

“铁将军”能否“把”住家门

实验表明：锁有安全周期，过期最好及时更换



核心提示

见习记者 山军伟
记者 李小勇/文
李卫超/图

11月1日，西工区置隆花园的郑先生家中防盗门和窗户完好，但室内价值7000余元的首饰、手表等不翼而飞。

为何防盗门和窗户完好无损却仍然遭窃？“铁将军”把门，安全系数有多大？不同类型的锁，防盗性能有多大差别？近日，记者在天外天开锁公司的配合下设计了一组实验，看看各种锁在没有钥匙、不使用暴力的情况下，多长时间能打开。



实验时列举的几种不安全锁具。

1 常见的防盗门锁有4种

天外天开锁公司是在市公安局备案的专业开锁公司，张永军是该公司资历最老的老开锁师之一，有10多年的开锁经验。

据介绍，目前，市场上各种各样的锁有数百种，业内人士根据钥匙类型将常见的锁简单划分为8种：老式弹子锁、十字花锁、电脑打坑锁、AB电脑钥匙锁、月牙儿形锁、六棱锁、铣槽锁和钥匙芯片锁。

不同类型的锁，防盗性能差异较大，开锁时间也有较大差别。目前市面上最常用的防盗门锁主要有4种：十字花锁、电脑打坑锁、AB电脑钥匙锁和月牙儿形锁。一般情况下，无论哪种锁，如果用技术型开锁方式开锁，其开锁时间越长，就意味着小偷越难打开，用这种锁就越安全。

为什么要用技术型开锁方式

开锁？张永军介绍，开锁方式分技术型和暴力型两种，技术型开锁方式是靠一些特殊的工具和技巧，在不损坏锁的结构的基础上把锁打开，锁打开后还能正常使用；而暴力型开锁方式是对门或锁进行破坏，锁打开后就不能再用了。暴力开锁动静大，且会留下明显痕迹，易被发现，故技术型开锁隐蔽性更强。

2 4种老式锁一分钟内全被打开

实验材料：8把不同类型的锁、秒表、开锁工具、模板

实验方式：将锁装在模板上，使用技术型开锁方式，看开启每把锁需要多长时间。

老式弹子锁：3秒

老式弹子锁又称弹珠锁、弹锁，是20世纪非常流行的一类锁具，钥匙多为黄色或银色。因其钥匙像“一”字，故又被称为老式一字锁。其核心部位只有一个弹子和一个锁芯。目前这种锁已被淘汰，市面上很少见到，价格10元~20元。

张永军说，这种老式弹子锁，专业人员用工具开和用钥匙开几乎一样快，普通人甚至能用身份证

将其捅开。随后，张永军用一个小钩子往锁芯里一捅，锁就开了，用时仅3秒。

十字花锁：20秒

十字花锁是在老式弹子锁之后产生的。此类锁最显著的特点是钥匙锯齿分布在四面，且锁内部的弹子数量比老式弹子锁增加了一倍还多，因此其防盗性能也提高了不少。目前，此类锁的市场价20元~40元。

不过，十字花锁和老式弹子锁的内部原理是一样的。张永军用一个简单的工具，在锁孔里来回晃动，20秒后，锁开了。“如果用专业工具，会开得更快。”张永军说。

电脑打坑锁、AB电脑钥匙锁：35秒

电脑打坑锁是目前市场上的主流锁，也是现在防盗门上使用最多的锁。与前两种锁相比，其最显著的特点是钥匙由单边或四边带棱变为两面带坑，这种锁的锁芯在设计上更加精密，市场价60元~130元。

张永军开这种锁时，使用了一种和钥匙一样，但两面没有坑的开锁工具，将锁打开用时35秒。

此外，有主钥匙和副钥匙之分的AB电脑钥匙锁，也是电脑打坑锁的一种，其虽有主副钥匙之分，但内部结构并无本质变化，所以开锁不需要更长的时间。

3 4种新式锁，打开比较困难

除了上面4种出现时间较早的锁外，还有4种最近几年才出现的新型锁，它们能不能难住开锁师？

月牙儿形锁：1分14秒

月牙儿形锁是市民近几年才开始大量使用的锁，因其钥匙呈半圆形，像个月牙儿，故名月牙儿形锁。由于每个月牙儿形锁的钥匙弧度（即月牙儿）大小不一，其他形状不一样的钥匙无法塞入锁孔，同时月牙儿形钥匙也改变了开锁的用力方向，因此打开比较困难，市场价130元~170元。

开这种锁时，张永军开始在工具箱里翻找工具，同时用一些小钩相配合，加上选工具的时间，共用时1分14秒。

六棱锁：2分23秒

在电脑打坑锁和十字花锁的基础上，市面上又出现了六棱锁。其最突出的特点是结合了十字花锁钥匙多棱和电脑打坑锁钥匙多坑的特点，钥匙变成了六棱形坑状结构，每个棱面对应的钢柱坑都不一样，因此增强了破解难度，市场价140元~200元。

实验中，张永军使用了两种特殊的工具相互配合，加上选工具的时间，共用时2分23秒。

铣槽锁、钥匙芯片锁：无法打开

铣槽锁由电脑打坑锁发展而来，其钥匙中间，有一个铣出来的蛇形凹槽，因此也叫蛇仔锁。因铣槽锁钥匙上的凹槽形状各异，且不规则地对应着锁内的弹片，故被破解的可能性很低。最近几年，铣槽锁常在汽车、防盗门上使用，市场价300元左右。

钥匙芯片锁是在传统钥匙锁的基础上，在钥匙里植入芯片，开这种锁时，钥匙和芯片必须全部吻合，这种双保险结构减小了锁被打开的可能性，此类锁属于锁界的高端产品。根据芯片类型及防盗等级的不同，钥匙芯片锁价格差距较大，500元至数千。

实验中，张永军尝试了刚才用过的所有办法，但都没能打开这两种锁。他说，在目前技术条件下，开启这两种锁困难较大，需花费较长时间反复尝试。要想在短时间内将锁打开，只能采取暴力方式。

4 锁的安全周期有三四年

实验中，有6种锁被打开，这并不代表它们本身的性能不好。锁的防盗性其实是与问世时间相对的。一种新锁刚问世时，还没有或只有很少人知道其破解方法，所以比较安全，比如上世纪中期，老式弹子锁还是比较安全的。而经过一段时间，锁的设计不足就会

表现出来，加上破解方法日渐成熟，其防盗性能就会大大降低。因此，锁和其他消耗品一样，也有保质期。

张永军说，从时间上说，目前新型锁的安全周期一般为3年至4年，过了这个期限，就应及时更换新式门锁或锁芯，才能保证锁处在安全周期内。

5 反锁家门能增加安全性

张永军提醒市民，如果使用的是老式锁，平时出门时应尽可能地反锁家门。因为反锁在一定程度上能提高锁的安全性，虽然部分锁反锁后依然容易打开，但打开需花费更多时间，对技术不成熟的人，打开的可能性就降低了不少。

另外，市民要多注意锁的养护。很多锁用久后，就可能出现锁眼或锁芯发“涩”、弹子无法复位、开锁困难等情况。这时，很多市民会往锁眼或锁芯里加食用

油来润滑。其实这种做法很不科学，抹过油的锁，不仅更易被堵塞，还会使锁坏得更快，因为加进食用油后，锁眼更容易粘附灰尘和杂物，且不容易清理。同时，食用油会随温度变低而出现固化现象，影响锁内弹簧的回位，造成锁芯更“涩”。

遇到锁眼或锁芯发“涩”等情况，市民可使用汽车润滑油或少量铅笔灰、滑石粉等进行润滑。

（感谢天外天开锁公司为本实验提供大力支持）



开锁师正在实验锁的防盗性能。