

基于 MAS 的武警机动分队协同作战研究

摘 要

在现代信息化战争条件下，为确保作战行动的圆满完成，越来越多的学者将目光放在如何改进作战协同策略之上，因此一个好的协同策略的应用，对提升我武警机动分队的作战能力起着至关重要的作用。目前，在合作模式中仍存在一些在作战指挥中广泛使用的问题，本文将主要集中在定量决策不足的问题上。因此，本文选取了基于 MAS 的合同网协同模式来解决此问题，同时，进一步提高武警机动分队的协同作战能力。

论文将武警机动分队协同作战分为两个关键环节：一是在战斗打响前的任务分配，二是在战斗打响后的自主协同。首先，将基于 MAS 的合同网协议与武警机动分队相结合，应用于机动分队战斗打响前的任务分配环节。本文着重研究了 MAS 系统中当前的协调和支持系统，分析了现有不足之处，并提出了一种改进的联系网络协议。招标和合同谈判网络得到了改进，使用两种方法来增加投标方和投标方的地位并启动投标人评估指标。并且完成工作的质量得到了提高。

而后，在此基础上将自主协同工作理论应用于武警机动分队战斗打响后的自主协同环节。利用已经制定的战斗规则，即事先预设的情况处置方案，保证机动分队在行动时能根据实际情况，快速、灵活地做出反应，准确把握战机。

通过本文的研究，使得任务分配更加合理，自主协同更加高效，帮助武警机动分队提高总体协调和快速反应能力，确保能够及时、迅速、准确地处置各类突发事件。

关键词:多智能体系统，武警机动分队，合同网，自主协同工作理论

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/268075002047006140>