



火炮还通过“火枪手”（Strelets）C4ISR 系统，提高了协同能力，能够从多个阵地开火并迅速机动撤离，从而降低了地方反炮兵火力的应对能力。

火炮的“新”还体现在弹药上。乌方使用了大量精确制导炮弹，还有末敏弹，能利用传感器对下方地面进行扫描，发现目标后进行攻顶打击。俄方为了应对乌军的制导炮弹，加大了前线电子战系统的密度，同时俄军也广泛使用了“红土地”系列精确制导炮弹，抗电子干扰能力更强。

最终还是拼谁家底厚

最令人惊讶和不寒而栗的是，一些美国科技巨头正在把乌克兰打造为一个人工智能战争的实验场。

美国《时代》周刊2月26日一期的封面文章将俄乌冲突称为“第

一场人工智能战争”。文章透露，美国一些 AI 科技公司的软件，可以处理来自无人机、卫星、地面人员、可穿透云层的雷达、可探测到部队行动和炮火的热像等来源的原始情报，这些数据原本需要数百名人员进行分析。在依靠软件和人工智能的冲突中，更多的军事决策可能会由算法完成。人工智能模型可以向军事官员提供打击敌军阵地的最有效选择，这些模型还可以通过每次打击进行学习和改进。

人工智能的介入，也许揭示了未来战争的某种形态，但就目前俄乌战场的实际来看，还是一场传统的消耗战。新军种也好，新战法也好，最终拼的就是谁的家底厚。

尽管俄黑海舰队、预警机等大型装备遭受损失，但俄罗斯在加大无人机生产的同时，也开足马力加大了更多军火的生产。近日，普京第六次视察乌拉尔机械厂的坦克生产线，外界评价俄罗斯已经进入坦

上图：俄乌冲突发生后，乌克兰士兵和民众使用虚拟设备模拟武器训练。

克及装甲车辆大规模生产阶段。

目前，俄罗斯坦克产量增长了5.6倍，火炮弹药产量增长了17.5倍，随着俄军动员力度加强，以及国民经济体系向战时调整，源源不断的生力军和武器装备开始投向前线。

而只能被动等待西方接济的乌克兰军方表示，他们严重缺乏弹药和炮弹，而美国搁置600亿美元的一揽子援助计划使情况更加恶化。目前乌军每天仅能发射约2000发炮弹，而俄军每天发射的炮弹总数接近10000发左右，且2024年很可能超过这个数字。泽连斯基已经多次指责西方没能继续增加军援。

俄乌冲突两周年之际，夺取阿夫杰耶夫卡是俄军去年5月攻克巴赫穆特以来，前线发生的最大变化，已经表明战场主动权转到了俄罗斯手中，但未来局势仍存在不确定性。目前俄罗斯已经建立起坚固的防线体系，却也难以轻易将战线再扩展到乌东四州之外；乌军短时间内无力攻坚，被迫转攻为守，但也不会轻易后撤。

在分析人士看来，就当前局势而言，俄乌冲突进入第三个年头，消耗战似乎还将延续，以谈判方式结束冲突的前景渺茫。

上海国际问题研究院研究员、上海俄罗斯中亚学会常务理事张耀认为，俄乌冲突的变局与可能的谈判或许会出现在今年底和明年初。但经过俄乌冲突，俄罗斯与西方对未来乌克兰的地位、俄罗斯在国际秩序中的作用、欧洲的安全秩序乃至新国际秩序的重新定位注定会存在很大分歧。也许我们会看到某种谈判与冲突交替发生的现象。[1]