



火箭弹“炸”出来的以色列“铁穹”

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 赵恩霆

自5月10日本轮巴以冲突全面升级以来,加沙地带的巴勒斯坦武装组织对以色列发起了大规模火箭弹袭击。据以色列国防军统计,仅冲突第一周,就有大约3100枚火箭弹从加沙地带射向以色列。面对这种密集攻势,以军启动“铁穹”防御系统进行大规模拦截,于是就有一幅幅拦截弹和火箭弹划破夜空的画面。

以军表示,在那3100枚来袭火箭弹中,约有500枚发射失败,落在了加沙地带境内。剩余射向以色列的火箭弹中,“铁穹”系统拦截了大约1210枚。除了火箭弹,以色列“铁穹”系统还在5月13日成功拦截了一架从加沙地带进入以色列的自杀式无人机,以军称这是“铁穹”首次在实战中拦截无人机。

根据联合国方面发布的数据,截至5月17日中午,本轮巴以冲突已导致巴方超过200人死亡、6000多人受伤;以方10人死亡、近800人受伤。如果没有“铁穹”系统的护佑,以方的伤亡肯定不是这个数字。

其实,“铁穹”是被火箭弹逼出来的防御系统。除了此次与以色列爆发冲突的加沙地带巴勒斯坦武装组织,以色列

的另一个国家安全威胁是以黎巴嫩南部为大本营的真主党,二者一南一北,对以色列形成夹击之势。

火箭弹这种技术门槛和制造成本低廉的武器,一直是巴方武装组织和黎巴嫩真主党攻击地域狭小、人口密集的以色列的主要方式。2006年第二次黎以冲突期间,黎巴嫩真主党向以色列北部地区发射了约4000枚“喀秋莎”等火箭弹,以方被迫疏散25万人,上百万人躲进防空设施。

2000年至2008年期间,以巴勒斯坦伊斯兰抵抗运动(哈马斯)下属武装派别卡桑旅为代表的加沙地带巴方武装组织,共向以色列南部地区发射了超4000枚“卡桑”火箭弹和4000枚迫击炮弹,同样有上百万以色列人处在威胁之下。

以军估计,加沙地带大约有2万至3万枚火箭弹和迫击炮弹,而黎巴嫩真主党约有13万枚火箭弹。为应对短程火箭弹袭击,以色列军方2007年选中了“铁穹”防御系统。该系统由以军和以色列国有军工企业拉斐尔先进防务系统有限公司联合研发,当时斥资2.1亿美元,拦截射程低于70公里的火箭弹和155毫米榴弹炮弹。拉斐尔公司介绍称,“铁穹”可全天候、在各种气象条件下,同时

对多个目标做出反应。研发测试历时4年,2011年3月巴以冲突升级之际,以军在南部地区部署了第一套“铁穹”系统,并于同年4月初拦截了第一枚来自加沙地带的火箭弹。在2012年11月以色列对加沙地带发起的“防务之柱”军事行动中,“铁穹”首次大放异彩,拦截超过500枚火箭弹。

以军在全国部署了至少10个“铁穹”连队,如今“铁穹”系统部署已满10年,累计执行超2500次拦截任务,成功率高达90%。一套“铁穹”系统包括一部EL/M-2084多任务S波段有源相控阵雷达、一个战斗管理与武器控制系统和多套20联装“塔米尔”拦截弹发射装置组成,一个连队可防御约150平方公里区域。

当雷达探测到并跟踪来袭火箭弹后,战斗管理与武器控制系统会通过数据分析确定哪些目标构成威胁,并据此启动拦截弹进行逆弹道拦截。所谓90%的拦截成功率,是基于此得出的。也就是说,仍会有大约10%的“漏网之鱼”,会造成以方人员伤亡。

值得一提的是,针对低成本的火箭弹攻击,当初研制“铁穹”系统时也遵循了低成本原则,其配备的雷达系统也主

要探测短距离快速移动目标;“塔米尔”拦截弹长3米,重90公斤,每枚造价在2万至10万美元之间。尽管这个价钱比加沙地带武装组织自制的火箭弹贵了不少,但相较于其他更高级的反导系统拦截弹动辄数十万,甚至上百万美元的造价,“塔米尔”拦截弹还是很廉价的。

从数据性能和实战表现来看,“铁穹”属于典型的末段防御系统。“铁穹”系统良好的适应性和实用性,连军火出口第一大国美国也决定引进。2020年5月,以色列拉斐尔公司与美国雷神公司签约,在美国建立一个“铁穹”系统的生产设施。

2020年9月和今年1月,以色列先后向美国交付了两套“铁穹”系统。其实,从研制到测试,再到实战部署,以色列和美国在过去10年来围绕“铁穹”系统一直密切合作,美国还为此向以方提供了16亿美元的建造维护资助。

而反导防御系统的合作,是美以密切关系的一大缩影。“铁穹”只是以色列防御系统的一部分,美以两国还合作研发了“大卫弹弓”和“箭”系列反导系统,这三大防御系统分别针对短程、中程和远程导弹威胁,共同构成了以色列多层次导弹防御体系。

日本仓促加速疫苗接种小心“失速”

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 赵世峰

日本东京、大阪等9个地区的紧急状态已持续一段时间了,冲绳县也将于23日起成为追加实施紧急状态的对象。日本厚生劳动省专家组成员、国际医疗福祉大学教授和田耕治表示,新冠疫情基本呈僵持状态,首都圈周边地区未见减少趋势,医疗一线情况依然紧张,加上传染性更强的变异病毒的影响,仍不可大意。

日本厚生劳动省21日正式批准美国莫德纳和英国阿斯利康疫苗,加上之前已经开始接种的美国辉瑞疫苗,日本政府已采购了1.82亿人份疫苗。24日起,由日本自卫队在东京和大阪开设的两个大规模接种中心开始启用,各都道府县和市一级设置的约60处大规模接种场所也将陆续开放使用,以此加快推进疫苗接种。

然而,《朝日新闻》旗下媒体日前爆料称,自卫队负责运营的那两处大型接种中心无法提供足够的人力,被以约37亿日元转包给了劳务派遣公司和旅行

社。据悉,位于东京的一家从事派遣老年护理人员的公司,负责招聘200名护士;总部位于东京港区的日本旅行社负责东京接种中心的后勤管理工作,包括布置、接待和指导老年人等。

东京和大阪的两处大型疫苗接种中心早在17日就开始接受65岁以上老人的预约,结果仅25分钟,大阪府的2.5万个名额就一抢而空,东京都的2.1万个名额也在45分钟内被抢光。《朝日新闻》和《每日新闻》记者还爆出,使用虚假市区町村编号和接种券号码,竟然可以成功预约。

日本行政改革担当大臣兼疫苗担当大臣河野太郎5日表示,东京大型接种中心能否每天为1万名老年人接种,“取决于自卫队”。而日本自卫队相关人士回应说,河野太郎的说法“是不负责任的行为”。

近期,日本各地疫苗接种失误频现。15日,冲绳县浦添市发现误把生理盐水当成疫苗接种给5位老人。由于无法确认这5人的身份,医护人员检查了当天接种的212人体内的抗体水平,打算为抗体

水平低的人重新接种疫苗。

奈良县也出现同样的乌龙事件。4月28日,奈良县生驹市立医院错把生理盐水当作一剂疫苗,直到最后多出一剂疫苗才意识到失误,而且还不知道那针生理盐水到底打给了54名接种者中的哪一位。

更离谱的是,爱知县丰桥市一位80多岁老人在接种后留观期间,又被误打了一针,所幸暂时没有出现副作用。同样在爱知县,东乡町接种人员因操作失误损失了15剂疫苗。神户市因配送不当,导致3个接种场所的960剂疫苗无法使用。北九州市一个接种点竟给一位老人打了“空气针”……对此,河野太郎不得不公开致歉。

另外,还有些人对疫苗接种动起了歪脑筋。据日本消费者厅透露,截至5月12日,全国各地消费生活中心至少接到90多起疑似涉及新冠疫苗接种的诈骗行为举报。据日本广播协会(NHK)报道,有消费者接到来历不明的电话,称“如果支付5000日元(约合295元人民币),就

可代为预约接种,而且保证一定能够接种疫苗”;还有人打着政府工作人员的旗号,宣称可以代为预约接种。日本消费者厅表示,地方政府不会向民众索取疫苗接种费用和个人信息,呼吁民众谨慎对待代为预约行为,不要上当。

目前,日本首相菅义伟的支持率已降至35%,为其去年9月开始执政以来的新低。距离东京奥运会开幕仅剩两个月之际,日本医护人员的疫苗接种率还不足四成,根本无法为奥运会提供有效服务,且近期反对举办奥运会的呼声越来越高。

按照今年初日本政府公布的疫苗接种计划,2月下旬开始为医护人员接种,3月下旬开始为65岁以上老年人接种,普通人群接种安排在5月。结果一路走来,步步延迟,普通人群目前连接种时间表还没有。菅义伟政府现在仓促“提速”,不禁让人担心会不会“欲速则不达”,已经出现的这些失误和混乱事件不是好兆头。

公告声明

●减资公告:潍坊四季民福酒店管理有限公司,统一社会信用代码:91370784MA3QEWF720J,注册号:37078400144701,经本公司股东会决定,本公司认缴注册资本从500万元减至1万元,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司公告之日起四十日内,有权要求本公司清偿债务或者提供相应的担保,逾期不提出其视之为没有提出要求。

●注销公告:滕州市锦华建筑工程有限公司(统一社会信用代码:91370481085101600Y)丢失法人章(张振华)一枚,声明原章作废。

●山东省博兴县鲁冠厨房设备厂遗失公章(编号:3723280003669),合同章(编号:3723280007772)各一枚,声明作废。

●山东诚航建筑工程有限公司丢失金税盘和发票章,统一社会信用代码:91370303MA3MQM581L,税控设备编号:661906114643,声明作废。

●注销公告:淄博市广电书画院(统一社会信用代码:370300MJE1115060J)经理事会研究决议,拟向登记管理机关注销登记,清算组已经成立,请债权人自公告之日起45日内向本公司清算组申报债权,特此公告。

●遗失声明:烟台景晖置业有限公司,统一社会信用代码:91370600MA3NQKTXUE,经股东决定,公司的投资总额由27300万元减少至14000万元,注册资本由9100万元减少至1019.473万元,请债权人自公告之日起45日内向本公司提出债权或提供相应担保请求,特此公告。

●减资公告:烟台景晖置业有限公司,统一社会信用代码:91370600MA3NQKTXUE,经股东决定,公司的投资总额由27300万元减少至14000万元,注册资本由9100万元减少至1019.473万元,请债权人自公告之日起45日内向本公司提出债权或提供相应担保请求,特此公告。

●遗失声明:烟台景晖置业有限公司,统一社会信用代码:91370600MA3NQKTXUE,经股东决定,公司的投资总额由27300万元减少至14000万元,注册资本由9100万元减少至1019.473万元,请债权人自公告之日起45日内向本公司提出债权或提供相应担保请求,特此公告。

●减资公告:烟台景晖置业有限公司,统一社会信用代码:91370600MA3NQKTXUE,经股东决定,公司的投资总额由27300万元减少至14000万元,注册资本由9100万元减少至1019.473万元,请债权人自公告之日起45日内向本公司提出债权或提供相应担保请求,特此公告。

●减资公告:烟台景晖置业有限公司,统一社会信用代码:91370600MA3NQKTXUE,经股东决定,公司的投资总额由27300万元减少至14000万元,注册资本由9100万元减少至1019.473万元,请债权人自公告之日起45日内向本公司提出债权或提供相应担保请求,特此公告。

●减资公告:烟台景晖置业有限公司,统一社会信用代码:91370600MA3NQKTXUE,经股东决定,公司的投资总额由27300万元减少至14000万元,注册资本由9100万元减少至1019.473万元,请债权人自公告之日起45日内向本公司提出债权或提供相应担保请求,特此公告。

●减资公告:烟台景晖置业有限公司,统一社会信用代码:91370600MA3NQKTXUE,经股东决定,公司的投资总额由27300万元减少至14000万元,注册资本由9100万元减少至1019.473万元,请债权人自公告之日起45日内向本公司提出债权或提供相应担保请求,特此公告。

●减资公告:烟台景晖置业有限公司,统一社会信用代码:91370600MA3NQKTXUE,经股东决定,公司的投资总额由27300万元减少至14000万元,注册资本由9100万元减少至1019.473万元,请债权人自公告之日起45日内向本公司提出债权或提供相应担保请求,特此公告。

●减资公告:烟台景晖置业有限公司,统一社会信用代码:91370600MA3NQKTXUE,经股东决定,公司的投资总额由27300万元减少至14000万元,注册资本由9100万元减少至1019.473万元,请债权人自公告之日起45日内向本公司提出债权或提供相应担保请求,特此公告。

●减资公告:青岛寒武纪工艺品有限公司(统一社会信用代码:91370211MA3L3Y5C58L),经公司股东决定,拟向公司登记机关申请减少注册资本,由注册资本500万元减少至100万元,请相关债权人自公告之日起45日内向公司申报债权或其它请求,特此公告。

2021年5月22日

●减资公告:青岛水木清机械工程施工有限公司(统一社会信用代码:91370211MA3U0PTM2X),经公司股东决定,拟向公司登记机关申请减少注册资本,由注册资本1000万元减少至500万元人民币,请相关债权人自公告之日起45日内向本公司清算组申报债权或其它请求,特此公告。

2021年5月22日

●注销公告:现有青岛新世界汽车服务有限公司(统一社会信用代码:91370202228082460),经股东决定,拟向单位登记机关申请注销登记,清算组由陈永林、赵春富组成,请债权人于本公告发布之日起45日内向公司申报债权或其它请求,特此公告。

2021年5月22日

●减资公告:青岛华泰建设有限公司(统一社会信用代码:91370214MA3RHWVW5J),经公司股东决定,拟向公司登记机关申请减少注册资本,由注册资本1000万元减少至人民币300万元,请相关债权人自公告之日起45日内向公司申报债权或其它请求,特此公告。

2021年5月22日

●遗失声明:由青岛市市北区行政审批服务局2005年11月13日核发崔恩民的注册号为3702053019226营业执照正副本,声明原章作废。

2021年5月22日

●减资公告:东营市家用电器销售行业协会社团法人登记证书副本丢失,统一社会信用代码:51370500MJE262750U,声明原件作废。

2021年5月22日

●遗失声明:由青岛市市北区行政审批服务局2005年9月27日核发崔恩民的注册号为3702053018722营业执照正副本,声明原章作废。

2021年5月22日

●减资公告:青岛信得威特建筑材料有限公司(统一社会信用代码:91370214MA3RHWWP5J),经公司股东决定,拟向公司登记机关申请减少注册资本,由注册资本1000万元减少至人民币300万元,请相关债权人自公告之日起45日内向公司申报债权或其它请求,特此公告。

2021年5月22日

●减资公告:青岛信得威特建筑材料有限公司(统一社会信用代码:91370214MA3RHWWP5J),经公司股东决定,拟向公司登记机关申请减少注册资本,由注册资本1000万元减少至人民币300万元,请相关债权人自公告之日起45日内向公司申报债权或其它请求,特此公告。