

美国将发射探测小行星的飞船

据《科技日报》报道 为了揭开小行星的奥秘,寻找对付可能撞击地球的小型天体的方法,美国航空航天局计划本月16日发射一艘名为“尼尔”的小型飞船,对“厄洛斯”小行星进行为期3年的探测。

这一小行星得名于古希腊神话中的爱神厄洛斯,1898年最早被德国和法国天文学家观测到,并被最先公认为有可能接近甚至撞击地球的一颗小行星。

按照航天局的计划,“尼尔”飞船将在卡纳维拉尔角由“德尔塔”火箭发射升空,喷气推进实验室将负责飞船的远程控制工作。

升空之后,飞船将远离地球飞到火星轨道之外,掠过迄今发现的最大的小行星“马蒂尔德”,然后在1998年1月22日飞近地球以靠近此时正接近地球轨道的“厄洛斯”。喷气实验室的专家们此时将借助地球的引力作用,使飞船加速并改变其轨道,最终在1999年1月接近“厄洛斯”小行星。

飞船到达目的地之后,其最大的一台发动机将启动使飞船减速到与小行星一致的速度,于1999年2月首次从500公里左右的近距离观测小行星。如果飞船没有发现或遭遇“厄洛斯”的卫星,它将继续缓慢地接近小行星,并在1999年3月到达距小行星32到48公里的近处对其进行科学探测。

“尼尔”飞船的主要研究目标是“厄洛斯”小行星的大小、形状、体积、质量、重力场、磁场、旋转状态、表面成分和地貌。

天文学家发现最远的星系

据《科技日报》报道 天文学家最近发现了一个距地球140亿光年的星系,这是迄今人类发现的距地球最遥远的星系。

据英国《每日电讯报》报道,天文学家是利用设在夏威夷岛上的凯克天文望远镜发现这一星系的,该星系位于室女座,科学家推测它大

约形成于宇宙诞生初期,那时宇宙年龄是现在年龄的十分之一。

由于天文学家目前观测到的该星系的光线是140亿光年前发射出来的,因此对它的研究有助于科学家研究宇宙早期的情况。

西方各国竞相研制声控计算机

据德《经济周刊》报道 西方各国正在竞相研制声控计算机,并将其投入各个应用领域,以获得巨大的经济效益。奔驰汽车将使用声控系统只是其中的一例,它由奔驰集团的德国航空航天公司研制,可运用于不同的领域。

美国国际商用机器公司(IBM)在德国的子公司也研制了一套计算机用语音识别系统,词汇量更大,而且价格便宜。这一系统能把每秒钟内输入的语音信息分割成100个单位,接着逐个与原来“训练”时的存贮信息进行比较,然后“听懂”指令的意思,其识别力目前已达到95%。它的缺点是只能“听懂”主人的声音,而且主人每说一个词必须作短暂的停顿。该公司宣布,今年之内将克服上述缺点。

日本三菱集团研制的声控计算机,其词汇容量可达10万,且可用于各种语言,缺点是价格高达6万马克。由于计算机硬件价格正迅速下降,它的销售前景仍然看好。

据估计,到1997年声控计算机的销售额将达到12.5亿美元,并将以每年30%的速度递增。

此外,德国30个科研单位目前正在政府的资助下集中全力开发声控翻译机,总投资1亿马克。今年底第一台拥有3000个词汇的德-日语言翻译机将要问世。德国银行还利用声控计算机为顾客进行投资咨询,铁路局则用来回答旅客关于车次的询问。

(下吉 秦宝 编)

“现代物理知识与教学现代化研讨会”

即将召开

本刊即将于今年6月16日至21日在安徽黄山市(原屯溪市)召开“现代物理知识与教学现代化研讨会”,欲参加者请速与本刊联系。

现代物理知识