

各位老铁们好，相信很多人对步枪加入人工智能都不是特别的了解，因此呢，今天就来为大家分享下关于步枪加入人工智能以及步枪加入人工智能了吗的问题知识，还希望可以帮助大家，解决大家的一些困惑，下面一起来看看吧！

## 本文目录

1. [手枪和步枪的保险通常在什么位置？](#)
2. [破坏力堪比切尔诺贝利，人工智能失控在科学家眼中究竟有多可怕？](#)
3. [枪为什么要设计膛线？](#)
4. [步枪炸膛的威力有多大？](#)

## 手枪和步枪的保险通常在什么位置？

先来个最通用的，不管手枪还是步枪，持枪手拇指上方这个位置往往是最常见的保险位，毕竟用拇指就能拨到，比较方便。

这种保险的原理不外乎是通过保险杠杆卡住击锤或者说扳机阻铁的释放，以起到保险的作用。当然，有些枪并不光是只有这种保险，比方图一的M1911除了这个拇指上方保险，握把虎口位置也有保险，只有射手握住握把时才能射击，这进一步避免了走火的可能性。

AK的保险不在拇指上方，而是在机匣右侧扳机上方，这个大拨片子可以用食指和中指去拨，如图所示，拨到最上方与机匣盖呈封闭状是保险状态

当然，也有些老外会在AK的快慢机/保险杆中间加一个拨片，这样方便食指直接拨动，它的原理也是阻挡扳机阻铁释放击锤

格洛克的扳机保险现在越来越流行，它枪身上没有任何凸起的保险杆，而是将扳机保险、击针保险、防跌落保险都整合到了扳机系统上。只要扳机不触发，击针保险和防跌落保险都是安全的，而要触发扳机，则得扣动连同扳机上的那片小扳机保险才能击发。这种设计对不咋训练的人而言很友好，遇到紧急情况掏出来就射，不用和别的手枪一样还得想想保险在哪儿

当然，这只是现代主流的，早先的稀奇古怪的保险就多了去了..

想司登之所以那么臭名昭著，其中有个原因就是它的保险就是把拉机柄挂在机匣后边的一个槽里，如果士兵在行进中不慎钩开了这个拉机柄...然后就会突突突突突突。或者说不小心把枪丢在了地上，导致拉机柄脱钩，然后就会突突突突突。

所以...司登的正确用法是上满弹匣，然后丢到敌军阵地里

破坏力堪比切尔诺贝利，人工智能失控在科学家眼中究竟有多可怕？

人工智能是反人类的。

从勃朗宁发明第一支单发步枪开始，就应该判处他的反人类罪。短短的200多年时间，所谓发明家们从单发步枪开始，一路狂跑，研究出各式各样的杀人武器，把人类推向灾难的深渊。发动战争的都是政治疯子，死伤的都是平民百姓子弟。战争狂人把主义的旗帜当作遮羞布，掩盖着血流成河的尸体，而他们还都是鲜活的生命。

世界现在还在狂热地追捧诺贝尔，原子弹氢弹的发明者被奉为民族英雄。如果有一天落在人类头上，人人都会诅咒发明者是恶魔。当今世界上天天打仗，请问有多少成份是以暴制暴，有多少武器用于自卫。战争狂人为了掠夺强权，总要给自己找到充足的理由。如果他们达不到目的，他们就会毁灭这个地球。

人工智能的无序研究，剥夺了人类生存的权利。世界上所有的发达国家，人口都是负增长。生育年龄的一代又一代人，他的都在追求享乐主义，并不愿意结婚生孩子。随着人工智能的分化细化，人人都感到害怕，生育的下一代只能成为负担。这个世界如果只剩下少数精英，没有普罗大众，将是多么可怕，离人类的灭绝还会远吗？

我们不需要那么多先进科技，更无需那么多人工智能。它们90%都是无用的盲目崇拜，10%的有用之处，剥夺了50%人口的劳动权力。它们多数对人类生存无用，少数可以做为大号儿童的游戏。如此而已，岂有它哉！

枪为什么要设计膛线？

很久以前，用于战争的枪械是没有膛线的，这种枪叫做滑膛枪，滑膛枪的问题在于没法使用尖头子弹，而是使用球形子弹，这就造成了子弹射程近、射击精度差、杀伤力小等问题，因此在滑膛枪时代的战争大都采用看起来傻乎乎的“排队枪毙”战术。

比较著名的滑膛枪是英国的P1730“褐贝斯”滑膛枪，该枪全长：1587.5毫米，枪管长度：1168.4毫米，口径为19.3毫米，重量：4千克；装填方式为前装式，子弹为直径19毫米的铅质圆球，有效射程45.7米。

口径如此之大、枪管如此之长的步枪，有效射程居然没有现代手枪远，可见滑膛枪是多么的弱鸡，而圆球形子弹的特点是迎风横截面特别巨大，因此飞行时阻力自然

就非常大了，一旦飞行距离超过了45.7米，那么弹丸的飞行弹道将会变得下垂，且无法保证对目标产生有效杀伤了，所以作战时只能以密集队形向敌人开火的形式来提高火力输出密度，从而达到提高命中率的目的。

在很长一段时间内，人们坚信步枪的有效杀伤极限距离就是45.7米（即50码），最快射速8发/分钟（前装步枪的爆发射速），直到1616年，德国纽伦堡的一个名叫“戈特”的铁匠在研究如何提高前装式步枪装填速度时，为步枪的枪管刻上了两条对称的直膛线。

这个偶然的创作虽然没有达到提高射速的目的，却意外地发现刻上直膛线的步枪有效射程居然突破了80码（73米），获得意外之喜的戈特立即为枪管刻上4条对称的直膛线，结果试射中步枪的有效射程竟然达到了惊人的100码（91.4米）！

戈特很快便大量生产这种有膛线的“戈特”式步枪，丹麦率先采购该型步枪来装备本国军队，这就是世界上第一款有线膛的制式步枪，然而射程远且精度高的“戈特”式步枪在丹麦军队中口碑并不好，原因在于该枪的制造成本过高，且生产工艺过于复杂，不便于大量生产和装备部队，至此战争又回到了滑膛枪时代。

时间跨越到了1776年，32岁的英国陆军上尉帕特里克·弗格森在美州镇压北美叛乱时担任狙击手（美国独立战争），在此期间他经常被手持直膛线步枪的美国肯塔基步枪手压制，于是他像德国人戈特开始研究如何提高步枪射速和射程。

帕特里克·弗格森毕竟是有文化的职业军官，他发现子弹只有在高速旋转中才能提高弹道稳定性，而稳定性一旦得到保证就能提高有效射程，于是他开始实验在枪管内刻上旋转式的膛线，结果因此获得了200码的有效射程（182米），是直膛线步枪的两倍！

同年，帕特里克·弗格森获得了弗格森旋转线膛步枪的专利，英国开始大量生产该型步枪；次年，他指挥的一支装备了该枪的连级部队遭到美军优势兵力的包围，由于英军的步枪射程和精度已经得到极大提高，因此帕特里克·弗格森与他的部下们不再使用傻乎乎的“排队枪毙”战术，而是灵活地利用地形，跪姿、卧姿实施射击，结果在大量杀伤美军的前提下，他的部队居然无一人阵亡。

此战后他的军衔晋升至少校，次年，他使用该枪瞄准了一位美国将军，但是鬼使神差地没有开枪射杀，而那位美军将领就是美国第一任总统——华盛顿，当然这是后话了。

▼下图为美国独立战争期间英军率先装备的6条旋转膛线步枪，旋转膛线的应用对枪械技术发展而言是具有划时代意义的，枪械因膛线的存在而提高了射击精度和射

程，同时也特高了杀伤力。从滑膛枪发展到线膛枪体现出枪械技术发展的必然性

从上述中我们不难发现，其实线膛枪早在17世纪的1616年就被发明出来并小规模量产了，但是真正被发扬光大却是到了18世纪的美国独立战争，很显然线膛枪的性能是远远超过滑膛枪的，那为何需要100多年的时间跨度，线膛枪才得以成为枪械技术的发展方向呢？

其实原因并不复杂，因为18世纪以前人类的生产力其实还是很低的，枪炮的制造主要还是以手工打造为主，而刻膛线这样的工艺对于纯手工业来说实在太复杂了，而且当时人类所掌握的度量精度只到0.1英寸，毫米的概念尚未提出，所以18世纪以前我们的世界并未做好迎接线膛枪时代到来的准备。

到了18世纪中叶，人类以蒸汽机为代表的第一次工业革命开始，人类开始掌握毫米级的加工精度技术，同时工业品也具备了标准化批量生产的能力，不但能够制造精密的齿轮，枪械毫米级的膛线加工精度也不再困难，这才真正开启了线膛枪时代。

线膛枪的优点是子弹在枪管线膛的作用下高速旋转，产生陀螺效应，所以子弹的飞行弹道特别稳定，射击精度得到成倍的提升。

由于精度得到保证，为了进一步提高枪械的射程，人们开始尝试在线膛枪中使用圆头弹和船型尖头弹，至此，现代枪械开始定型。时至今日，世界上90%的枪炮都采用了线膛设计和弹药船型尖头设计，只有少部分有特殊需求的枪炮还在使用滑膛设计，比如水下步枪和坦克炮。

最具代表性的现代线膛步枪是1877年英国陆军装备的马蒂尼-亨利MK-1型步枪，它的枪管有4条右旋膛线，口径为14.66毫米，枪机为杠杆式枪机回转，弹容量为1发，每开一次或需要推动杠杆进行抛壳，当新弹装入膛内以后，需要拉动杠杆复位，以完成闭锁，因此也有人将其称为“陷门步枪”。

该枪采用圆头弹，有效射程为400米，爆发射速达到20发/分钟，使用可拆卸剑型刺刀，是美国温切斯特杠杆步枪的鼻祖，它的问世代表了现代步枪的发展方向。

▼下图为1877年英国陆军装备的马蒂尼-亨利MK-1型杠杆步枪，它是世界上第一种流水线批量生产的线膛步枪，只可惜没有弹仓设计，每击发一次就需要拉动杠杆抛壳和再装填，即便如此，它的射速也是滑膛步枪的3倍以上。枪管要用膛线设计的原因在于让子弹获得更优良的弹道性能

膛线是在枪管内壁刻上的、具有一定缠度的凹槽，作用是让弹丸在发射过程中发生

旋转，以起到弹丸飞行稳定性的作用。

膛线一般分为等距膛线、渐速膛线和混合膛线三种，其中枪械主要使用等距膛线，而渐速膛线和混合膛线主要应用在火炮上。

子弹在膛线枪管里发生高速旋转的原理是这样的：当子弹在枪膛中被击发以后，火药在燃烧时产生巨大的压力推动子弹在枪管里加速；当子弹在加速过程中与呈螺旋状的膛线发生摩擦，弹丸在摩擦中形成旋转形态，同时受到从螺旋膛线中溢出的火药燃气的推动，弹丸的旋转速率升高。

这就是子弹在飞行过程中以高速旋转的形式飞向目标的机理，从理论上讲，子弹旋转速率越高，陀螺稳定效果越好。

子弹旋转速率的计算方法是这样的：我们以著名的AK-47自动步枪为例，该枪的枪管长415mm，膛线为右旋4条，缠距为240mm，子弹初速约为710米/秒。

在不考虑子弹与枪管膛线摩擦力以及空气阻力的情况下，子弹从被击发到飞离枪口的时间为：

$$415\text{mm} = 0.415\text{米}, 0.415 \div 710 \approx 0.00058 \text{ (秒)} ;$$

子弹在枪管中加速时的旋转速率为：

$$415 \div 240 \approx 1.73 \text{ (周/秒)} ;$$

子弹出膛后的旋转速率为：

$$1.73 \div 0.00058 \approx 2983 \text{ (周/秒)}$$

计算结果显示AK-47自动步枪子弹在出膛瞬间以710米/秒的初速飞行时，子弹的旋转速度达到了2983圈/秒，属于真正意义上的“高速旋转”。

而高速旋转的物体会产生两种叫做“进动性”和“定轴性”的特性，即陀螺效应，子弹在高速旋转中飞行时就像高速旋转的陀螺一样，当遇到诸如横风或者偏风这样的外力时，它的轴的方向是不会随着外力的方向发生改变的，而是始终以轴围绕的形式，以子弹中心为定点而进动。

这就是线膛枪发射的子弹打得又远又准的原因，比如现代高精度狙击步枪，它的枪管一般有6~8条膛线，这就使得子弹的弹丸在枪管中加速时选装速率更高，每秒钟

的旋转速率可达到10000周左右。

▼下图为红外线摄像机拍摄的滑膛枪子弹飞行弹道，射击距离为400码（365.76米），子弹的飞行弹道弯曲得像迫击炮弹的曲射弹道，可见没有线膛的枪械弹道性能时非常差的。在枪械的枪管里加工出膛线的方法

枪管膛线的加工方法有5种，即刮刀法、钩刀拉削法、组合环形刀拉削法、顶锥（或膛线冲子）挤E法、冷精锻法。

其中刮刀法和钩刀拉削法两种枪管膛线加工方法属于比较原始的手工加工工艺，抗战时期八路军兵工厂就广泛使用这两种方法为自制枪械拉膛线，同时也是现代非法制枪作坊为枪管拉膛线的主要方法。

刮刀法拉膛线是这样操作的：先用锉刀在枪管的管口处开两个小槽，然后用有一定倾斜角的带状刀具卡在小槽上，接着用手使劲来回拉动刀具，40~50个回合之后，一对膛线就拉出来了。

钩刀拉削法拉膛线是这样操作的：把钩状切刀安置在比枪膛直径略细的钢拉杆上，钩形刮刀刃口的高度可以通过调节拉杆层部的螺丝来调节。

每拉动通过枪管一次，拉杆移动几微米，随着枪管的匀速旋转，拉削出一条有一定缠度的阴膛线，达到预定宽度后，再换位置拉第二条膛线。

早期的线膛枪拉一条阴膛线只要拉削二十次左右，而一支较好的枪拉削同样的阴膛线要拉削一百次左右，拉的次数越多，形成的拉槽越细，越精密。

手工拉膛线是一件费时费力的事，一名熟练工人一天也拉不出10根枪管来，这也是早期线膛枪始终不受重视的原因（产量低、成本高）。

▼下图为复原的17世纪枪械膛线加工现场，它的加工工艺为钩刀拉削法拉膛线，拉膛线的工作平台就是一个木架子，整个加工过程完全依赖人工手动完成，生产效率以及加工精度都非常低。

进入19世纪以后，工业完成了机械对手工的替代过程，枪械的枪管加工膛线工艺也开始了机械批量制造，这时候的膛线加工方法为组合环形刀拉削法，它的加工过程是这样的：

在一根拉杆上固定25至30个硬质合金钢环，每个钢环之间的距离相等，每个钢环上加工有与阴膛线数量相同的等距的刮刀，每把切刀可循其缠角与下一个环上的切

刀相连，从头连到尾部即可视为一条螺形线。

每一个环上刀刃的突出量略大于前一个环，形成一组系列切刀，所开的槽具有稳定的宽度，深度和间隔，这种组合环形拉削刀通过枪膛一次，则可切削出全部的阴膛线，缩短工作时间，提高了产量和质量。

组合环形刀拉削法工艺的应用标志着枪械制造进入现代车床生产时代以及部件标准化流水线生产时代，线膛枪管实现真正意义上的批量生产，某些大型枪厂一天就能够生产1000~3000支步枪，线膛步枪和线膛火炮的大规模生产奠定了人类开展大型战争的基础，比如说第一次世界大战以及第二次世界大战。

二战结束枪管膛线加工技术得到进一步提高，比如德国发明的顶锥（或膛线冲子）挤E法，它的加工过程是这样的：用一个中段截面形态与线膛内截面形状相同的硬质合金（如碳化钨）无尖弹头形顶锥，通过内径比顶锥略小的枪管光膛时，枪管金属在顶锥的强力顶压下，通过枪膛，使膛内径略有增加，顶锥外表凸出部挤过膛内壁形成变形，即阴膛线，凹入部沿枪膛并紧贴内影挤过形成的变形，卯阳膛线。

该工艺的特点是因承受的大压力使膛内壁表面金属密度增加，硬度加大，同时完成了较除疵点和制作膛线二道工序。膛内壁由于顶锥的坚硬与平滑的表面挤过而变得光滑，使得枪管的寿命成倍延长。现代坦克滑膛炮的“身管自紧”工艺便是从顶锥（或膛线冲子）挤E法演变而来的。

进入本世纪以后，枪管膛线加工工艺再次得到优化，即冷精锻法，它的加工过程是这样的：枪管径向冷精锻成型技术实质上是属于精密旋转锻轴工艺类型，是无切屑精密成型的方法。冷精锻工艺是在专业精锻机上，将枪管毛坯件一次锻打出线膛和弹膛，其内膛的精度有芯轴保证。

说白了就是直接将烧红的枪管坯一边锻打一边挤压出膛线来，由于该工艺可以提高枪管的强度、射击精度，进而提高枪管的寿命，减少初速下降，对提高枪械性能起到了关键作用。

▼下图为北欧国家保留至今的蒸汽机膛线加工车床，第一次世界大战前后的枪管就是在这种条件下实现大规模生产的，“科学技术是第一生产力”这句话是对工业革命最好的诠释。如今这台车床依旧能够为猎枪生产膛线枪管，只不过车床的动力已经从蒸汽机换为柴油机了。

综上所述我们可以得出这样的结论：第一、为枪设计膛线的原因是为了让子弹打得更准、飞得更远，因为子弹在枪管中与螺旋式膛线摩擦的过程中形成高速旋转形态，飞出枪膛以后在高速旋转中飞向目标，高速旋转能让子弹发挥出陀螺效应，起到提

高射击精度和射程的作用。

第二、枪的膛线加工工艺在很早以前就问世了，只不过当时生产力低下，没有大规模生产和装备军队的条件，直到人类开始进入第一次工业革命以后，枪的膛线加工技术才逐渐成熟起来，也实现了大规模批量生产，至此以后人类才具备组织开展大规模战争的能力。

枪的膛线既是枪械技术发展的必然产物，也是人类科技进步最直观的体现。人类在文明发展进程中总是最求最完美的事物，即使是相互厮杀时所使用的杀戮工具也同样如此，甚至可以说人类所能掌握的最高水平的科学技术都会优先用于战争。

对于两个世纪以前的人类而言，枪炮的膛线加工是一项技术就是一项能将射击精度和射程提高数倍的高科技。当我们用现代人的目光审视枪炮的膛线加工技术时感觉无非只一种普通的机械加工而已，没什么大不了的；倘若我们能在想象中以2个世纪以后的目光来看待如今的各种高科技，很可能那种感觉同样也是“没什么大不了的”。

▼下图为正在使用二辊机为枪管压制膛线的俄罗斯某枪厂生产车间，它的原理与坦克滑膛炮的身管自紧工艺基本相同，这样生产出来的枪管精度和寿命都非常高。

## 步枪炸膛的威力有多大？

这个威力挺难形容的，而且炸膛也有好几种炸法，不同结构的步枪炸的时候样子也不同，炸的原因也不同。我就挑比较常见的两种说。

比如下面这把，机匣侧边开裂，连带着弹匣也破裂，枪机是彻底毁了。

这种炸膛原因大概率式在这把5.56枪管的AR里塞了.300BLK（7.62）弹然后击发。因为弹头卡在膛里出不去，火药燃烧的力作用在枪机上，崩退枪机之后燃气在炸开了机匣，部分燃气往下走顺带崩了弹匣。威力么，估计射手的右手没大碍，但左手皮开肉绽少不了。

另一种则是闭锁力度比较强的栓动步枪上常见的，比如下面这样

坚固的枪机完整，但枪管炸了。这一般是装错了药。因为步枪弹发射药燃速是比较慢，加速时间比较长的。但如果装了手枪弹的发射药，就会导致膛压过高，来不及推出去弹头的火药燃气就会在炸开。

另外如果枪管内有杂物（比如未发射出去的弹头），在下一发发射的时候也会导致

把枪管炸成这幅样子。

关于本次步枪加入人工智能和步枪加入人工智能了吗的问题分享到这里就结束了，如果解决了您的问题，我们非常高兴。