

# 数据信息与安全就业前景 大数据时代信息安全思考论文(优秀5篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？接下来小编就给大家介绍一下优秀的范文该怎么写，我们一起来看看吧。

## 数据信息与安全就业前景篇一

摘要：互联网的普及以及相关科技的发展进步，各类信息在便捷快速的环境下交换，进而形成极为复杂的信息网。在大数据时代，信息被有效利用的同时，也产生了信息安全问题。原有的信息安全保护机制已经不能满足大数据时代技术更新换代的要求，人们的生活生产活动的信息安全受到一定的威胁和挑战。为此，文章就大数据时代面临的信息安全问题进行了探讨，并提出了几点看法和建议。

关键词：大数据；信息安全；互联网

互联网的普及以及各种科技产品的推陈出新，数据、信息呈现每天爆发增长的趋势，而数据、信息的爆发似乎已经成为人们生活生产的活动中习以为常的事情。人们通过手机、电脑等各种终端和客户端享受着信息交换带来的好处，最为显著的好处就是带来了巨大的经济效益。通过手机、电脑等产生的网络传输、互动网络社交等都在产生大量的数据，依据相关统计，光是中国产生的数据信息在已经超过了0.8zb[]相当于8亿tb[]并且预计到中国产生的数据总流量达到20数据量的10倍以上，超过8.5zb[1]在大数据时代，数据包含了四大特征：数据量大、类型繁多、价值密度低、速度快实效高。当前，社会数据得到广泛的应用，通过手机或电脑等网络相关设备，随时都可以看到网络日志、音频、视频、图片等[2]。而当数据信息量达到一定的规模和程度，数据管理和处理的

难度加大，数据信息安全也存在一定的风险。信息安全风险包括个人信息、企业信息以及国家信息的泄露风险，因此在大数据时代做好数据信息的管理与安全防范非常重要。

## 数据信息与安全就业前景篇二

摘要：2015年5月，工业和信息化部公布了我国4月份通信业经济运行情况报告，报告显示：我国移动用户数总规模达12.93亿户，互联网宽带用户数达到2.05亿户。智能手机、微博和微信等新事物的出现，使随时随地的接收及发送数据信息成为可能，每天都有海量的各种数据的产生，人类显然已经进入了大数据时代。在这一时代背景下，人类经济发展模式、社会运转方式等方方面面也都将受到影响，大数据在使用过程中给人们带来极大的便利，同时也可能造成一定程度的负面影响。因此，新时期我国高校在开展就业指导工作的过程中，积极应用大数据技术已迫在眉睫，应能够转变传统模式，对大数据优势进行充分的利用。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

[搜索文档](#)

## 数据信息与安全就业前景篇三

大数据的特征与风险特点有着较高的相似性，大数据在发展过程中为人们提供了许多的边界便利，但是也提供了一定的风险，这也促使信息安全在新形势之下呈现出了全新的特点。首先，综合性安全特点。因为大数据的背景，信息安全会具备互联、交叉、整合、协同、共生、双赢、互动等特点，数据信息也正想着产业化、民生管理、行政事务等方面发展，这也促使我国的信息安全呈现出了全新的特点，例如涉及到了综合安全理念，这也简称促使信息安全成为我国当前的综合安全发展重点；其次，规模的安全。伴随着大数据的不断发展，大数据中涉及到的数据类型、数据量也在随之增多，当前已经实现了人与人、人与物、物与物等多种衔接关系，伴随着互联网技术的持续性发展，我国网络民众数量也在不断增多，大数据渗透到了各个行业与领域中，为人们提供着数据的便利，同时也涉及到了大量的数据信息，这也促使数据在被盗窃后所可能导致的影响更加严重，会直接影响到人们的正常生活；再次，跨领域的安全性[3]。我国的数据资料呈现出了国际化的互联互通，在提升了信息便捷性的同时也形成了信息的安全性风险，根据跨境的信息安全问题，国家应当及时构建相应的检测体系，控制国际之间的数据传输从而保障信息的安全性。最后，整体性安全问题。计算机信息管理从以往的静态管理转变为动态化管理，同时在管理实效性、及时性等方面的要求也会更加严格。整体来看，大数据之下的信息安全的隐性问题主要体现在四个方面：1、数据信息呈现出泛滥的特征，导致不良数据过多，这也间接掩盖了有价值的信息数据，需要强化数据管理与控制，进而保障信息的应用价值；2、跨国际的互联互通促使信息的质量发生了明显的'改变，在实行信息管理中必须有目的性的进行数据挖掘，从而保障数据挖掘的深度，信息利用效益；3、移动信息的技术发展促使传统点对面的传播方式发生了改变，目前已经基本实现了点对点、圆对圆的传播模式，其具备较为突出的隐蔽性，同时也为信息安全技术的管理提出了更高的要求；4、根据大数据的环境角度来看，因为大数据而衍生出来的不

法犯罪现象也在随之提升，也正是因为线上的隐蔽性，导致其危害性更加严重。

## 数据信息与安全就业前景篇四

在大数据时代，信息量庞大，在利用和交换信息的过程中还应当重视保护信息安全。信息传输与交换也日益频繁，大数据时代面临的信息安全问题也日益凸显。

### 1.1 隐私泄漏问题

在人们的日常生活生产当中，涉及到的信息多种多样，包括自己的相关信息也包括别人的信息。总而言之，日常生活生产使用信息是不可避免的。在大数据时代背景下，信息能够更加快捷方便地交换传输，提高人们生活工作的效率[3]。但大量的数据信息汇集，用户的信息隐私等泄漏的风险也在加大。例如，用户通过微信、qq等社交平台晒自己的生活日常，以及网上购物，收发邮件等都会涉及到个人信息以及个人隐私，如手机号码、姓名、住址、照片等等，这些信息不仅会被他人的掌握，也被网络运营商掌握。通过我们的网上足迹，可以查到我们的很多的信息和隐私。以网上购物为例，新浪和阿里巴巴公司合作后，淘宝用户浏览的相关商品以及购物的习惯等会被记录下来，当与之关联的账户登录新浪时，数据库会经过特定算法推算后，精确地推荐该用户应该感兴趣的商品信息[4]。网络服务渐趋“人性化”，但与此同时也给人们的信息和隐私安全带来极大的风险。

### 1.2 安全防护系统存在问题

随着社会信息化加强，人们在利用各种电子、信息设备时，信息安全防范意识也在不断增强，无论是手机还是电脑，都会安装一些安全防护系统如360安全卫士、手机管家、电脑管家等等安全防护软件。对于普通大众来说，这种方式可以较好地保护自己的信息和隐私。但是对于企业以及国家来说，

这些安全防护系统起到的作用并不大。企业和国家的信息涉及到一定的机密成分，在数据大量储存的情况下，则需要提高安全防护系统的层次和水平。如果信息安全得不到保障，严重的会导致整个行业甚至是国家陷入危险的境地。但是，目前的安全防护系统应对不断发展的. 信息技术时，仍然还有许多的漏洞[5]。而安全防护系统的更新升级速度远远跟不上数据量爆炸式的增长，也不能抵御新的病毒，系统也因此瘫痪，由此大数据时代面临的信息安全问题也涉及到安全防护系统的滞后问题。

### 1.3网络恶意攻击

大数据时代主要的特征之一是数据量大，并且数据汇集形成大的数据库，因此容易吸引。而攻击数据之后能获得更多的数据，这些数据往往是比较复杂、敏感或机密的数据[6]。而这些数据一般会有较高的安全防护系统，但是的攻击手段也在不断升级，并且获得大数据后则可以进一步扩大攻击的影响效果。而除了黑顾客攻击网络数据以及攻击企业或国家的机密数据信息外，某些个人的数据信息也会受到攻击。例如，“人肉搜索”，这种方式可以把个人信息调查得十分清楚，如年发生的广东“人肉搜索”第一案。这种方式可以将个人信息展露无疑，这既有好的一面，也有坏的一面。不管出于何种目的，“人肉搜索”的方式实际上也说明了信息安全存在极大的隐患。在大数据时代背景下，我们必须重视信息安全问题，重视信息数据的安全保护。

## 数据信息与安全就业前景篇五

摘要：大数据时代来临，信息安全、数据泄漏的问题频频发生，有不少企业担心重要的数据外泄对企业形象及实际利益带来重大损害。

对于企业来说，能够在信息安全防护中快速的找出威胁源头是至关重要的。

本文就大数据时代的典型信息安全威胁进行分析，提出在数据安全方面的主要防护措施。

关键词：大数据；信息安全；数据安全

何为大数据？根据维基百科的定义，大数据(bigdata)[]或称海量资料，指的是所涉及的资料量规模巨大到无法透过目前主流软件工具，在合理时间内达到撷取、管理、处理、并整理成为帮助企业经营决策更积极目的的信息。

自以来，数据已成为一种新的经济资产类别，就像货币或黄金一样。

3月，美国宣布投资2亿美元启动“大数据研究与开发计划”，借以增强收集海量数据、分析萃取信息的能力。

美国政府认为，大数据是“未来的新石油”，一个国家拥有数据的规模、活性及解释运用的能力将成为综合国力的重要组成部分，未来对数据的占有和控制甚至将成为继陆权、海权、空权之外国家的另一个核心资产。

对企业来说，数据正在取代人才成为企业的核心竞争力。

在大数据时代，数据资产取代人才成为企业智商最重要的载体。

这些能够被企业随时获取的数据，可以帮助和指导企业对全业务流程进行有效运营和优化，帮助企业做出最明智的决策。

这些数据的规模是如此庞大，以至于不能用g或t来衡量。

同时，如此巨大的数据信息量，怎样做好信息安全的防护也是随之而来的问题。

## 1 大数据环境下信息安全面临的主要挑战

### 1.1 大数据集群数据库的数据安全威胁。

当前大数据集群应用的数据库并不使用集中化的“围墙花园”模式(与“完全开放”的互联网相对而言，它指的是一个控制用户对网页内容或相关服务进行访问的环境)，内部的数据库并不隐藏自己，而使其它应用程序无法访问。

没有“内部的”概念，大数据并不依赖数据访问的集中点。

大数据将其架构暴露给使用它的应用程序，而客户端在操作过程中与许多不同的节点进行通信，要验证哪些数据节点和哪些客户有权访问信息是很困难的。

### 1.2 智能终端的数据安全威胁。

大数据时代的来临，使智能终端的数据安全问题显得越发关键。

中国已经超过美国成为全球最大的智能终端市场。

这些随身携带的终端不仅占用了人们大部分的时间，也存储了大量个人化的数据。

人们对于大数据总有这样一种担忧：“大数据并不安全”。

不仅如此，携带大量个人数据的智能终端也不安全，因此智能终端数据安全就变成了一个严重问题。

智能家居开始走向产品化，如果你所用的智能手机可以控制家里的所有智能终端，一旦被病毒控制，估计全家的智能终端都会成为攻击目标，那后果就不堪设想了。

### 1.3 数据虚拟化带来的数据泄密威胁。

如果数据是财富，那么大数据就是宝藏，而数据虚拟化术就是挖掘和利用宝藏的利器。

与任何虚拟化一样，数据虚拟化是一种允许用户访问、管理和优化异构基础架构的方法。

而典型的应用则是数据的虚拟化存储技术。

对于用户来说，虚拟化的存储资源就像是一个巨大的“存储池”，用户不会看到具体的磁盘、磁带，也不必关心自己的数据经过哪一条路径通往哪一个具体的存储设备。

在应用虚拟化存储的同时，面对异构存储设备的特点，如何统一监管则是一个新的难题，且虚拟化后不同密级信息混合存储在同一个物理介质上，将造成越权访问、数据泄密等问题。

## 2 大数据环境下的信息安全防护措施

### 2.1 数据结构化。

数据结构化对于数据安全和开发有着非常重要的作用。

大数据时代的数据非常繁杂，其数量非常惊人，对于很多企业来说，怎样保证这些信息数据在有效利用之前的安全是一个十分严肃的问题。

结构化的数据便于管理和加密，更便于处理和分类，能够有效的智能分辨非法入侵数据，保证数据的安全。

数据结构化虽然不能够彻底改变数据安全的格局，但是能够加快数据安全系统的处理效率。

在未来，数据标准化，结构化是一个大趋势。



## 2.2 加固网络层端点的数据安全。

常规的数据安全模式通常是分层构建。

现有的端点安全方式对于网络层的安全防护并不完美。

一方面是大数据时代的信息爆炸，导致服务端的非法入侵次数急剧增长，这对于网络层的考验十分的严峻；另一方面由于云计算的大趋势，现在的网络数据威胁方式和方法越来越难以预测辨识，这给现有的端点数据安全模式造成了巨大的压力。

在未来，网络层安全应当作为重点发展的一个层面。

在加强网络层数据辨识智能化，结构化的基础上加上与本地系统的相互监控协调，同时杜绝非常态数据的运行，这样就能够在网络层构筑属于大数据时代的全面安全堡垒，完善自身的缺陷。

## 2.3 加强本地数据安全策略。

由于大数据时代的数据财富化导致了大量的信息泄露事件，而这些泄露事件中，来自内部的威胁更大。

虽然终端的数据安全已经具备了成熟的本地安全防护系统，但还需在本地策略的构建上需要加入对于内部管理的监控，监管手段。

用纯数据的模式来避免由于人为原因造成的数据流失，信息泄露。

在未来的数据安全模式中，管理者的角色权重逐渐分化，数据本身的自我监控和智能管理将代替一大部分人为的操作。

在本地安全策略的构建过程中还要加强与各个环节的协调。

由于现在的数据处理方式往往会依托于网络，所以在数据的处理过程中会出现大量的数据调用，在调用过程中就容易出现很大的安全威胁。

这样就必须降本地和网络的链接做的更细腻，完善缓存机制和储存规则，有效保证数据源的纯洁，从根本上杜绝数据的安全威胁。

## 2.4 建立异构数据中心安全系统。

针对传统的数据存储，一般都建立了全面完善的防护措施。

但基于云计算架构的大数据，还需进一步完善数据存储隔离与调用之间的数据逻辑关系设定。

目前，大数据的安全存储采用虚拟化海量存储技术来存储数据资源，数据的存储和操作都是以服务的形式提供。

基于云计算的大数据存储的云共享环境中，为了大数据的所有者可以对大数据使用进行控制，可以通过建立一个基于异构数据为中心的安全系统，从系统管理上保证大数据的安全。

## 3 结束语

大数据时代的到来，不仅带来了更多安全风险，同时也带来了新机遇。

随着大量企业的入驻，对数据安全这一行业的发展起到了巨大的促进作用，对安全分析提供了新的可能性，对于海量数据的分析有助于信息安全服务提供商更好地刻画网络异常行为，从而找出数据中的风险点。

与此同时，大数据时代也同时促进了整个信息安全行业的发展，大数据分析与安全软件有效的结合后解决安全问题将变

的容易简单并且快捷无比。

对实时安全和商务数据结合在一起的数据进行预防性分析，可有效识别钓鱼攻击，防止诈骗和阻止黑客入侵。

参考文献：

[1]孟小峰，慈祥. 大数据管理：概念、技术与挑战[j].计算机研究与发展，2013，1.

[2]陈明奇，姜禾，张娟. 大数据时代的美国信息网络安全新战略分析[j].信息安全，2012，8.

[3]王珊，王会举，覃雄派. 架构大数据：挑战、现状与展望[j].计算机学报，，10.

[4]郭三强，郭燕锦. 大数据环境下的数据安全研究[j].计算机软件及计算机应用，2013，2.