

●对应于个人公用密匙的公用密匙字段 560 (4)，ID 代码 560 (5) (在该实例中，可以是公用密匙字段 560 (3) 的散列)，以及

●提供错误校验功能的校验和字段 560 (6)。

在该实例中，数字凭证 504 (1) 被认证机构 500 利用该认证机构的公用密匙 - 私用密匙密码系统的私用密匙，如 RSA 或 El Gamal 加密。认证机构 500 的相应的公用密匙可以公开 (如将它发布在一些公开的 WWW 站点上或其它广泛分布的环境中)，或者予以保密，不向受保护的处理环境 154 的外部披露。在其中任意一种情况下，将数字凭证 504 (1) 成功地解密，揭示其原始的明文信息，这提供了高度的保障，即该数字凭证的确是认证机构 500 颁发的 (假设认证机构的私用密匙尚未泄密)。

期满字段 560 (3) 之所以有用，是因为忽略撤销目录校验的人至少有一点相信，即如果凭证必须周期性地更新，那么它就是好的。期满字段 560 (3) 通过确保凭证不会永远持续有效，提供了另外一层保护 - 使认证机构 500 可以使用不同的密匙对来提供认证处理的完整性和可信度。变更认证机构 500 的密匙减少了对手破译某个密匙的动机，因为受密匙保护的信息量是有限的，欺诈性地使用泄密的密匙将只有有限的有效时间。而且，(目前) 数学上尚未预见到的进展可能会使某些加密算法无用武之地，因为它们依赖的是 (目前) 理论上可以难以处理的计算。如果启用新的算法重新颁发凭证，那么内建的变更认证机构 500 密匙的机制，就会将这种破解密匙的影响限制在一段时间内 (或者，可以使用根据不同算法生成的多个不对称的密匙对，给密匙作标记并使之生效，从而消除这个风险，其代价是额外的加密时间)。

图 51B、51C 和 51D 示出了另外一个含有不同种类信息 (如在凭证 504 (5) 情况下为专业凭证字段 560 (7)，在凭证 504 (3) 情况下为地址字段信息 560 (8)，以及在学生证 504 (2) 情况下为学生凭证信息 504 (9)) 的数字凭证的实例。这些凭证 504 (2)、504 (3)、504 (5) 通过公用 ID 字段 560 (5) 与身份证 504 (1) 结合在一起，通常要求同时出示身份证和独立的凭证。

图 51E 示出了认证机构所颁发的示例性的数字凭证怎样能够 - 与可信的数据库一起 - 成为其它认证机构批准其它凭证的依据。认证机构 500A 能够，例如，使用户身份生效并创建图 51A 所示的身份证 504 (1)。