

章照止：中国密码算法之泰斗

章照止，这个名字在社会上几乎默默无闻；但在中国密码学的同行圈内，却如雷贯耳！可惜2016年2月16日，章先生因患肺炎不治离世，享年82岁。

章先生是中国科学院数学与系统科学研究院的研究员，中国顶级密码算法专家。他是一个典型的“矛盾体”，要想全面介绍他，既十分困难，又相当容易。

中国编码密码界的一头牛

一头勤勤恳恳、任劳任怨的老黄牛！虽然著作等身，但从从不图名，绝不图利。圈内同行，特别是像我等“后生”，无不打心底对他佩服得五体投地。他公开发表的众多学术成果（包括那些与我联名发表的论著），遍布诸如信息编码理论、神经网络、系统复杂理论、优化算法、信息安全理论、现代密码理论等重要领域。但是，这些只不过是他的成果的“冰山一角”，直到著名数学家关肇直教授的追悼会，他身边的同事才隐约知道，原来章先生还在密码破译、非线性移位寄存器序列等方面上屡建奇功。

中国编码密码界的一匹马

一匹骏马，数十年如一日，驰骋在广袤的学术大草原，随心所欲，上下求索，绝不外界干扰所羁绊，这也是章先生的写照。他这匹骏马或北上寻“嫩草”，或南下狂奔跑，或东进饮清泉，或西拓仰天啸。好一匹人人羡慕，但又难以企及的国宝！他从未拿其成果申报过任何奖励，也没有用其“战功”争取过哪怕一丁点回报。直到去世时，仍然居住在半个世纪前，单位分配的简朴蜗居中，享受着老伴儿的粗茶淡饭。被高楼阴影笼罩着的家里，除了书还是书。他的日常活动，除了看书，还是看书。领导实在过意不去，多次要“照顾照顾”这位贡献良多的老专家，却都被他婉言谢绝。

中国编码密码学术界的一只虎

一只吊睛白额大老虎！对待日常生活，章先生是慢行之虎，宛如病猫，对万千诱惑不闻不问，毫无半点欲望。他身体极度虚弱，用“骨瘦如柴”来形容一点也不为过；别说缚鸡之力，就是站在眼前，都担心被风吹倒；体检表上的病痛清单，从来就是满满的。但是，对待科研难题，他却突然变成下山之猛虎，以雷霆万钧之势，扑向目标，只需“一扑、一掀、一



章照止，1992年

剪”，纵然是恶狼凶豹，也经受不住他这三板斧绝招。多年来，被他攻克诸如最佳伪随机序列算法、数据压缩极限等重要难题的清单长度，又远远超过了他的病痛清单！

密码破译界的一只猫头鹰

一只视力突变的猫头鹰！在日常生活中，由于遗传和高度近视等原因，从小他的视力就几乎为零，即使戴上厚厚的眼镜，也不过白昼居巢的雕鸮。初次见面时，大家都以为他在用鼻子“闻书”，其实他是在用眼睛看书。但是，一旦有待破译密码摆在眼前，他就瞬间变成黑夜捕食的巨枭，其视力绝对超凡，把猎物看得清清楚楚，把密码破得明明白白。冷战时期，他的杰出表现，使其成为了能够看穿一切，令对手肝颤的“中国之眼”！

盘旋在中国赛博蓝天的一只隼

一只凶猛的猎隼！他搏击长空，随时捍卫着编码密码的安全。任何狡兔硕鼠，只要胆敢来犯，他都将迅速锁定目标，闪电般地俯冲而至，把猎物撕得粉碎，并与众隼共同分享战利品，以实例向年轻人传授真本领。至今，可能连他自己也不知道，到底有多少种密码曾经被破译，也不知道其成果多少次使我方由被动变为主动。但是，有一点是肯定的，他将自身的许多经验和教训，凝练整理成了“杀手锏”，毫不保留地传授给了包括我在内的其他同仁。

中国信息论学术界的伯乐

一位和蔼可亲、全心全意的伯乐！他只要发现了后起之秀，就如获至宝，对其精心呵护，循循善诱，甚至拿出自己的多年珍藏秘笈，不把“小马驹”培养成“千里马”，就决不罢休。如今，他培养的千里马群，已经遍布祖国大江南北。许多弟子也都名利双收，甚至成为了国内外

赫赫有名的大教授和院士，但是，他仍然一如既往地，怀着一颗平常心，不断地寻找和培养着千里马，不断奉献着自己的肩膀。每当其弟子有重大喜讯时，他甚至比弟子还高兴。

中国应用数学百花园中的一只蜜蜂

一只辛勤的蜜蜂！他长年累月，在万花丛中采蜜，不但收获了丰富的甜蜜，而且，还为花儿们广泛授粉，让各学科分支的精华相互杂交，使得密码之花更加五彩缤纷。“优化算法”与“随机性”嫁接，“复杂性”与“加密”结缘，“信息论”与“安全”成亲等等，无不凝聚着他的心血。直至生命的最后一刻，他也不曾停止过采蜜和授粉。特别是“授粉”，对密码学这样的对抗性学科来说尤其重要，尤其不可或缺，因为，该领域讲究的是“以奇制胜”，而非“循规蹈矩”！

单位的一头羊

一头温顺的小绵羊。他与世无争，诚心待人，集温、良、恭、俭、让等优秀品德于一身。从不给领导添麻烦，从不与同事闹别扭。20年前，胃癌之蛇，狠狠地咬了他一口，差点没要命。幸好，他以坚强的毅力和罕见平静心态，逃过了这一劫。可惜，2016年他又被肺炎之蛇再次缠住，终于还是走了。遵照遗嘱，他家人未惊动任何亲友，迅速简洁地办完了后事，才淡淡地通知包括我在内的各相关同事和弟子。

章先生1934年生，属狗。无论事业还是家庭中，都处处彰显着他天性的忠诚基因。子女和睦，夫妻恩爱，既不嫌贫穷，也不弃富贵。他对人永远忠厚老实。淹没在平凡家属楼里的小蜗居之门，始终对学者敞开着，不管是初出茅庐的后生，或是德高望重的大学者，都会得到他和师母一视同仁的热情接待。至今，先生对我的教导言犹在耳，音容笑貌历历在目！

这位中国编码密码界的泰斗，真是中国学术界的楷模。

文/杨义先

作者简介 北京邮电大学信息安全中心，主任/教授。

（责任编辑 李娜）