

评价指标的构建原则

不同的路基工程质量评价指标，其所反映出的质量特性的价值或者重要程度会有所不同。因此，在构建路基工程质量评价指标体系时，应初步判断各指标的重要程度，为了降低后期路基工程质量评价的复杂性，可放弃部分价值较低的评价指标。

评价指标体系的构建原则，在构建路基工程质量评价指标体系过程中起指导作用。明确路基工程质量评价指标体系构建过程中应遵循的基本原则，可有效保证所建立的路基工程质量评价指标体系的科学性、合理性等。路基工程质量评价指标体系构建过程中应遵循的基本原则。

(1) 客观性原则

客观性原则是路基工程质量评价指标选择的重要原则，具体而言，指标数据和资料必须客观、真实地反映实际质量管理中存在的问题与现象，同时，收集时应全面，评价人员和评价标准应保持最大限度的客观公正。

(2) 可操作性原则

可操作性指的是评价指标体系中各评价指标数据的可观测性以及获取的难易程度、获取的成本等。如果一个评价指标的观测成本较高、数据获取较难等，都会影响该评价指标的实际应用，进而使得所建立评价指标体系的适用性较差。因此，在建立路基工程质量评价指标体系时，应尽量剔除那些指标数据获取成本较高、获取较难的指标，这样才能增加所建立的评价指标体系的实用性。

(3) 结构层次性原则

指标体系应层次清晰，这样既可以从多维度综合反映工程质量状况，又可以体现出整个体系的条理性，不会让指标显得杂乱无章。

(4) 定性与定量相结合的原则

质量评价指标尽可能多的采用定量指标，这样评价结果会更加客观公正，但部分定性指标如质量管理行为指标也应保留，循定性描述和定量计算相结合的原则，保证评价体系完整。

(5) 弱相关性原则

指标体系是一组相互间具有密切联系的个体指标组合而成，不同指标彼此独立，且在内容上不允许重叠或是交叉。这样既可以对评价对象从多个角度进行描述，增强评价结果的立体性与准确性，又可以降低指标体系中个体指标内涵的重叠，削弱指标彼此的干扰，增强权重分配的科学性，防止相关性过强影响最终的评价结果。

(6) 显著性原则

理想情况下，所建立的路基工程质量评价指标体系应能够完整的反映出评价对象或评价目的的全部质量特性。但是，考虑到评价指标体系完整的反映出评价对象或评价目的的质量特性，将使得评价指标体系中的指标大大增加。随着评价指标的增加，评价指标数据的获取成本及其难度都会相应大大增加，而且也可能导致评价数据存在冗余。因此，在建立评价指

标体系时，应对各评价指标进行有目的的筛选，提出价值较低的指标，保留主要的关键指标。

(7) 动态发展原则

伴随实践水平的提升，人们也会不断深化对工程质量的认知。唯有持续改进，适时地对评价理念、指标进行更新，基于长远的视角来对评价作出预测，才能确保质量评价发挥自身的功能和作用。