



「最强大脑」用数据打造战场「火眼金睛」

记中部战区空军某雷达旅工程师刘志成



刘志成在雷达方舱内，面对复杂空情思考破解之道。(刘川 摄)



刘志成指导战勤参谋完成作战课题研究。(刘川 摄)



刘志成与战勤人员在高山雷达站收集空情数据。(刘川 摄)

中部战区空军某雷达旅工程师刘志成最近有点忙：到基层雷达站查看自主研发软件的运行情况，到某学院为来自全军某型装备部队的学员授课，到空军某研究院完成课题立项工作……刘志成是烟台人，自带山东人的“豪爽”，又多了一份“数学”博士的细腻，他有着一双淘沙见金的慧眼和一份瀚海拾珠的执着。博士毕业8年来，扎根战斗岗位攻克数十项实战难题，形成多套战法，荣立二等功、三等功各1次。同时，他也是解码信息数据的“先行者”，带领“博士团队”扎进“数据海洋”，开辟出一条条数据通道，帮助部队抢滩未来战场。

齐鲁晚报·齐鲁壹点
记者 梁莹莹
通讯员 马闯 刘川 杨佳志

每次任务难度都不小，必须跳一下才够得着

今年是刘志成入伍的第19个年头。身边的战友换了一茬又一茬，唯有刘志成还在基层“打转转”，不过他却说这里是离战斗更近的地方。又是一个周末，刘志成一头扎进办公室。分析数据、攻关打仗难题……被战友们称为“最强大脑”的他，在某工程师岗位已经摔打了5年。

“最强大脑”有多强？团队里有人这样描述：一个课题平均要收集、消化近千万字的数据；一项系统研发涉及至少20部雷达装备，数百个G的数据……

刘志成说，每次任务难度都不小，必须跳一下才够得着，但事后总有一种获得感。

其实，刘志成的“忙”大多是自找的。一次空情处置，博士毕业的他盯着一方雷达屏幕“发呆”：为什么经验丰富的操纵员很快就能判断出目标属性，自己却看不出名堂？一个个看似一模一样的小点，到底隐藏着怎样的不同？从本科、硕士到博士，自己所学专业都跟数据有关，能不能在数据上做点文章，找到其中的规律？

一串串问号，汇成一条攀登之路，牵引着刘志成奋勇向前。雷达情报位于整个作战流程的源头。空情判定的准度和速度直接决定指挥决

策和处置应对的有效性。

刘志成带着他的“博士团队”，整理了近20年上级下发的不明空情处置记录，这些详细记载每一起不明空情的信息数据和处置流程的资料，摞起来足有一米高。他们穿梭于科研院所、基层雷达站、演训现场，通过大数据分析，为操纵员配一张“淘金者”的筛网，过滤细砂、筛掉砾石，快速找到金子般的珍贵信息。那段时间，刘志成常常加班到深夜，撑不住了就靠在椅背上眯一会儿，梦里都在分析数据。一年多的时间，刘志成积累了近千G的数据，被分类存储在硬盘里，小心保管，视若珍宝。

经过无数次的筛选分析和排列组合，刘志成在“数据海洋”中摸索出不同类型空情的基本运动规律。

这一刻，刘志成舒了一口气。

他既要当“技术控”，还要成“作战通”

“人们常说数据海洋，跳进空情数据这片海，我要做的不只是游泳，还要战风斗浪，对数据进行‘深加工’，让数据真正成为透视战场的‘显微镜’。”当过雷达站排长、副连长、训练参谋、助理工程师的刘志成，整天与雷达站官兵泡在一起。在他的书柜里，也都是有关人工智能、大数据分析的书籍。

因及时发现处置多起不明空情荣立一等功的三级军士长刘伟修说，刘工程师总是缠着自己“讨教”发现目标、判别目标的经验。

“时代抛弃你，连一声再见都不会说。”走上某工程师岗位，刘志成始终将目光瞄准前沿技术。

2012年，刘志成负责阵地勘选工作。当时，为了筛选雷达阵地，他与战友么建永一个月内驱车行驶6000余公里，实地考察50余个阵地。

如何才能提高效率？刘志成提出运用计算机建模的方法，实现阵地勘选工作流水化作业，将勘选效率提升近5倍。

其实，熟悉刘志成的人都知道，他从来不把自己当成单纯的技术人员。他常说问题就是课题，既要当“技术控”，还要成为“作战通”。

在执行某任务时，刘志成发现，操纵员对战场数据的引接、融合、处理，主要依靠平时的背记与积累，一旦面对复杂情况，容易影响判断速度和准确性。

“如果在方舱里加装一套‘一键即知’的电子平板，操纵员就可以随时查询所需要的各类作战信息。”想到平时用的平板电脑，刘志成灵光一闪。

上百次的交流研讨，让很多优秀操纵员的心得汇入刘志成开发的系统软件，实现了一键即知、数据共享、全网互通，这套辅助系统让优秀操纵员的“绝招”摸得着、看得见，帮助战勤人员在最短时间发挥最大作战效能。

在最旺盛的青春岁月，助力部队抢滩未来战场

“人生的价值是什么，自己的价值又在哪儿？”2004年研究生毕业后，刘志成被分配到某基层雷达站，这是那段时间他经常想的一个问题。

刘志成说，那年春节，他第一次

在雷达站过年。站在方舱门口，望着夜空中的烟火，耳边不时传来营区外的欢笑声，而自己身后的操纵员正紧盯荧屏，战斗值班。方舱外的喧闹与方舱内的静谧，让他感觉恍若隔世。那一刻，他突然明白自己一直坚守岗位，究竟是为了什么。

2009年10月1日，正在院校读博士的刘志成与战友一起观看国庆60周年阅兵。当机动雷达方队接受检阅的那一刻，作为仅有的3名雷达兵，刘志成激动得叫了出来。

这一刻，30岁的刘志成感到肩头沉甸甸的担子，觉得“在这个时代，我们可以做得更好”。

2012年博士毕业，成为旅里首批数据分析师后，刘志成更强烈地感受到强军的呼唤、使命的催征。几年来，团队先后有6名成员调整，有的选调至科研机构，有的考学到军队院校，唯有刘志成还在围着基层“打转转”，是官兵眼中的“定海神针”。从30岁到41岁，在最旺盛的青春岁月里，刘志成不断追逐雷达预警事业的脚步。

“刘志成带领‘博士团队’紧盯空天预警的源头，从基层末端切入，攻克了制约战斗力生成的诸多难题，为预警体系能力建设打开了一扇窗。”中部战区空军参谋部某处处长刘辉说，刘志成带领团队贯通数据采集、整编、分析、处理全流程，紧盯目标判性这个业内难题，让雷达装备不仅看得更远，而且看得更清、更准。

数据，吸引了一批骨干人才紧盯前沿，瞄准一线练兵备战，刘志成荣获全军预警系统研究优秀成果一等奖，荣立二等功。

公告声明

●注销公告
经公司股东会研究决议，青岛凯天文化传播有限公司(注册号3702052806842)自即日起注销。请债权人自接到本公司书面通知书之日起三十日内，未接到通知书的自本公告之日起四十五日内向清算组申报债权登记，逾期不申报的，视为没有提出要求。特此公告！
青岛凯天文化传播有限公司清算组
2020年11月17日

●青岛润泽瑞康工程有限公司公章(编号3702810357353)不慎丢失，特此声明，原章作废。
●东营华美建设有限公司建筑业企业资质证书正本不慎丢失，证书编号：D237056460，声明原件作废。
●山东义齿制造行业协会社会团体法人登记证书正本丢失，统一社会信用代码51370000MD634380R，声明作废。

【友情提示】
本版信息仅为持证人的单方及形式发布，不作为最终有效法律认定、不作为相关责任的依据。以具有管理权限的行政部门或主体对其的业务审核认定为准。

●遗失声明
遗失我单位法人章一枚(法人：朴贞玉 备案号3702140037287)声明作废。
青岛金座酒店管理咨询有限公司
●减资公告
经公司股东会研究决定，青岛宝利源木业有限公司(统一社会信用代码：91370281790840038T)注册资本由五百万元人民币减至拾万元人民币。请债权人自接到本公司书面通知书之日起三十日内，未接到通知书的自本公告之日起四十五日内，有权要求本公司清偿债务或者提供相应的担保，逾期不提出的视为其没有提出要求。特此公告。
青岛宝利源木业有限公司
2020年11月17日

●减资公告
青岛华谦投资集团有限公司(统一社会信用代码：91370283MA3RF0N198)经股东会决定拟向公司登记机关申请减资，注册资本由人民币15000万元减少到人民币1000万元，请债权人自公告之日起45日内向本公司提出清偿债务或者提供相应担保的请求。特此公告。联系人：姚先生 联系电话：18669770000
青岛华谦投资集团有限公司
●遗失本人李松萍由青岛嘉凯城房地产开发有限公司开具的购买融创都会中心10号楼2单元2003户的青岛增值税普通发票发票号01317558 金额1760300元声明作废

●青岛荣房房地产经纪有限公司，法人章(杜世晓)，编号3702110435013，不慎丢失特此声明原章作废。

●遗失声明：遗失由青岛市市南区市场监督管理局于2018年12月27日核发市南区小波优品商店的统一社会信用代码为：92370202MA3NXNAU5T 营业执照副本，声明作废。

●济南佳威汽车用品有限公司公章丢失，编号3701127060657，声明作废。
●枣庄鲁晟建设工程有限公司不慎丢失法人章(石启民)，特此声明原章作废。
●秦玉龙不慎将淄博世龙房地产开发有限公司收费收据丢失，收据号0007834，金额17818元，开票日期2015年10月10日，特此声明。
●菏泽市牡丹区脉腾机械设备有限公司(原变更为山东帮过网络科技有限公司)因公司名称变更，原公章(编号3717020012073)、财务专用章(编号3717020012074)、发票专用章(编号3717020012075)、法人章(编号3717020012076)，合同章遗失作废，特此声明。
●淄博通普物流有限公司，鲁CJ0712(黄色)，证号，370300702936，鲁CT2111挂(黄色)，证号，370300706411 道路运输证丢失，声明作废。

●注销公告
济南布萊特传媒广告有限公司(注册号370103200024793)经股东会决议解散，已成立了清算组，并向公司登记机关备案。请债权人于2020年11月17日起(登报之日起)45日内向本公司清算组申报债权。
济南布萊特传媒广告有限公司
2020年11月17日

●淄博信通担保投资有限公司济宁分公司，注册号：370833300000809，丢失营业执照正本及公章，声明作废。
●济南市市中区舜北幼儿园，因财务章发生变形，与预留银行的预留印鉴不符，特作废此财务章。编号为：3701037104916。
山东吉源农牧科技发展有限公司2020年临时股东大会会议通知
定于2020年12月1日9:30-11:30召开2020年临时股东大会。会议地点：天津市河西区越秀路银河大厦1501室
议案如下：
1.变更山东及西藏吉源农牧科技发展有限公司章程
2.变更山东及西藏吉源农牧科技发展有限公司法人代表及执行董事
3.股东徐萍股份转让
请股东准时参加
召集人：董伟志
2020年11月13日

●德州安畅市政工程有限公司鲁NE6652 营运证丢失，道路运输证号371481310599，声明作废。
●山东友耀建设工程有限公司安许许可证正、副本编号(鲁)JZ安许证字[2020]081417丢失，声明作废。
●济南市长清区昭镇过桥米线店食品经营许可证副本，证号JY23701130017152 丢失，声明作废。

●济南历下嘉欣市场策划咨询部公章丢失，编码3701027540587，声明作废。
●声明
我公司文登市建达混凝土有限公司丢失的营业执照正、副本，统一社会信用代码91371081599280351T，现已找到，原公告作废。特此声明。

●枣庄市王开传染病医院(枣庄市肿瘤医院)改扩建项目环境影响评价报告书(征求意见稿)公示
项目概况：枣庄市王开传染病医院(枣庄市肿瘤医院)改扩建项目位于滕州经济开发区腾飞东路1795号，改扩建项目属于原址改扩建，改造原有1#、2#楼建筑面积11000平方米，项目总投资61608万元，其中环保投资630万元，占总投资的1.02%。扩建项目占地面积18246平方米，总建筑面积40513平方米，主要建设门诊医技楼、住院综合楼，同时配套污水处理站、门卫房等配套设施。项目建成后，可实现日接诊量1000人次，病房床位650张。
一、枣庄市王开传染病医院(枣庄市肿瘤医院)改扩建项目环境影响评价报告书征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质报告书的方式和途径：
枣庄市王开传染病医院(枣庄市肿瘤医院)改扩建项目环境影响评价报告书(征求意见稿)全文的网络链接为：<http://gongshi.qsyhbqj.com/h5public-detail?id=1483>，查阅纸质报告书请以前述网络链接或电话方式联系建设单位。
建设单位：枣庄市肿瘤医院(枣庄市胸科医院) 联系电话：18963265051
邮箱：18963265051@139.com 联系人：卢经理
地址：王开传染病医院老院区以北、腾飞东路以南、滕州市经济开发区园区项目路以东

二、征求意见的公众范围：
受项目直接、间接影响的企事业单位及个人
三、公众意见表的网络链接：<http://gongshi.qsyhbqj.com/h5public-detail?id=1483>
四、公众提出意见的方式和途径：
公众可下载本项目公众意见表，填写相关意见和内容，通过邮寄、邮件等方式将公众意见表反馈给建设单位，公众提交意见时填写有效的联系方式
五、公示提出意见的起止时间
公示有效期为2020年11月11日-2020年11月24日
枣庄市肿瘤医院(枣庄市胸科医院) 2020年11月17日