

证书号第5496603号



# 发明专利证书

发明名称：一种基于多智能体分层强化学习的迷宫导航方法及装置

发明人：穆朝絮；刘朝阳；朱鹏飞

专利号：ZL 2021 1 0519144.8

专利申请日：2021年05月12日

专利权人：天津大学

地址：300072 天津市南开区卫津路92号

授权公告日：2022年10月04日

授权公告号：CN 113218399 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第1页(共2页)

其他事项参见续页

证书号第 5496603 号

专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 05 月 12 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

天津大学

发明人：

穆朝絮；刘朝阳；朱鹏飞