在資料庫設計中，元數據（Metadata）指的是關於資料本身的資料。它描述資料庫的結構、內容、格式和其他重要特性。元數據通常為資料庫的管理和使用提供關鍵信息，使數據管理人員和應用程式能夠理解和使用資料庫中的數據。以下是元數據的一些關鍵組成部分：

1. **資料表結構**：
   * 包括資料表的名稱、欄位名稱、資料類型、預設值、是否為主鍵或外鍵，以及約束條件（如唯一性約束、非空約束）。
2. **索引信息**：
   * 描述資料表上建立的索引，包括索引的名稱、關聯的欄位、是否為唯一索引等。
3. **外鍵關聯**：
   * 關於不同資料表之間的關聯信息。它包括外鍵的定義、涉及的欄位以及相關的引用完整性規則。
4. **視圖（Views）**：
   * 關於資料庫視圖的信息，包括視圖的名稱、定義視圖的 SQL 語句等。
5. **儲存程序與觸發器**：
   * 描述儲存程序和觸發器的名稱、參數、邏輯等詳細信息。
6. **使用者與權限**：
   * 追蹤使用者、角色及其在資料庫中的權限，確保不同的使用者有適當的訪問級別。
7. **數據字典**：
   * 總結並組織所有元數據的一種工具或資料結構。它通常包含有關所有資料表、欄位、索引、關聯和使用者權限的完整信息。

元數據的主要用途是為開發者、資料庫管理員和應用程式提供對資料庫結構和內容的深入了解，使他們能夠有效地管理和利用資料。