

0~60 磅/吋²范围内自动增减。这是一种浮游式平衡系统，能使工具保持一定压力，并能任意增减，以便对硬而脆的加工物给出最

佳切削条件。

译自《科学新闻》，1967（7月），№ 1199，3

日本日立制作所试制超导磁铁

据报道，日本日立制作所试制成功了目前世界上公认为具有良好特性的三元合金（铌-锆-钛）超导线。他们将这种线嵌入铜带



图 磁流体发电用的超导磁铁。

中制成了超导特性稳定的超导片，并采用这种超导片试制成功了鞍型超导磁铁。

这项试制工作的目的是为了开拓能产生大型高磁场强度直流磁场磁流体发电用的鞍型超导磁铁。这项工作的规模仅次于美帝阿符科公司，居世界第二位。他们在超导磁铁中心设置一磁流体发电用的等离子体通路，对于设置常温空间结构的鞍型超导磁铁来说，这在世界上还是第一次。

主要性能及工作方式如下：

极低温容器：常温空间尺寸为内径 96 毫米、外径 630 毫米、高 1,664 毫米。

线圈：内径 200 毫米、外径 310 毫米、长 420 毫米。由超导片——日立生产的三元合金四片作成（尺寸 0.75×4 毫米）。最大激磁电流为 460 安培，中心磁场强度为 16 千高斯。

译自《科学新闻》，1967（7月），№ 1198，7

（上接第 21 页）

E. Zhabotinsky) 合作的一篇论文中，论述了以共振激光脉冲激发介质时，从其荧光变化测定其受激发射横截面的一种方法。

会议登记参加者近 1,000 人。他们参加

了为时三天整的技术会议，参观了 25 件工业展品，其中大多数为运转的激光装置。

译自 Ki'patrick T. H., *Microwaves*,
1967 (July), 6, № 7, A3.