

俄罗斯军用工作图战术符号解析

吴碧华 编译

西方国家普遍认为：在过去 60 多年，俄罗斯（前苏联）以非常高的标准绘制了世界地图。这些地图既用于解决经济问题，也为了满足国防需要。其中，俄罗斯军用地图的使用者创造了一套令人印象深刻的综合性符号和诠释体系，对各种可能存在的地形类型、建筑物、居民区、植被、陆地或水体特征功能、通信线等，从它们的大小、承载能力、建设材料等各方面，对其进行标识、描述和诠释。

一、军用工作图

1. 军用地图与军用工作图

军用地图是为满足军队作战、训练需要而绘制的各种地图的统称，包括有军用地形图、海图、航空图和各种军事专题地图等。军用地图可为指挥官分析利用地形地物、组织指挥作战提供各种资料和数据。不论过去，还是现在和将来，它都是部队指挥官在组织指挥战斗行动和训练中必不可少的重要工具。

当一个指挥官在一张军用地图上画上一些既定的图形战术符号和缩略标记来描述战事的形势变化时，这张军用地图就成了该指挥官的工作图。

应用工作图，一个指挥官首先要估量其自身的作战任务、研究并评估当前的战争形势，然后做出决策、向其部下分配战斗任务和组织协调行动、向其上级报告战斗形势并通知其友邻部队、调遣部队跨区域行军、寻找压制和破坏敌军的攻击办法，等等。为了确保完成这些任务，每一个指挥官都会在他的工作图上添加一些只为他自己的各类活动所必需的数据，包括敌军的、自己所属军队的、友邻部队的以及其他一些数据。

军用工作图是帮助部队指挥官组织执行作战管理的主要战场文件之一，经常还是唯一是战场文件。军用地图通常由部队总部提供给下属支队或分队。例如，排级和连级指挥官以及相当级别的指挥官预先，或者在被分配有战斗任务时，从营级或师级总部接收地图。

俄罗斯军队指挥官常用的工作图有：1:50,000 地形图是摩托化步兵部队和坦克部队指挥官常用的工作图；1:100,000 地形图常用作部队支队和分遣队指挥官的工作图；对于在人口居民较多的区域作战时，则是使用 1:10,000 和 1:25,000 的城市图作为工作图。

2. 军用工作图的更新维护

为保证工作图上战况标识具备必要的完整性、应用工作图所必需的清晰度以及战况标识

的准确性，指挥官必须对其使用的工作图及时进行更新维护。

地图上战况标识的完整性是指在战斗中指挥官指挥其领导的部队行动时所必要的信息。对于一个普通的部队指挥官来说，其所强调的必要数据包括：己方部队所在阵地位置、有关敌军的信息和在进攻或防御地区军事行动的可能情况、由上级分配给支队或分遣队的作战任务、友邻部队的阵地和任务以及他们的标志界线、上级配给的士兵和物资及其任务、有关辐射和化学环境的信息、部属支队和分遣队的战斗任务、协同作战的程序、控制点展开的时间和地方、部属后方支队和分遣队展开的地区、增援部队的配置、士兵和物资配给比率、通信等。其他一些有用的信息有时也标明在图上。指挥官在工作图上标识己方部队阵地位置数据时，通常标明到2级水平的程度，比如对于一个营级部队，将标明到排级。有关敌军数据的描绘详细程度则取决于指挥官的控制水平和专业职务。连队、特种部队和勤务部队的连级指挥官在他们的工作图上所标注的必要信息，包括自己所在的支队、隶属他们的各种部队的阵地和使命的详细数据、有关敌军的信息，以及他们需要计划和管理部属部队作战行动的每一件事情。

工作图的清晰度和准确性是指清楚地描绘各种情况，包括主要要素的识别标记、不同时间部队阵地的识别标记、各种地物标记在地图上的正确布置、战术符号的正确使用和准确描绘，以及在既定时间对部队实际阵地补充数据时，必须充分遵守既定的规则。敌军进攻的核资源、控制点和其他重要目标；还有己方资源的发射阵地、前锋线和翼侧等，在地图上的标识应该精确到0.5-1毫米。部队战斗指示的其他要素标识，其精确度应该在3-4毫米。这些情况标识在地图上，都是使用特定颜色的既定战术符号，有些符号的大小将根据地图的比例而定。

指挥官维护自己使用的工作图时，都是使用一套不同硬度的适当削尖的彩色铅笔。只有在附加标识说明、画网格和完善表格时才使用钢笔。标注战争态势时一般不使用钢笔，因为当某些标识的要素被发现过时或错误时，使用钢笔就很难从地图上擦干净。

二、战术符号

战术符号是指部队指挥官描绘在地图和其他图形文件上，用来标明部队和控制点的阵地位置、部队军事行动的性质和战场情况的其他要素。

1. 战术符号类型

根据符号说明的内容及其几何特征的差异，战术符号可以分为3种类型：可伸缩型、不可伸缩型和混合型。

可伸缩型符号用来标识部队的阵地位置、部队军事行动的区域、炮兵分队和支队的发射

阵地、导弹部队的阵地面积、各种类型的分界线、堑壕、炮兵火力和核打击的面积和区域，以及其他一些特征物，其大小（面积和长度）的描绘会随着地图比例的不同而变化。

不可伸缩型符号用来标识的目标和特征物则不会因为地图比例的不同而发生变化，如单个的坦克、步兵战车、火炮、机枪、观察站点、在发射阵地的炮兵迫击炮排和连等等。

混合型符号是可伸缩型符号和不可伸缩型符号的组合体。例如，“反坦克后备火线”的战术符号就是这样的：沿前线的火线长度描绘会随着地图比例的不同而变化，而坦克武器的类型描绘则是用不可伸缩型符号。

2. 战术符号标识位置

目标和特征物的位置如果用不可伸缩型符号来标识，通常是与相应战术符号的中心一致的。但是对控制点来讲，则是与相应杆状符号的底端一致的。

3. 战术符号的颜色含义

战术符号通常用 3 种颜色：红色、蓝色和黑色。

用红色标识的是友邻摩托化步兵部队、坦克部队、伞兵部队和空降部队的阵地位置、目标和作战行动，以及他们的控制点和留守分队。

用黑色标识的是导弹部队、火箭部队、炮兵部队、防空部队、工程兵部队、化学兵部队、无线电部队、通信兵部队、电子战部队、公路和铁路筑路部队，以及其他特种部队分队、他们的控制点和留守分队、工程结构、环形防卫线等等。

对于敌军的信息，其标识使用与友邻部队相同的战术符号，但是用蓝色相区别。

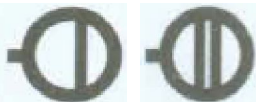
对于分遣队和支队的数量和名称，以及与友邻部队相关的描述说明文字，都是用黑色笔来书写。而敌军的情况则是用蓝色笔来书写。

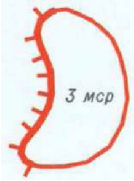
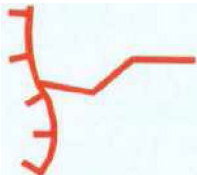
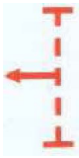
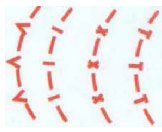
4. 战术符号的含义

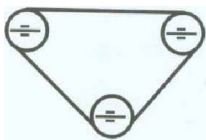
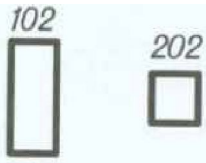
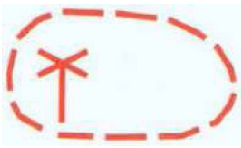
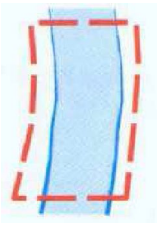
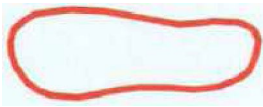
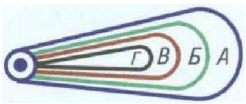
指挥官在其工作图上作标记时，都是使用既定的符号进行标识，图上并不附这些符号的图例。对于一个不熟悉这些符号含义的人来说，就很难明白其意义了。俄罗斯军用工作图常见战术符号及其含义见下表：

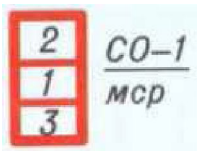
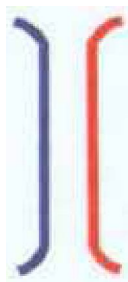
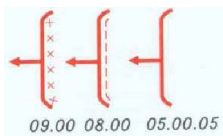
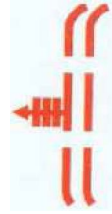
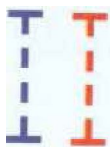
战术符号及其含义一览表

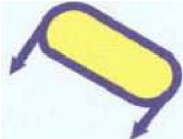
符号	含义	符号	含义
	团级指挥所（总部）		机动营级指挥观察所（总部）

	固定营级指挥观察所 (总部)		机动连级指挥观察所
	固定连级指挥观察所		机动排级指挥观察所
	观察点或哨所		交通控制哨
	通信中心		无线电接收机
	无线电设施：移动式的，便携式的，装在装甲车上的		空靶侦察雷达
			
	步兵战车		坦克
	卡车		牵引车
	反坦克炮		火炮
	自行火炮		火箭发射战斗机
	迫击炮		高射机枪阵地
	高射炮		自行高炮阵地

	防空导弹系统		直升机
	履带式两栖运输车		履带自走式渡轮
	浮桥舰队		防线（阵地），即尚未占领地域
	防御部队阵地		狭长战壕或有地下掩蔽部的战壕
	与通路相连的战壕		在战壕里的坦克
	有掩蔽物的卡车		露天掩壕
	隐蔽掩壕		防空洞，地下室
	掩体		坦克营火线
	摩托化步兵和坦克部队进攻的过渡线		射击区域边界：主射击区域，二级射击区域
	火线：反坦克制导导弹，坦克炮，步兵战车，火炮，步枪		部队放弃占领线

	炮兵师射击阵地 地域		在射击阵地中的 炮兵连
	在射击阵地中的 迫击 炮连		装备制式弹药的 火箭攻击
	集中火力：步兵 火炮， 火箭炮		固定弹幕射击
	战术伞兵空降区		分队或支队渡河 区域
	摩托化步兵突击 队		特种部队突击队
	由摩托化步兵部 队占 领区域		由特种部队占领 区域
	侦察小分队		战斗侦察巡逻
	战俘俘获点		徒步巡逻
	使用燃烧武器		核打击
	根据辐射侦察资 料描 绘的放射性污染 区域		敌方核地雷

	(A 中等, B 强, B 危 险, Г 极危险)		
	摩托化步兵连的 集中 火力, 标明其数 量和排 级火力射击区域		由战斗翼侧部队 占领的前线
	特定时间的部队 阵地		部队前进或攻击 与反击的方向
	营队短期目标		营队长期目标
	摩托化步兵部队 徒步 的位置线		摩托化步兵部队 集结坦克装备的 位置线
	两栖登陆区和点		营队之间的标志 线
	可能遭遇敌人的 位置 线		停在实际位置线 的部队

	被敌人用有毒物 质污 染的区域		被敌人用生物或 细菌战剂污染的 区域
	消除沾染区		布雷线
	双排铁丝网		环形筑垒阵地铁 丝网部分
	反坦克地雷场		杀伤性地雷场
	遥控设备布设的 地雷场（反坦克 的，杀伤性 的）		地雷：非操纵性 的，无线电控制 的，导线控制的
	铁网上的通道		隐形铁丝网
	反坦克壕		龙齿雷
	雷障		供水站
	旅行路线		团队救护所
	营队救护所		连队救护所
	营队燃料及弹药 补给 所		连队补给所