

## 7.2.12 合理采用高强建筑结构材料。

### 【条文说明扩展】

本条所涉及的高强建筑结构材料主要包括高强钢筋、高强混凝土、高强钢材等。400MPa 级及以上钢筋包括 HRB400、HRB500、HRBF400、HRBF500 等钢筋。本条中的混合结构系指由钢框架或型钢（钢管）混凝土框架与钢筋混凝土筒体所组成的共同承受竖向和水平作用的高层建筑结构。

### 【具体评价方式】

本条适用于各类民用建筑的设计、运行评价。

砌体结构、木结构建筑不参评。

本条三款分别对混凝土结构、钢结构、混合结构进行评分，各款分值均为 10 分，评价时按材料结构类型对应的款评价。其中，第 1 款又分二项分别对钢筋和混凝土进行评价，每项最高得分均为 10 分，取较高得分作为该款得分。

**设计评价：**查阅建筑及结构施工图、高强度材料用量比例计算书。审核高强材料的计算合理性及设计用量比例。对混凝土结构，需提供混凝土竖向承重结构中高强混凝土的使用比例计算书、高强钢筋的使用比例计算书。对于钢结构，需提供高强度钢的使用比例计算书。对于钢混结构，需提供高强钢筋、高强混凝土和高强度钢的比例计算书。

**运行评价：**查阅结构竣工图、高强度材料用量比例计算书，材料决算清单中有关钢材、钢筋、混凝土的使用情况。高强材料性能检测报告，并审查其计算合理性及实际用量比例。