

手机密码、支付密码是商用密码吗？ 否，只是一种“口令”

隐藏在背后的商用密码，在保护我们的支付安全

数字时代商用密码为何重要？它与老百姓的生活又有哪些联系？我们日常生活中哪些方面与商业密码有关？我们购物支付时输入的密码是商业密码吗？
正观新闻·郑州晚报记者 肖理心 刘地/文 马健 徐宗福/图



参观人员了解商用密码在实际中的应用

银行卡密码是商用密码吗？

首先，答案是否定的。在日常生活中，我们常用到的手机密码、银行卡密码、支付密码，实际上是一种“口令”，是认证方式，并不是严格意义上的“密码”。

那么，什么才是密码？根据《中华人民共和国密码法》规定，密码是指采用特定变换的方法对信息等进行加密保护、安全认证的技

术、产品和服务。以摩斯密码为例，不同长短的线条“代表”了不同的语义，语义与线条之间的转换规律，正是密码的应用。

“商用密码”又是什么？根据《中华人民共和国密码法》规定，密码分为核心密码、普通密码和商用密码。核心密码、普通密码用于保护国家秘密信

息，本身也属于国家秘密，主要用于党和国家的一些重大活动，或是抢险救灾这类突发事件。

商用密码则用于保护不属于国家秘密的信息，是与老百姓生活息息相关的一类密码，广泛应用在金融、通信、公安、税务等国民经济发展和生产生活的众多领域。

我们离得开商用密码吗？

商用密码涵盖了老百姓生活的众多领域，比如现在常用的移动支付、电子政务等都使用了商用密码技术，确保老百姓的数据安全。

密码的主要功能是加密保护和认证，具有防篡改和不可抵赖的特性，对数据的保护能力非常强。

以最日常的消费场景为例，小李在超市买了一箱牛奶，花费50元，怎样确保交易环境安全？交易金额不被篡改？如何防止小李在交易过程中的支付信息被第三方窃取？这就需要商用密码加密保护和认证功能的支持。

除了移动支付领域，日常生活中，我们使用的身份证、社保卡、门禁卡以及各类电子证件，包括我们的各类通信手段，大家经常使用的电子政务，在医院看病的电子病历等，都运用了商用密码技术对信息交互、身份认证、数据存储等过程进行保护。

为促商密产业集聚发展，郑州做了哪些努力？

为促进商密产业发展，郑州从经营奖励、基金股权投资、科技研发支持等多方面推动中原科技城密码产业园建设。

2023年初，河南省发改委和密码管理局印发了《河南省促进商用密码产业高质量发展若干政策措施》，对培育壮大优势企业、加强密码人才培养、支持产业园建设等制定了鼓励措施。同时，成立了河南省推进商用密码产业发展工作专班，统筹协调解决密码产

业发展中出现的重大问题。作为2023商用密码大会的承接地，郑东新区聚焦数字经济，积极引进了以华为、京东等为代表的头部企业研发中心，建立了以高山实验室、黄河实验室、龙子湖现代免疫实验室等省级实验室为核心的研发机构，引进中国工程院院士刘大响、鄂江兴、王家耀等各类高层次人才2000余名，组建了国家技术转移郑州中心、郑州数据交易中心、郑州科技大市场等信息平

台。北大、北理工、哈工大先后在此设立研究机构，初步形成企业、人才、项目竞相入驻发展态势。

此外，郑东新区还出台政策，通过各类经费补助、经营奖励、基金股权投资、科技研发支持、市场推广支持等扶持政策，全面推动建设中原科技城密码产业园建设。

密码产业是郑州信息安全产业中的特色方向和优势领域，乘“商密大会”之风，郑州将继续在密码行业深耕发展。

论坛

密码人才培养专题论坛： 培养密码人才 高校之间要资源共享

本报讯（正观新闻·郑州晚报记者 张玉东）8月9日，由河南省教育厅、河南省密码管理局主办的2023商用密码大会暨“密码人才培养专题论坛”召开。来自全国数十位专家学者、从业人员齐聚一堂，通过论坛报告、圆桌会议等形式就密码人才如何培养等问题展开探讨。

论坛上，来自中国科学院大学、山东大学、上海交通大学、南开大学、海南大学、郑州大学等6所知名高校的专家教授，就密码专业人才的培养目标、如何拔尖创新密码专业人才、密码学科专业体系如何建设、如何与行业知名企业联合建设高水平密码实验室、高水平

学术交流平台建设等方面展开经验交流。

网络空间安全技术国家地方联合工程实验室朱智强教授认为，从总体上看，当前我国设置密码专业的院校还十分不足，而且主要集中在一些一流院校，虽然有不少院校已设置了密码或者网络的相关课程，但是学习的广度、深度都还不够，存在积极性不强、创新发展不足等问题。朱智强建议，要大力培养密码人才，高校之间要进一步实现资源共享，扩大设置密码专业院校规模，在相关如电子信息类的专业能够开设一些密码基础课程，为我国成为网络强国、密码强国奠定人才基础。

万物智联时代密码应用与安全专题论坛： 密码在万物智联时代有更广阔的应用

本报讯（正观新闻·郑州晚报记者 袁帅）昨日下午，2023商用密码大会分论坛——万物智联时代密码应用与安全专题论坛举行。来自国家级科研机构、世界500强企业、一流高校的院士和资深专家学者，围绕万物智联时代的密码应用与安全进行发言。

当前，新一代信息技术不断发展，推动人类社会向“信息化”“网络化”“智能化”转变，开启了万物智联新时代。密码作为网络安全的核心基础支撑，在万物智联时代有

着更为广阔的应用空间。论坛上，来自中国科学院、北京航空航天大学的教授以及行业相关企业负责人分别作主题演讲，发言内容覆盖密码理论与分析、密码与网络空间安全、密码与信创、密码工程与应用、卫星互联网密码应用、物联网密码应用等。

本次论坛由中国科学院信息工程研究所主办，旨在推动国产密码创新应用工作走向深入，促进密码技术应用与交流，提升全民网络安全意识和密码应用技能。

密码新趋势论坛： 专家学者企业高管共话商密发展大计

本报讯（正观新闻·郑州晚报记者 董艳竹）昨日下午，由北京市密码管理局主办、北京商用密码行业协会承办的“密码向未来·一起向未来”密码新趋势论坛举办，来自密码行业的专家学者、企业高管汇聚一堂，共话商用密码发展大计。

论坛中，与会嘉宾围绕

Web3.0下一代互联网的密码基石、AI大模型密码应用展望、密码技术护航能源互联网、车联网密码应用研究、基于自研芯片的新一代密码技术成果分享、密码技术赋能万物安全接入等话题进行深入交流，共同探讨密码发展新时代面临的新挑战、新任务，为商用密码技术应用与发展建言献策。