

附件2

工程安全质量情况排名规则

一、工程分档

根据工程建设、施工、监理单位的月度测评检查和季度测评检查完成情况,对全市在施房建及市政工程(不含轨道交通工程)分档,共分四档,具体如下:

(一) 第一档工程

1. 有监理单位的工程: 一个季度周期内, 施工单位至少做过1次季度测评, 且施工项目部每月至少做过1次项目月度测评; 同时监理单位至少做过1次季度测评, 且监理项目部每月至少做过1次月度测评。

2. 无监理单位的工程: 一个季度周期内, 施工单位至少做过1次季度测评, 且施工项目部每月至少做过1次月度测评; 同时建设单位至少做过1次季度测评, 且建设项目部每月至少做过1次月度测评。

(二) 第二档工程

1. 有监理单位的工程: 一个季度周期内, 施工单位做过1次季度测评且监理单位做过1次季度测评。不含第一档工程。

2. 无监理单位的工程: 一个季度周期内, 施工单位做过1次季度测评且建设单位做过1次季度测评。不含第一档工程。

(三) 第三档工程

1. 有监理单位的工程：一个季度周期内，施工单位做过 1 次季度测评或监理单位做过 1 次季度测评。不含第一档、第二档工程。

2. 无监理单位的工程：一个季度周期内，施工单位做过 1 次季度测评或建设单位做过 1 次季度测评。不含第一档、第二档工程。

（四）第四档工程

1. 有监理单位的工程：一个季度周期内，施工单位、监理单位均未做过季度测评的工程。

2. 无监理单位的工程：一个季度周期内，施工单位、建设单位均未做过季度测评的工程。

二、蓝本数据

工程安全质量情况排名的蓝本数据是市、区安全质量监督机构检查工程安全质量情况并在“北京市房屋建筑和市政基础设施工程风险分级管控平台”录入的打分分值（见表 1）。若在一个季度内，市级或区级监督机构对同一工程两次及以上实施检查打分的，以市级或区级监督机构多次打分分值的平均值为准；若在一个季度内，市级和区级监督机构对同一工程均实施检查打分，则该工程的安全质量分值以市级监督机构打分分值 60%与区级监督机构打分 40%之和为准。

表 1. 市、区监督机构工程安全质量状况打分分值示例

市级监督执法		区级监督执法 1		区级监督执法 2		蓝本数据计算方式	
项目名	分数	项目名	分数	项目名	分数	项目名	分数
项目 A	88.704	项目 A	95.942	项目 A	97.812	项目 A	$88.704*0.6+(95.942+97.812)/2*0.4=91.973$
项目 B	86.912	项目 B	91.047			项目 B	$86.912*0.6+91.047*0.4=88.566$
		项目 C	86.016	项目 C	92.088	项目 C	$(86.016+92.088)/2=89.052$
		项目 D	85.120			项目 D	85.120

对市、区监督机构检查打分的工程按照分值高低排名，形成当季度工程安全质量情况蓝本数据（见表2）。

表2. 市、区监督机构工程安全质量状况蓝本数据示例

蓝本数据		
1	项目 A	91.973
2	项目 C	89.052
3	项目 B	88.566
4	项目 D	85.120

三、工程排名

工程排名采用“穿插法”，基于落实建设单位、施工单位主体责任，发挥监理单位现场服务作用，筑牢建设、施工、监理“铁三角”，以监督机构测评结果为蓝本，以施工、监理测评结果为主，其他测评结果为辅，依照拉链原理，计算全市工程安全质量得分及排名。对第一档、第二档、第三档工程，按施工单位、监理单位（无监理单位的，按照建设单位）季度测评得分进行穿插排名；对第四档工程不参与穿插，得分为0分。一个季度内，建设、施工、监理单位应分别按照测评指标对本单位的工程检查打分，且不宜出现同分情况；建设、施工、监理单位对同一工程进行多次测评检查的，取当季度内最后一次测评分值。排名过程如下：

（一）穿插前三档工程

1. 对照蓝本数据的项目，按照项目得分高低，依次选定项目对应的施工单位，依据施工单位所有在施项目测评分值排名，找

出蓝本项目的前一名和后一名项目，并将蓝本项目的前一名和后一名项目的得分换算成蓝本排名中的得分。例如，蓝本项目 M_i 在某一施工单位，前一名项目为 M_{i-1} ，后一名项目为 M_{i+1} 。 M_i 施工单位测评得分为 Q_i ，前一名项目得分为 Q_{i-1} ，后一名项目得分为 Q_{i+1} 。项目 M_i 在排名蓝本中的得分为 R_i ，那么前一项目 M_{i-1} 换算得分 R_{i-1} ，以及后一项目 M_{i+1} 换算得分 R_{i+1} 的计算方法如下：项目 M_{i-1} 换算得分： $R_{i-1}=Q_{i-1} * R_i / Q_i$ ；项目 M_{i+1} 换算得分： $R_{i+1}=Q_{i+1} * R_i / Q_i$ 。将项目 M_{i-1} 、 M_{i+1} 增补到蓝本中，形成 2.0 版蓝本项目与蓝本数据。

以蓝本数据项目 B 为例，其蓝本分数 88.566。

该项目 B 为施工单位甲公司所属工程的第 5 名工程，施工单位自查打分为 90 分。

甲公司所属工程的第 4 名工程为项目 B_{-1} ，施工单位自查打分为 91 分，

甲公司所属工程的第 6 名工程为项目 B_{+1} ，施工单位自查打分为 89 分。

通过计算可以得出项目 B_{-1} 、项目 B_{+1} 的蓝本得分。

项目 B_{-1} 的蓝本得分为 $88.566 * 91 / 90 = 89.550$

项目 B_{+1} 的蓝本得分为 $88.566 * 89 / 90 = 87.582$

由此形成新的蓝本数据项目 B_{-1} 、B、 B_{+1} 并按照名次排列。

2. 针对 2.0 版蓝本项目，按照项目得分高低，依次选定项目对应的监理单位，依据监理单位所有在施项目季度测评分值排名，找出蓝本项目的前一名和后一名项目，并将蓝本项目的前一名和后一名项目的得分换算成蓝本排名中的得分。（换算方法同

上)。

3. 如此类推，按照“施工单位、监理单位”两个维度依次穿插，形成 3.0 版蓝本、4.0 版蓝本...，最终将所有有关联的项目串联起来，得出换算得分及排名。若某次穿插到的项目已经在之前穿插中出现，则直接跳过不参与本次穿插排名。

(二) 换算前三档工程得分

1. 分别对第一档、第二档、第三档工程排名，然后通过档次工程分值比例换算法，将第二档工程排名排在第一档工程后面，第三档工程排在第二档工程后面，依此类推，形成最终项目排名。如第一档 m 工程最低分为 L ，第二档 n 工程最高分为 H ，第二档 n 工程 d 换算得分直接取 L ；第二档工程项目 i 得分为 R_i ，则第二档工程项目 i 换算得分 $M_i = L * R_i / H$ 。

2. 对于未穿插进来的第一档、第二档、第三档项目，该项目的换算得分为同一档次所有项目得分的平均分。

(三) 排名所有工程得分

将前三档项目换算得分按照标准分 100 分同比例转换，第四档工程得分 0 分，形成所有项目最终得分与排名。