



坚持独立自主、自力更生的方针

我国脉冲式航空电磁系统研制成功

【本刊讯】在中共中央关于召开科学大会通知精神鼓舞下，桂林冶金地质研究所研制的脉冲式航空电磁系统生产试飞成功，主要技术指标达到国际先进水平，填补了我国脉冲式航空电磁技术的空白。

脉冲式航空电磁法是六十年代西方发展起来的新型航空电磁系统，对探测良导性金属矿床，特别是块状硫化矿效果良好。多年来，这项技术一直被少数资本主义国家所垄断。桂林冶金地质研究所物探室的科技人员，坚持独立自主、自力更生的方针，根据冶金工业部的指示，从一九七一年开始研制适合我国特点的脉冲式航空电磁系统。探测系统采用30米短吊舱方案（国外采用150米），有些技术难度较大。该所研制成功的脉冲式航空电磁系统二型样机，在民航二十大队支持下，于一九七六年在某矿区试飞，在矿体上就已获得了较好的反应。

为加速此项成果用于快速普查找矿，该所从一九七六年十二月起，与北京地质仪器厂协作，在二型仪器的基础上，又进一步改进了仪器性能和制造工艺，于今年十月由冶金部物探公司组织在某矿区进行生产试飞，系统的一些主要技术指标，如正常场为50ppm，达到国际先进水平，并在已知矿体上取得良好反应。试飞过程中还发现了若干新异常区，经地面电法对几个异常检查，证明异常是可靠的，为该区找矿勘探提供了重要资料。

脉冲式航空电磁法的研制成功，对发展我国航空物探技术，加速我国金属矿产资源的普查勘探，具有重要意义。

冶金工业部科技办公室、地质司，以及广西壮族自治区科学技术委员会、冶金局党组，曾先后发来了贺电，热烈祝贺研制航空电磁系统和生产试飞成功。

扬子海盆的大通，洞鄱古陆北侧的大冶，湘桂赣浅海中的零陵、邵东、耒阳、桂阳、荔浦、平乐、钦县，会昌和广东一带。

上统龙潭组锰矿和合山组含锰层，展布于湘黔古陆北侧的遵义一带，广西海盆的东平、来宾一带。

上统长兴组锰矿分布于华南浅海的邵东、邵阳一带。

中上二迭统石盒子群湖相沉积锰矿床，见于屯留。

（八）三迭系 锰矿和含锰层分布于康滇古陆南缘的建水，越北古陆北侧的德保和贵州。在此期间的印支构造岩浆活动造成的

硫锰矿床，见于宁乡。

（九）侏罗系—白垩系 侏罗系含锰层和锰矿点，分布于诸暨、桂东南、托克逊一带。

白垩系期间的燕山运动，在我国所形成的变质和热液型锰矿床，展布于建水、乐平（？）、宣城、郴县、桂阳，以及辽西、吉林、江苏、河南、广东等地。

（十）第三系—第四系 据报道，在江西、冀北、内蒙、新疆、甘肃、台湾等省区，有第二系含锰层展布。

风化型锰矿床均形成于此时期，分布最广。其中以广西、湖南、江西、广东、福建等省区所展布的风化矿床，工业意义最大。