附件

安徽省房屋建筑和市政基础设施工程项目

施工现场技能工人配备标准(试行)

1.总则

**1.1编制目的**

为规范我省房屋建筑和市政基础设施工程项目施工现场技能工人的配备和管理工作,加强对建筑业企业从业人员的教育培训,提高人员素质,提升企业综合施工能力和工程项目质量安全管理水平,根据《建筑法》《安全生产法》《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》《安徽省人民政府办公厅关于推进工程建设管理改革促进建筑业持续健康发展的实施意见》《住房和城乡建设部办公厅关于开展施工现场技能工人配备标准制定工作的通知》《关于进一步推进房屋建筑和市政工程建设领域建筑工人实名制管理工作的通知》等法律、法规及规范性文件,结合我省实际,制定本标准。

**1.2适用范围**

1.2.1本标准适用于安徽省行政区域内工程总造价在400万元以上(含400万元）的新建、改建、扩建的房屋建筑工程与市政基础设施工程项目施工现场技能工人配备。执行本标准应同时满足住建部相关规定要求。

1.2.2技能工人包括特种作业人员和一般技术工人。特种作业人员包括建筑电工、建筑架子工、建筑起重信号司索工、建筑起重机械司机、建筑起重机械安装拆卸工、高处作业吊篮安装拆卸工以及经省级以上住房城乡建设行政主管部门认定的其他特种作业人员;一般技术工人包括但不限于砌筑工、抹灰工、混凝土工、钢筋工、模板工、木工、防水工、管道工、测量工、筑路工、桥隧工、油漆工等。本标准所指施工人员职业技能等级分为初级工、中级工、高级工、技师、高级技师。

**1.3编制原则**

1.3.1合同约定。本标准所指的建筑工程面积、金额等均为工程施工承包合同约定的内容。

1.3.2最低要求。本标准所规定的人员配备属于最低要求。施工单位可根据工程施工进度适当调整施工现场技能工人配备及数量。不同地区可根据本地实际对人员的配备提出更高要求。

1.3.3责任落实。人员配备的责任单位为与建设单位签订合同的总承包单位或与建设单位签订合同的专业承包单位。

1.3.4依法合规。施工现场技能工人的岗位设置、等级和类别要求、工作职责确定、教育培训等，除应符合本标准外，还应符合国家和我省现行有关法律、法规等的规定。

2.人员配备标准

**2.1任职条件**

2.1.1特种作业人员应获得省级及以上住房城乡建设主管部门颁发的操作资格证书，一般技术工人应获得县级及以上住房城乡建设主管部门或有权部门、单位颁发的培训合格证书或技能等级证书，方可进入施工现场从事相关工作。

**2.2配备标准**

**2.2.1 市政基础设施工程项目各等级技能工人配备比例标准（%）**

市政基础设施工程项目各等级技能工人配备比例标准表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **规模** | **实施阶段** | **技能工人占工人总数比例** | **各等级技能工人占技能工人总数比例（%）** |
| **初级工** | **中级工** | **高级工** | **技师** | **高级技师** |
| 小型项目 | 前期 | 62 | 78 | 14 | 5 | 2 | 1 |
| 中期 | 72 | 77 | 15 | 3 | 2 | 3 |
| 后期 | 64 | 80 | 14 | 4 | 1 | 1 |
| 中型项目 | 前期 | 64 | 82 | 11 | 2 | 2 | 3 |
| 中期 | 73 | 71 | 19 | 2 | 4 | 4 |
| 后期 | 64 | 79 | 12 | 4 | 2 | 3 |
| 大型项目 | 前期 | 67 | 70 | 16 | 7 | 4 | 3 |
| 中期 | 77 | 71 | 17 | 3 | 4 | 5 |
| 后期 | 66 | 78 | 14 | 2 | 4 | 2 |
| 各工种不同等级换算比例——高级技师：技师：高级工：中级工=1:3:6:12 |

注：1.小型项目、中型项目、大型项目的划分标准详见附件。

2.**前期实施阶段**（如：道路基础施工阶段、桥跨下部结构施工阶段、基坑围护开挖阶段、土方地形整理施工）；**中期实施阶段**（如：道路面层施工阶段、桥跨主体结构施工阶段、主体结构施工阶段、绿化施工）；**后期实施阶段**（如：配套附属工程施工阶段、桥面构造施工阶段、水电装修等附属工程施工阶段、铺装及附属施工）。

|  |
| --- |
| 市政道路工程施工现场技能工人配置比例表 |
| **施工阶段** | **关键工种** | **中级工及以上等级技能工人占比（%）** | **高级工及以上等级技能工人占比（%）** |
| 道路路基 | 测量放线工 | 22 | 7 |
| 筑路工 | 19 | 9 |
| 道路基层 | 测量放线工 | 25 | 9 |
| 筑路工 | 21 | 10 |
| 沥青混凝土摊铺机操作工 | 25 | 12 |
| 中小型机械操作工 | 18 | 8 |
| 道路面层 | 测量放线工 | 28 | 11 |
| 筑路工 | 22 | 12 |
| 沥青混凝土摊铺机操作工 | 27 | 14 |
| 中小型机械操作工 | 20 | 9 |
| 沥青工 | 26 | 15 |
| 混凝土浇筑工 | 22 | 12 |
| 混凝土模具工 | 18 | 7 |

|  |
| --- |
| 市政桥梁工程施工现场技能工人配置比例表 |
| 施工阶段 | 关键工种 | 中级工及以上等级技能工人占比（%） | 高级工及以上等级技能工人占比（%） |
| 桥跨承重结构 | 管涵顶进工 | 26 | 9 |
| 测量放线工 | 20 | 11 |
| 钢筋工 | 24 | 13 |
| 模板工 | 28 | 14 |
| 混凝土工 | 22 | 10 |
| 钢结构安装工 | 25 | 15 |
| 焊工 | 28 | 16 |
| 桥面系 | 测量放线工 | 18 | 8 |
| 防水工 | 21 | 8 |
| 管道工 | 19 | 7 |
| 砌筑工 | 18 | 6 |
| 钢筋工 | 19 | 8 |
| 模板工 | 16 | 6 |
| 混凝土工 | 20 | 8 |
| 抹灰工 | 18 | 7 |
| 电工 | 16 | 8 |
| 沥青工 | 26 | 10 |
| 油漆工 | 20 | 7 |
| 设施安装工 | 20 | 8 |
| 镶贴工 | 16 | 7 |
| 建筑装饰装修 | 测量放线工 | 20 | 9 |
| 抹灰工 | 21 | 8 |
| 设施安装工 | 22 | 10 |
| 镶贴工 | 19 | 9 |
| 油漆工 | 19 | 6 |
| 幕墙安装工 | 23 | 9 |

2.2.2 房屋建筑工程项目各等级技能工人配备比例标准（%）

房屋建筑工程项目各等级技能工人配备比例标准表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 规模 | 实施阶段 | 技能工人占工人总数比例 | 各等级技能工人占技能工人总数比例（%） |
| 初级工 | 中级工 | 高级工 | 技师 | 高级技师 |
| 小型项目 | 前期 | 69  | 81 | 12 | 3 | 2 | 2 |
| 中期 | 74  | 79 | 11 | 3 | 4 | 3 |
| 后期 | 68 | 85 | 10 | 3 | 1 | 1 |
| 中型项目 | 前期 | 72  | 71 | 19 | 3 | 3 | 3 |
| 中期 | 85  | 68 | 17 | 5 | 5 | 4 |
| 后期 | 77  | 83 | 10 | 2 | 2 | 3 |
| 大型项目 | 前期 | 63  | 76 | 14 | 2 | 4 | 4 |
| 中期 | 74  | 76 | 10 | 3 | 6 | 5 |
| 后期 | 70 | 79 | 12 | 2 | 3 | 4 |
| 各工种不同等级换算比例——高级技师：技师：高级工：中级工=1:3:6:12 |

注：1.小型项目、中型项目、大型项目的划分标准详见附件。

2.**前期实施阶段**（如：地基、基础施工）；**中期实施阶段**（如：主体结构施工阶段）；**后期实施阶段**（如：配套附属工程施工阶段、装饰装修施工阶段、水电暖通施工阶段）。

|  |
| --- |
| 房屋建筑工程施工现场技能工人配置比例表 |
| 施工阶段 | 关键工种 | 中级工及以上等级技能工人占比（%） | 高级工及以上等级技能工人占比（%） |
| 地基与基础 | 测量放线工 | 21  | 11  |
| 桩工 | 22  | 6  |
| 泥浆制备工（制浆工） | 16  | 5  |
| 预应力安装工 | 22  | 8  |
| 防水工 | 21  | 6  |
| 混凝土工 | 20  | 8  |
| 钢筋工 | 18  | 7  |
| 木工 | 27  | 11  |
| 主体结构 | 测量放线工 | 25  | 13  |
| 钢筋工 | 24  | 13  |
| 木工 | 28  | 14  |
| 预应力安装工 | 22  | 10  |
| 混凝土工 | 24  | 9  |
| 构件装配工（含灌浆工） | 24  | 13  |
| 砌筑工 | 28  | 10  |
| 钢结构安装工 | 25  | 15  |
| 油漆工 | 20  | 7  |
| 焊工 | 28  | 16  |
| 建筑装饰装修 | 测量放线工 | 19  | 8  |
| 抹灰工 | 23  | 13  |
| 室内成套设施安装工 | 20  | 8  |
| 精细木工 | 26  | 18  |
| 镶贴工 | 18  | 9  |
| 油漆工 | 22  | 8  |
| 幕墙安装工 | 26  | 10  |
| 屋面工程 | 防水工 | 21  | 8  |
| 建筑给水排水及供暖 | 管道工 | 22  | 6  |
| 焊工 | 26  | 14  |
| 防腐保温工 | 18  | 7  |
| 通风与空调 | 管道工 | 18  | 6  |
| 防腐保温工 | 20  | 8  |
| 焊工 | 22  | 13  |
| 通风工 | 16  | 5  |
| 建筑电气 | 电工 | 18  | 6  |
| 管道工 | 18  | 5  |
| 焊工 | 20  | 12  |
| 智能建筑 | 电工 | 26  | 14  |
| 建筑节能 | 建筑外墙保温安装工 | 22  | 10  |

**2.2.3 房屋建筑与市政基础设施工程项目特种作业人员配备标准（人）**

安徽省房屋建筑与市政基础设施工程项目特种作业人员配备标准

|  |  |
| --- | --- |
| 规模 | 建筑施工特种作业人员（人/项目） |
| 电工 | 架子工 | 起重信号司索工 | 起重机械司机 | 安装拆卸工 | 建筑焊工 | 混凝土泵操作工 |
| 小型项目 | 2 | 6 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 |
| 中型项目 | 3 | 11 | 2 | 2 | 6 | 5 | 3 |
| 大型项目 | 5 | 15 | 4 | 4 | 9 | 6 | 5 |

注：若施工现场不涉及相应的特殊工种，可不配备相应人员。安装拆卸工含塔吊、施工升降机、吊篮等安装拆卸工种。表中人数为配备最低人数，且 “安装拆卸工”人数应达到起重设备类型规定最低标准。

**2.2.4 加强技能工人培训**

各级住房城乡建设主管部门应当完善本地区施工现场技能工人培训组织实施体系，创新培训方式方法，吸引技能工人主动参加培训，重点加强施工现场技能工人安全教育和技能培训，保障施工现场技能工人供给。

建筑企业应当履行建筑工人技能培训主体责任，建立施工现场技能工人安全教育和技能培训档案，加强岗前培训和技能提升培训，促进技能培训与现场施工有机结合，逐步提高施工现场技能工人配备比例。

1. 有关要求

**3.1** 各地住房城乡建设主管部门应当完善本地区施工现场技能工人培训组织实施体系，创新培训方式方法。鼓励企业和行业协会积极举办各类技能竞赛，以赛促练、以赛促训。

3.2 各地住房城乡建设主管部门要加强对施工现场技能工人技能水平和配备标准的监督检查，将施工现场技能工人基本配备标准达标情况纳入相关信用评价体系。

3.3 施工总承包企业要充分发挥企业技能培训主体作用，推动实现技能培训与现场施工相互促进；要按照本标准要求配备技能工人，落实实名制管理各项要求，并做好技能工人等级信息录入、更新等工作。

3.4 引导施工企业合理确定建筑工人薪酬标准，将薪酬待遇与建筑工人技能等级以及用工评价挂钩。

3.5 各地住房城乡建设主管部门要深入施工现场开展调研，准确掌握本地区建筑工人技能水平情况，确保配备标准落地见效。

3.6 各地住房城乡建设主管部门在实施本标准中要注重总结典型经验和做法，积极予以推广。对实施中的问题，要及时反馈省住房城乡建设厅（建筑市场监管处）。

本标准由省住房和城乡建设厅负责解释，自公布之日起施行。