

图5-20 0级RAID到5级RAID(备份驱动器及奇偶驱动器以阴影显示)

3. CD-ROM

最近几年,光盘(与磁盘相对应)开始流行。光盘比传统的磁盘具有更高的记录密度。光盘最初是为记录电视节目而开发的,但是作为计算机存储设备它们可以被赋予更为重要的用途。由于它们潜在的巨大容量,光盘一直是大量研究工作的主题,并且经历了令人难以置信的快速发展。

第一代光盘是荷兰的电子集团公司飞利浦为保存电影而发明的。它们的直径为30 cm并且以 LaserVision的名字上市,但是它们没有流行起来(日本除外)。

1980年,飞利浦连同素尼开发了CD(Compact Disc, 压缩光盘),它很快就取代了每分钟33 1/3转的乙烯树脂唱片来记录音乐(艺术鉴赏家除外,他们仍旧喜爱乙烯树脂唱片)。CD的准确技术细节以正式国际标准(IS 10149)的形式出版,由于其封面的颜色而通俗地被称为红皮书(Red Book)。(国际标准由国际标准化组织发布,国际标准化组织是诸如ANSI、DIN等国家标准团体的国际对等机构。每一个国际标准都有一个IS号码。)将光盘以及驱动器的规范作为国际标准出版,其目的在于让来自不同音乐出版商的CD和来自不同电子设备制造商的播放器能够一同工作。所有的CD都是直径120 mm,厚度1.2 mm,中间有一个15 mm的圆孔。音频CD是第一个成功的大众市场数字存储介质。它们被设想应该能够耐用100年。请在2080年进行核对,看一看第一批CD还能不能很好地工作。