l+d_0)^2}} - \arcsin \frac{d_0-l}{\sqrt{l^2+(d_0-l)^2}} \right]$

按上式計算实验結果，所得到的格值变化曲綫如图 1 所示，与用正确的圓柱綫框測出来的曲綫規律相反。現經我們推导，上式中 H_x 的表达式不正确，应改为：

$$H_x = 0.8\omega i \left[\arctg \frac{d_0+l}{\sqrt{2l^2+(l+d_0)^2}} - \arctg \frac{d_0-l}{\sqrt{2l^2+(d_0-l)^2}} \right]$$

根据新公式計算实验結果所得格值变化曲綫如图 2，与圓柱綫框的曲綫規律相同，証明新的 H_x 表达式是正确的。

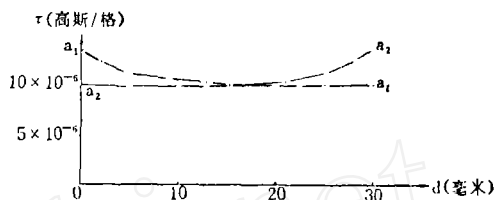


图 1

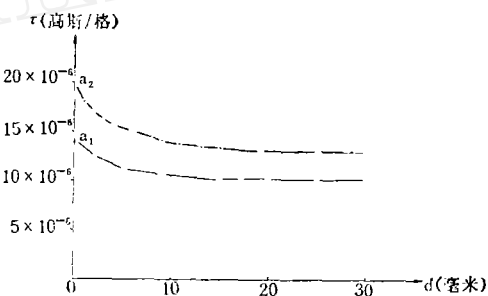


图 2

冶金部北京地质研究所物探室磁法組

征 稿 启 事

《地质与勘探》是冶金工业部主办的内部綜合性技术刊物。它的任务是宣传党对冶金地质工作的各项方针政策，突出报道以毛泽东思想指导地质工作取得的成果和經驗，以促进地质工作多快好省地发展，尽快地赶上和超过世界先进水平。結合当前形势发展的需要，欢迎从事地质勘探工作的同志踊跃提供下列稿件：

1. 各种矿床特别是富鉄、富銅和稀缺矿种矿床的成矿規律和綜合找矿勘探的新理論和新方法；
2. 扩大物化探的应用范围，特别是在富鉄、富銅和稀缺矿种的应用方法，綜合研究异常解释推断和創制新仪器的經驗；
3. 探矿工程的各种新工艺、新設备和操作技术經驗；
4. 地质、測量、物化探、探矿工程、水文地质、岩矿鑑定、化驗分析等各项双革成就，新方法的推广应用和国内外地质新知等。
5. 开展增产节约运动，反对浪费，勤俭办地质勘探事业取得显著效果的經驗和体会等。

冶金工业部《地质与勘探》编辑部