

问题：穿越小说《窃明》中猪脚黄石的长枪军真有那么厉害吗？

当然厉害了。

密集队列的长枪队，坦白说就是冷兵器时代的终极答案，就跟二战海面上的航空母舰一样。

数学最优解，无得谈。纯从军事技术的角度，想要依靠冷兵器时代的技术破解精锐扎实的密集长枪阵列，实际上在军事角度只有依靠战略机动打击后方袭扰补给路线一条路——搞反间计、搞策反这些就不是军事技术问题了。

其它任何办法都事实上解决不了问题。

这倒不是说别的兵种不能打击它们——比如你立刻会想到——“可以用投石车呀”，“可以用轻骑兵抵进射击呀”。

问题在于你要用轻骑兵去打击，由密集长枪掩护的步弓长天生就比你骑弓大两尺，箭都比你长几寸，人家箭支可以近乎无限补给，不需要背在马上。你怎么可能射赢？

至于投石车，投石车是不能随便调射程也是不能随便转方向挪走的。长枪阵列喊着号子一分钟四十步向你走来——尤其是绕开你的预定轰击区域走过来，你没有对等强度的长枪阵去顶住，你只能弃阵逃跑，没有别的选择。

长枪就是移动的城，实际上就是一种射程较短移动较慢个头较大的坦克。这种“人肉巨型坦克”保护了自己内部的远射火力，你没办法打破，你在战术层面上就无计可施。

练得出来，受得住战场考验，那么你就是无敌。

问题在于，怎么恐吓和敲打都不会动摇的长枪阵太难练出来。

要练出这种部队，关键在于你怎么解决有人拿不住枪的问题，怎么解决有人迈不动步的问题，怎么解决逃兵问题。

你怎么给这些长枪兵足够的理由去面对死亡的威胁前进？

这些问题，其实不是战术问题，不是训练问题，而是土地制度问题、社会制度问题、军制问题。

你要我拿得住枪不当逃兵，我要有值得不退让的东西。我家里一分田也没有，我也娶不上媳妇，我还是犯了罪才被流放来“充军”。恕我直言，我看敌人比你觉得可爱点，你说说看，我为什么要拿着长枪去给别人射、给别人砍、给别人砸？

我要是受伤了，我有什么保障？我要是死了，我有什么抚恤？你们谁来担保我拿得到这些保障和抚恤？

你们自己信不信你们自己的保证？

所以我为啥要站在队列里给人射、给人砍、给人砸？

就凭你有督战队？那我等一会儿有人开始跑了我再跑就是了。我就不信你们能拦得住几千人一起跑路。你们要真有这本事，你们都成奥特曼了，敌人还敢来吗？

那些不用这战术的将领不是不知道长枪阵厉害，而是 ta 们归根到底是付不起这个成本，给不了这个理由。

长枪阵真的是无敌的，这个数学可证——人类就长这个样，冷武器也就这么几种形式。这不是什么火箭科学需要多少复杂计算。

长枪战术也没什么难训练的，甚至还没有拼刺刀难练。

真正难的，是极难有将领或军队——准确的说是社会——可以给得出这个理由。

想许诺给你分田，它手里没田。想许给你抚恤，它手里没钱。它们自己也是一团糟，要靠苛捐杂税、横蛮凶暴才能维持着日子勉强能过。

但这些国家往往沉湎在过去的荣光里——帝国全盛的时候——尤其是对外征服期间——是可以办得到这些条件的。那时候帝国的重甲步兵，实实在在的动如风，徐如林，侵掠如火，不动如山。

但是此一时、彼一时，你现在风雨飘摇，帝国斜阳了，这些条件早已崩溃。

只有你当初练的那些队形、动作还留着。安安全全的京师校阅，只觉得还虎虎生威。

真放出去见生见死，你就会立刻知道长枪阵真正无敌的原因到底是什么，是不是只要站成方形会那几个动作你就真的可以使用长枪阵战术。

长枪阵的名声就是这些傲慢的帝国败坏的，所以你现在才会有这个疑问。

但这不是长枪阵自己的问题。

编辑于 2021-12-16

<https://www.zhihu.com/answer/2272677632>

---

评论区：

Q: 你的军队给不出让士兵甘愿赴死的理由，对面的军队也给不出

A: 要是能清醒的认识到这一点，那么这个不会成为一个问题。

怕就怕太自信。

---

Q: 所以数学怎么证？

A: 建立一个战斗力模型，把成本、训练周期、维持成本、伤害力……多种因素一折算。

长枪阵毫无疑问的性价比最高。

最大短板就是要求高度组织性。

Q: 这不是废话嘛。。。有高度组织性用啥不能赢。按你这理论，一寸长一寸强，长枪往长里死命造，造到长到刺不动然后玩排队枪毙才是正常演化。但是历史不是这样的[思考]。再一个，你严重低估了组织性的训练成本，相反你认为的唯一短板才是它最昂贵的地方。

A: 不知道你反对的是什么

---

Q: 长枪兵这么厉害，罗马怎么把希腊人打爆的

A: 自己先研究一下。

---

Q: 欢迎长枪阵来大草原上跟着骑兵溜

A: 在草原上缺的是情报，不是马。

没有情报，有马也一样跑死

Q: 不呀 马能吃草 步兵能吃草吗？

A: 实际上马不能随便吃草。

如果可以随便吃路边的草的话，中原怎么会缺马？

---

更新于 2023/10/18