

管制稀土有益和平

美国洛马公司生产的 F-35，经常以“杀人利器”角色出现在公众视野中。但俚称“肥电”的这款家伙，这几年变得步履蹒跚。公开信息显示，洛马 F-35 年产量已从 2022 年前 160 架左右，掉到了如今 120 架左右，这在美国满世界推销 F-35 时显得十分反常。

F-35 的延缓，在于关键部件关键原料紧缺，不得不放慢了生产速度。西方媒体认为，绊了 F-35 一腿的就是稀土。

稀土是随着科技进步而闪亮登场的，虽然名字有点“土”，实际上是伴生在矿物及土壤中 17 种稀有金属的总称。这些稀有物质历史上长期“养在深闺无人知”，但技术进步后科学家们发现，如果在一些新技术产品的制造中加入某些稀土成分，会带来“画龙点睛”式突飞猛进的质量提升，由此成为世界著名“香饽饽”。比如在机械扫描雷达时代，很少有人知道镓这种稀土，但在雷达向相控阵转型迭代中，科学家发现作为常温下电导率、热导率最大的镓，可以让相控阵雷达发挥最大功能，由此相控阵雷达进入黄金时代，镓也身价飙升。

镓的不同化合物的迭代，不断提升着雷达性能。最先采用相控阵雷达的美国 F-22，使用砷化镓相控阵雷达后，比机械扫描雷达探测距离成倍增加，功率密度为 1-2W/mm，效率约 30%。最新一代氮化镓相控阵雷达，再度把性能提到一个新高度，密度可达 5W/mm 至 10W/mm，效率达 48%，探测距离可比砷化镓远 70% 以上。歼-20 远超 F-22，本质区别之一就在这里。

稀土很重要，却十分难得，它十分稀少地散布在各种矿石中，比如镓在地壳中含量只有 0.0015%，往往是提炼中极为稀少地出现的一丁点东西，所以被叫作稀土。中国拥有全世界 70% 以上的稀土矿藏和 90% 以上的稀土产能，

这个绝对优势基座，来源于最大工业国拥有的最强最全面提炼能力。

稀土可以民用，当然还有军事用途，对稀土严格管理就十分必要。作为热爱和平的负责任大国，中国必然要对稀土进行必要管制。

10 月 9 日，中国商务部相继发布《关于对境外相关稀土物项实施出口管制的公告》和《关于对稀土相关技术实施出口管制的公告》，自 12 月 1 日起实施。在此前中国已对出口稀土必要管制前提下，此次公告明确，凡含有中国原产稀土物项价值占比 0.1% 的外国制造产品，或使用中国稀土相关技术的境外产品，均可能被纳入出口管制范围。对涉军、涉恐及大规模杀伤性武器用途严格限制，对一般工业用途、民用科技合作则采取逐案审批。

10 月 12 日，商务部新闻发言人发表谈话称，中国依法对相关物项实施出口管制，目的是更好维护世界和平与地区稳定，履行防扩散等国际义务。中方已就措施可能对供应链产生的影响进行了充分评估，并确信相关影响非常有限。只要是用于民用用途的、合规的出口申请，都可以获得批准，相关企业无须担心。

管制稀土对世界和平意义重大。一些媒体对某国军用装备的“稀土含量”做过猜测，比如某型飞机需要用到稀土 417 公斤，某型潜艇需要用到稀土 4000 多公斤，等等。这些测算可能未必准确，但测算本身，也更加凸显了稀土管制对于世界和平的重大益处。

10 月 12 日晚间，某国领导人在接受媒体采访时透露，他们珍视与中国的友谊，愿意与中国进行理性的谈判。

有人说过，最好的资源掌握在热爱和平的中国手中，真是世界之大幸！

