







1 知识产权的定义和内容

知识产权是从法律上确认和保护人们在科学、技术、文学、艺术等精神领域所创造的 产品 具有专有权或独占权,他人不得侵犯。

知识产权主要包括版权、专利权和商标权。

2 数字产品的版权保护

- ✓ 数字作品符合著作权法对作品的定义,应该受到版权保护。
- ✓ 《世界知识产权组织版权公约》已规定了计算机软件作为 文字作品予以保护,数据库作为文字汇编作品予以保护。
- ✓ 以数字方式记录的媒体具有许多新的特性。
- ✓ 数字作品的复制会威胁到版权所有者的权益。
- ✓ 数字作品不仅需要法律上的保护,而且需要技术上的保护。

数字作品极易无失真地复制和传播,容易修改,容易发表。这些特点对数字作品的版权保护提出了技术上和法律上的难题,包括:

如何鉴别一个数字作品的作者。

如何确定数字作品作者的版权声明。

如何公证一个数字作品的签名与版权声明。

在采用登记制的情况下,怎样确认登记的有效性。



数字水印和数字指纹

能不能从技术角度解决数字作品的版权问题呢?目前存在两种基本的数字版权标记手段:数字水印和数字指纹。

数字水印是嵌入在数字 作品中的一个版权信息,它 可以给出作品的作者、所有 者、发行者以及授权使用者 等版权信息。

数字指纹可以作为数字 作品的序列码,用于跟踪盗 版者。



数字水印和数字指纹就是利用数字产品存在的冗余度,将信息隐藏在数字多媒体产品中,以达到保护版权、跟踪盗版者的目的。数字指纹可以认为是一类特殊的数字水印,因此,一般涉及数字产品版权保护方面的信息隐藏技术统称为数字水印。

数字水印在数字产品版权保护方面的应用



用于版权保护的数字水印

- ✓ 将版权所有者的信息作为数字水印,嵌入在要保护的数字多媒体作品中, 从而防止其他团体对该作品宣称拥有版权。
- ✓ 具有不可察觉性、稳健性、唯一性等要求。
- ✓ 抵抗一些正常的数据处理和恶意的攻击。



用于盗版跟踪的数字指纹

- ✓ 数字指纹与数字水印的区别:数字水印代表的是产品的作者信息,而数字指纹主要含有的是产品购买者的信息。
- ✓ 同一个产品被多个用户买去,在每一个用户买到的复件中,都预先被嵌入了包含购买者信息的数字指纹,该数字指纹对于跟踪和监控产品在市场上的非法复制是非常有用的。
- ✓ 数字指纹除了应具有数字水印所普遍具有的特性之外,还应该能够抵抗 共谋攻击。



用于复制保护的数字水印

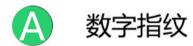
- ✓ 我们希望数字水印最终能够达到这样一个目的:对于嵌入了数字水印的产品,经正常授权的用户可以无障碍地使用,而对于非授权的用户(或非法复制、盗版的产品),该产品则无法正常使用。
- ✓ 在某些应用中,复制保护是可以实现的。



- ✓ 信息隐藏技术的最重要的两个分支是数字水印、隐写术。
- ✓ 数字水印主要用于版权保护。
- ✓ 隐写术主要用于保密通信。
- ✓ 数字水印嵌入载体中的信息与载体有关。
- ✓ 隐写术则嵌入与载体无关的秘密信息。
- ✓ 基于隐写术的保密通信掩盖的是通信存在的事实。

单选题 1分

()是嵌入在数字作品中的一个版权信息,它可以给出作品的作者、所有者、发行者以及授权使用者等版权信息。



B 数字水印



