**团 体 标 准**

**建筑工程管理 施工作业人员组织调配规范**

**编 制 说 明**

**《建筑工程管理 施工作业人员组织调配规范》小组**

**二〇二五年四月**

目 录

[一、工作简况 1](#_Toc19956)

[二、标准编制原则和主要内容 3](#_Toc16067)

[三、主要试验和情况分析 17](#_Toc12675)

[四、标准中涉及专利的情况 17](#_Toc20840)

[五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况 17](#_Toc29243)

[六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系 18](#_Toc4979)

[七、重大意见分歧的处理依据和结果 18](#_Toc21799)

[八、标准性质的建议说明 18](#_Toc20135)

[九、贯彻标准的要求和措施建议 18](#_Toc23106)

[十、废止现行相关标准的建议 18](#_Toc29517)

[十一、其他应予说明的事项 18](#_Toc18435)

**《建筑工程管理 施工作业人员组织调配规范》团体标准**

**编制说明**

**一、工作简况**

**（一）任务来源**

在建筑工程管理中，施工作业人员的组织调配是确保工程顺利进行的关键环节。然而，当前行业内人员调配存在随意性强、效率低下、安全隐患多等问题，严重影响了工程进度和工程质量。因此，制定一套科学、系统、可操作的组织调配规范，对于提升建筑工程管理水平、保障施工安全、提高施工效率具有重要意义。此外，规范的实施还能有效减少人力资源浪费，降低施工成本，提升企业的综合竞争力。

制定《建筑工程管理 施工作业人员组织调配规范》，旨在通过规范施工作业人员的组织调配流程，提升施工效率，保障工程质量，同时确保施工人员的安全与健康，促进建筑行业的可持续发展。基于广泛的行业调研和专家咨询，结合国内外先进的管理理念和实践经验，制定了全面、细致的组织调配规范。规范内容涵盖了人员需求分析、调配计划制定、执行与监控等多个环节，具有高度的可行性和实用性。同时，项目团队具备丰富的专业知识和实践经验，能够确保规范的制定质量和实施效果。

《建筑工程管理 施工作业人员组织调配规范》的实施将广泛应用于各类建筑工程管理中，有助于提升施工作业人员的组织调配效率，保障工程质量和施工安全。同时，规范的推广还能促进建筑行业的标准化、规范化发展，提升整个行业的管理水平。长远来看，该规范的制定和推广将带来显著的社会效益和经济效益，为建筑行业的健康、可持续发展提供有力支撑。

**（二）编制过程**

为使本标准在建筑工程施工作业人员组织调配管理工作中起到规范信息化管理作用，标准起草工作组力求科学性、可操作性，以科学、谨慎的态度，在对我国现有建筑工程施工作业人员组织调配相关管理服务体系文件、模式基础上，经过综合分析、充分验证资料、反复讨论研究和修改，最终确定了本标准的主要内容。

标准起草工作组在标准起草期间主要开展工作情况如下：

**1、项目立项及理论研究阶段**

标准起草组成立伊始就对国内外建筑工程施工作业人员组织调配相关情况进行了深入的调查研究，同时广泛搜集相关标准和国外技术资料，进行了大量的研究分析、资料查证工作，确定了建筑工程施工作业人员组织调配标准化管理中现存问题，结合现有产品实际应用经验，为标准起草奠定了基础。

标准起草组进一步研究了建筑工程施工作业人员组织调配需要具备的特殊条件，明确了技术要求和指标，为标准的具体起草指明了方向。

**2、标准起草阶段**

在理论研究基础上，起草组在标准编制过程中充分借鉴已有的理论研究和实践成果，基于我国市场行情，经过数次修订，形成了《建筑工程管理 施工作业人员组织调配规范》标准草案。

**3、标准征求意见阶段**

形成标准草案之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见，从理论完善和实践应用多方面提升标准的适用性和实用性。经过理论研究和方法验证，起草组形成了《建筑工程管理 施工作业人员组织调配规范》（征求意见稿）。

**（三）主要起草单位及起草人所做的工作**

**1、主要起草单位**

中国中小企业协会、辽宁睿工建设有限公司等多家单位的专家成立了规范起草小组，开展标准的编制工作。

辽宁睿工建设有限公司是辽宁省建筑工程施工领域的骨干企业，拥有建筑工程施工总承包一级资质。公司专注于建筑施工组织管理与技术创新，具备丰富的施工现场人员调配管理经验，参与完成大型工程项目20余个，在施工作业人员组织管理方面形成了完善的管理体系和技术标准。

经工作组的不懈努力，在2025年4月，完成了标准征求意见稿的编写工作。

**2、起草人所做工作**

广泛收集相关资料。在广泛调研、查阅和研究国际标准、国家标准、行业标准的基础之上，形成本标准草案稿。

**二、标准编制原则和主要内容**

**（一）标准编制原则**

本标准依据相关行业标准，标准编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，本标准严格按照《标准化工作指南》和GB/T 1.1《标准化工作导则 第一部分：标准的结构和编写》的要求进行编制。标准文本的编排采用中国标准编写模板TCS 2009版进行排版，确保标准文本的规范性。

**（二）标准主要技术内容**

本标准报批稿包括6个部分，主要内容如下：

* 1. 范围

本文件规定了建筑工程管理施工作业人员组织调配的术语和定义、基本规定、人员要求、配备要求。

本文件适用于建筑工程管理施工作业人员组织调配管理。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

JGJ/T 250 建筑与市政工程施工企业现场专业人员职业标准

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

特种作业 special operation

容易发生事故，对操作者本人、他人的安全健康及设备、设施的安全可能造成重大危害的作业。

特种作业人员 special operation personnel

直接从事特种作业，依法取得操作资格证书的从业人员。

建筑施工特种作业人员 special operation personnel of construction

在建筑工程施工活动中，从事特种作业，依法取得建筑业操作资格证书的人员。

一般技术工人 general skilled worker

从事建筑施工作业，掌握专门知识和技术，并具有运用和操作能力，经培训合格的工人。

* 1. 基本规定

建筑工程施工作业人员应符合JGJ/T 250的规定。

建筑工程施工作业人员包括一般技术工人和建筑施工特种作业人员。一般技术工人按技术等级分为初级工、中级工、高级工、技师、高级技师;建筑施工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。

建筑工程施工作业人员配备应坚持动态调整、协同管理的原则，依据项目特点、建设标准、工程复杂程度、不同施工阶段、施工组织方式、环境条件、装备水平、人员素质等因素确定。

建设单位应要求施工单位配备与工程规模、工程类别、质量标准等相匹配的技能工人，并加强监督和检查。

监理单位应定期检查或不定期抽查建筑工程施工作业人员配备及持证上岗情况。

施工单位在编制施工组织设计、施工方案及专项施工方案时，应按照相关标准确定建筑工程施工作业人员配备数量。

施工单位应制定劳务管理计划和劳务管理制度，查验劳务分包队伍资质，审核技能工人身份、资格，组织技能工人培训等情况，建立技能工人档案。

施工单位应建立健全教育培训制度，加强对技能工人的教育培训。技能工人进场时，应完善相关资料及手续，满足施工人员实名制管理信息系统要求。

建筑施工现场的焊工应经安全技术培训并考核合格，依法取得《中华人民共和国特种作业操作证》后，方可上岗。

* 1. 人员要求
		1. 建筑施工特种作业人员

建筑施工特种作业人员应按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，取得《建筑施工特种作业人员操作资格证书》，方可上岗从事相应作业。

建筑施工特种作业工种类别及操作范围应符合表1的要求，持证上岗从事相应作业。

1. 建筑施工特种作业工种类别及操作范围

| 序号 | 工种类别 | 操作范围 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 建筑电工 | 在建筑工程施工现场从事临时用电作业 |
| 2 | 建筑架子工 | 普通脚手架 | 在建筑工程施工现场从事落地式脚手架、悬挑式脚手架、模板支架、外电防护架、卸料平台、洞口临边防护等登高架设、维护、 |
| 附着升降脚手架 | 在建筑工程施工现场从事附着式升降脚手架的安装、升降、维护和拆卸作业 |
| 3 | 建筑起重司索信号工 | 在建筑工程施工现场从事对起吊物体进行绑扎、挂钩等司索作业和起重指挥作业 |
| 4 | 建筑起重机械司机 | 塔式起重机 | 在建筑工程施工现场从事固定式、轨道式和内爬升式塔式起重机的驾驶操作 |
| 施工升降机 | 在建筑工程施工现场从事施工升降机的驾驶操作 |
| 物料提升机 | 在建筑工程施工现场从事物料提升机的驾驶操作 |
| 5 | 建筑起重机械安装拆卸工 | 塔式起重机 | 在建筑工程施工现场从事固定式、轨道式和内爬升式塔式起重机的安装、附着、顶升和拆卸作业 |
| 施工升降机 | 在建筑工程施工现场从事施工升降机的安装和拆卸作业 |
| 物料提升机 | 在建筑工程施工现场从事物料提升机的安装和拆卸作业 |
| 6 | 高处作业吊篮安装拆卸工 | 在建筑工程施工现场从事高处作业吊篮的安装和拆卸作业 |

建筑施工特种作业人员应严格按照法律法规、技术标准以及有关操作规程和管理规定进行作业。

* + 1. 一般技术工人

一般技术工人应接受与其所从事的施工作业相应的安全技术理论培训和实际操作培训，并取得培训合格证书。一般技术工人工种见表2。

1. 一般技术工人工种

| 序号 | 职业（工种）名称 | 序号 | 职业（工种）名称 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 砌筑工（建筑瓦工） | 32 | 电气设备安装工 |
| 2 | 金属屋面工 | 33 | 电梯安装工 |
| 3 | 打胶工 | 34 | 电梯维修工 |
| 4 | 石工 | 35 | 管工 |
| 5 | 混凝土工 | 36 | 制冷空调系统安装调试工 |
| 6 | 钢筋工 | 37 | 锅炉钢架安装工 |
|  7 | 乡村建设工匠 | 38 | 锅炉受热面安装工 |
| 8 | 装配式建筑施工员 | 39 | 锅炉辅机安装工 |
| 9 | 筑路工 | 40 | 电力工程内线安装工 |
| 10 | 大型桥梁机械操作工 | 41 | 高压电气安装工 |
| 11 | 轨道作业车司机 | 42 | 变电设备安装工 |
| 12 | 摊铺机操作工 | 43 | 城市轨道交通通信工 |
| 13 | 管涵顶进工 | 44 | 木工 |
| 14 | 沥青混合料拌和设备操作工 | 45 | 抹灰工 |
| 15 | 路基路面工 | 46 | 油漆工 |
| 16 | 压路机操作工 | 47 | 镶贴工 |
| 17 | 平地机操作工 | 48 | 建筑涂装工 |
| 18 | 桥梁工 | 49 | 地板铺装工 |
| 19 | 隧道工 | 50 | 美缝师 |
| 20 | 盾构机操作工 | 51 | 艺术涂装师 |
| 21 | 防水工 | 52 | 裱糊工 |
| 22 | 城市管道安装工 | 53 | 小型供热供冷新风净水系统安装工 |
| 23 | 推土机司机 | 54 | 地坪铺装工 |
| 24 | 土石方挖掘机司机 | 55 | 建筑幕墙安装工 |
| 25 | 装载机司机 | 56 | 建筑门窗安装工 |
| 26 | 铲运机司机 | 57 | 古建筑传统瓦工 |
| 27 | 叉车司机 | 58 | 古建筑传统裱糊工 |
| 28 | 履带吊司机 | 59 | 古建筑传统油工 |
| 29 | 塔吊司机 | 60 | 古建筑传统木工 |
| 30 | 汽车吊司机 | 61 | 古建筑传统石工 |
| 31 | 打桩工 | 62 | 古建筑传统彩画工 |

同一技能工人可兼任不同的岗位，同时从业的岗位数量不得超过3个。

各工种技术工人只能从事相应技能等级（含）以下的工作，低等级技术工人不得从事高等级工作。

* 1. 配备要求

施工单位应建立《建筑施工技能工人统计表》，其格式应符合本标准附录A的规定。

施工单位应定期分析记录建筑工人技能等级、培训考核评价、从业经历、健康状况等情况，提高技能工人资源调配效率。

施工现场建筑工人数量可按下列公式计算：

 $N=α×\sum\_{}^{}N\_{i}$ （）

式中：

N——建筑工人数量；

α——不同施工阶段工人估算系数：α=0.20~0.30（前期），α=0.35~0.45（中期），α=0.30~0.40（后期）。

Bou某专业建筑工人数量可按下列公式计算：

 $N\_{i}=S×β÷T$ （）

式中：

Ni——某专业建筑工人数量；

S——某专业用工工日总数；

T——某专业施工工期（天）；

β ——施工难度系数：β=0.85（新建项目），β=1.15（改扩建项目）。

不同工种技能工人的配备应根据工程建设规模、建设工程劳动定额系列标准及工程实际情况确定;对于复杂的大规模公共建筑、综合性工程以及工期较紧、多班组施工作业的工程，应当在配备标准基础上适当增加技能工人（中级及以上）比例。房屋建筑工程建设规模标准见本标准附录B。

建筑施工技能工人计算比例可按下列公式计算：

 $N\_{S}=γN$ （）

式中：

NS ——建筑施工技能工人数量；

γ——配备比例系数（见表3）。

1. 建筑施工作业人员配备比例系数

| 类别 | 2025年 | 2035年 |
| --- | --- | --- |
| 中级工 | ≥20% | ≥30% |
| 高级工 | ≥5% | ≥10% |

考核建筑施工技能工人配备标准是否满足相关要求可采取代换法计算，各职业等级技能工人之间代换可按下列公式计算：

高级技师代换技师数量可按下式计算：

 $J=GJ×1.8$ （）

式中：

GJ——高级技师人数；

J——技师换算人数。

技师代换高级工数量可按下式计算：

 $G=J×1.2$ （）

式中：

J——技师人数；

G——高级工换算人数。

高级工代换中级工数量可按下式计算：

 $Z=G×1.5$ （）

式中：

G——高级工人数；

Z——中级工换算人数。

中级工代换初级工数量可按下式计算：

 $C=Z×1.3$ （）

式中：

Z——中级工人数；

C——初级工换算人数。

初级工代换普通工人数量可按下式计算：

 $P=C×1.5$ （）

式中：

C——初级工人数；

P——普工换算人数。

高级工代换特种作业人员数量可按下式计算：

 $G=T×1.8$ （）

式中：

G——高级工人数；

T——特种作业人数。

施工单位按工程建筑面积或用电设备数量配备建筑电工时，宜符合下列规定：

1. 建筑面积1万平方米以下的工程不少于1人；建筑面积1万平方米至5万平方米的工程不少于2人；建筑面积5万平方米及以上的工程不少于3人；
2. 分包单位的建筑电工宜按每30台接线设备配备1人。

建筑起重机械安装拆卸单位和使用单位进行作业时，宜按下列原则配备建筑施工特种作业人员：

1. 建筑起重机械安装拆卸单位要确保每台建筑起重机械设备安装拆卸时，宜配备塔式起重机安装拆卸工5人、司机1人、建筑电工1人、司索信号工2人。施工升降机安装拆卸时，宜配备施工升降机安装拆卸工4人、建筑电工1人，使用辅助起重机械时应配备司机1人、司索信号工2人。物料提升机安装拆卸时，宜配备物料提升机安装拆卸工3人、建筑电工1人，使用辅助起重机械时应配备司机1人、司索信号工2人。
2. 各建筑起重机械安装拆卸单位在塔式起重机顶升附着作业时，宜配备塔式起重机安装拆卸工4人、司机1人、建筑电工1人、司索信号工2人。在施工升降机二次加节作业时，宜配备施工升降机安装拆卸工4人、建筑电工1人，使用辅助起重机械时宜配备司机1人、司索信号工2人。
3. 建筑起重机械使用单位要对建筑起重机械设备使用实行定机、定岗、定责。工程项目日常施工时，要确保每台塔式起重机配备塔式起重机司机不少于1人/台班、建筑起重司索信号工不少于2人/台班。
4. 建筑起重机械使用单位应配备满足工程需要、持有建筑施工企业机械类（C1）或综合类（C3）专职安全生产管理人员安全生产考核合格证书的设备管理人员。

在高处作业吊篮安装拆卸作业中，高处作业吊篮安装拆卸工配备原则是：施工现场安装拆卸的吊篮50台及以下的工程不宜少于4人；每增加50台宜增加2人。

建筑架子工宜按架体搭设工程量配备，小型以上规模项目普通脚手架的架子工配备不宜少于5人/班，附着升降脚手架的架子工配备不宜少于6人/班，建筑电工不宜少于1人。

1. （资料性）
建筑工程施工作业人员统计表

建筑工程施工作业人员统计表格式应符合表A.1的规定。

* 1. 建筑工程施工作业人员统计表

施工单位（公章）：

工程名称：

| 序号 | 姓名 | 身份证号码 | 工种名称、等级 | 证书编号 | 健康状况 | 用人单位 | 进场时间 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目负责人 |  | 联系电话 |  |

1. （资料性）
房屋建筑工程建设规模标准

房屋建筑工程建设规模标准应符合表B.1的规定。

* 1. 房屋建筑工程建设规模标准

| 序号 | 工程类别 | 项目名称 | 单位 | 规模 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 大型 | 中型 | 小型 |
| 1 | 一般房屋建筑工程 | 工业、民用与公共建筑工程 | 层 | ≥25 | 5~25 | ＜5 | 建筑物层数 |
| 米 | ≥100 | 15~100 | ＜15 | 建筑物高度 |
| 米 | ≥30 | 15~30 | ＜15 | 单跨跨度 |
| 平方米 | ≥30 000 | 3 000~30 000 | ＜3 000 | 单体建筑面积 |
| 住宅小区或建筑群体工程 | 平方米 | ≥100 000 | 3 000~100 000 | ＜3 000 | 建筑群建筑面积 |
| 其他一般房屋建筑工程 | 万元 | ≥3 000 | 300~3 000 | ＜300 | 单项工程合同额 |
| 2 | 高耸构筑物工程 | 冷却塔及附属工程 | 平方米 | >3 500 | 2 000~3 500 | ＜2 000 | 淋水面积 |
| 高耸构筑物工程 | 米 | ≥120 | 25~120 | ＜25 | 构筑物高度 |
| 其他高耸构筑物工程 | 万元 | ≥3 000 | 300~3 000 | ＜300 | 单项工程合同额 |
| 3 | 地基与基础工程 | 房屋建筑地基与基础工程 | 层 | ≥25 | 5~25 | ＜5 | 建筑物层数 |
| 构筑物地基与基础工程 | 米 | ≥100 | 25~100 | ＜25 | 构筑物高度 |
| 基坑围护工程 | 米 | ≥8 | 3~8 | ＜3 | 基坑深度 |
| 软弱地基处理工程 | 米 | ≥13 | 4~13 | ＜4 | 地基处理深度 |
| 其他地基与基础工程 | 万元 | ≥1 000 | 100~1 000 | ＜100 | 单项工程合同额 |
| 4 | 土石方工程 | 挖方或填方工程 | 万立方米 | ≥60 | 15~60 | ＜15 | 土石方量 |
| 其它挖方或填方工程 | 万元 | ≥3 000 | 300~3 000 | ＜300 | 单项工程合同额 |
| 5 | 园林古建筑工程 | 仿古建筑工程、园林建筑工程 | 平方米 | ≥800 | 200~800 | ＜200 | 单体建筑面积 |
| 国家级重点文物保护单位的古建筑修缮工程 | 平方米 | ≥200 | ＜200 | 无 | 修缮建筑面积 |
| 省级重点文物保护单位的古建筑修缮工程 | 平方米 | ≥300 | 100~300 | ＜100 | 修缮建筑面积 |
| 其它园林古建筑工程 | 万元 | ≥1 000 | 200~1 000 | ＜200 | 单项工程合同额 |
| 6 | 钢结构工程 | 钢结构建筑物或构筑物工程（包括轻钢结构工程） | 米 | ≥30 | 10~30 | ＜10 | 钢结构跨度 |
| 吨 | ≥1 000 | 100~1 000 | ＜100 | 总重量 |
| 平方米 | ≥20 000 | 3 000~20 000 | ＜3 000 | 单体建筑面积 |
| 网架结构的制作安装工程 | 米 | ≥70 | 10~70 | ＜10 | 网架工程边长 |
| 吨 | ≥300 | 50~300 | ＜50 | 总重量 |
| 平方米 | ≥6 000 | 200~6 000 | ＜200 | 单体建筑面积 |
| 其他钢结构工程 | 万元 | ≥3 000 | 300~3 000 | ＜300 | 单项工程合同额 |
| 7 | 建筑防水工程 | 各类房屋建筑防水工程 | 万元 | ≥200 | 50~200 | ＜50 | 单项工程合同额 |
| 8 | 防腐保温工程 | 各类防腐保温工程 | 万元 | ≥200 | 50~200 | ＜50 | 单项工程合同额 |
| 9 | 附着升降脚手架 | 各类附着升降脚手架设计、制作、安装工程 | 米 | ≥80 | 15~80 | ＜15 | 高度 |
| 10 | 金属门窗工程 | 铝合金、 塑钢等金属门窗工程 | 层 | ≥25 | 5~25 | ＜5 | 建筑物层数 |
| 米 | ≥80 | 15~80 | ＜15 | 建筑物高度 |
| 平方米 | ≥8 000 | 1 000~8 000 | ＜1 000 | 单体建筑面积 |
| 万元 | ≥500 | 100~500 | ＜100 | 单项工程合同额 |
| 11 | 预应力工程 | 各类房屋建筑预应力工程 | 米 | ≥30 | 10~30 | ＜10 | 跨度 |
| 万元 | ≥800 | 100~800 | ＜100 | 单项工程合同额 |
| 12 | 体育场地设施工程 | 高尔夫球场、 室内外迷你高尔夫球场和练习场工程 | 公顷 | ≥55 | 25~55 | ＜25 | 单项工程占地面积 |
| 万元 | ≥3 200 | 300~3 200 | ＜300 | 单项工程合同额 |
| 洞 | ≥18 | 9~18 | ＜9 | 洞数 |
| 体育场田径场地设施工程 | 万人 | ≥2 | 0.5~2 | ＜0.5 | 容纳人数 |
| 万元 | ≥1 000 | 300~1 000 | ＜300 | 单项工程合同额 |
| 体育馆（包括游泳馆、 冬季项目馆） 设施工程 | 人 | ≥5 000 | 300~5 000 | ＜300 | 容纳人数 |
| 合成面层网球、 篮球、 排球场地设施工程 | 平方米 | ≥7 000 | 2 000~7 000 | ＜2 000 | 建筑面积 |
| 其他体育场地设施工程 | 万元 | ≥800 | 150~800 | ＜150 | 单项工程合同额 |
| 13 | 特种专业工程 | 建筑物纠偏和平移等工程 | 万元 | ≥500 | 100~500 | ＜100 | 单项工程合同额 |
| 结构补强、 特殊设备的起重吊装、 特种防雷技术等工程 | 万元 | ≥200 | 50~200 | ＜50 | 单项工程合同额 |

**三、主要试验和情况分析**

结合国内外的行业测试标准和企业内部工厂管控的项目进行要求规定和试验验证。

在标准编制过程中，编制组针对建筑工程施工作业人员组织调配的关键环节开展了系统的研究分析。通过建立人员配置模型和调配流程模拟，重点考察了不同施工阶段、不同专业工种的人员组织模式，验证了标准中人员配置原则和调配方法的适用性。同时采用信息化管理平台，对人员动态调配机制进行了多场景测试，为标准制定提供了实践依据。

编制组深入调研了典型工程项目的人员组织管理实践，系统分析了施工全过程的人员调配案例。特别关注了施工高峰期人员调度、多工种协同作业等关键环节的组织管理经验，研究了现代信息技术在人员动态管理中的应用效果。通过总结提炼这些工程实践经验，为标准内容的制定提供了重要参考，确保了规范的科学性和可操作性。

**四、标准中涉及专利的情况**

无

**五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况**

建筑工程施工作业人员组织调配企业规范运营，在国际市场上有机会与其他各国（相关）企业竞争。

**六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系**

与现行法律、法规和强制性标准没有冲突。

**七、重大意见分歧的处理依据和结果**

标准制定过程中，未出现重大意见分歧。

**八、标准性质的建议说明**

本标准为团体标准，供社会各界自愿使用。

**九、贯彻标准的要求和措施建议**

无。

**十、废止现行相关标准的建议**

本标准为首次发布。

**十一、其他应予说明的事项**

无。