

海南省住房和城乡建设厅文件

琼建人〔2024〕282号

海南省住房和城乡建设厅 关于印发《海南省建筑施工特种作业人员 继续教育大纲（2024年版）》的通知

各市、县、自治县住房和城乡建设局，各相关行业协会，
各社会培训机构：

为进一步规范住房和城乡建设领域建筑施工特种作业人员继续教育活动，全面提升住建行业从业人员专业技术素质和能力，制定《海南省建筑施工特种作业人员继续教育大纲（2024年版）》，现印发给你们，请遵照执行。

附件：海南省建筑施工特种作业人员继续教育大纲
（2024年版）

海南省住房和城乡建设厅

2024年11月12日

（此件主动公开）

海南省住房和城乡建设厅办公室

2024 年 11 月 12 日印发

附件

海南省建筑施工特种作业人员 继续教育大纲 (2024 年版)

海南省住房和城乡建设厅

二〇二四年十一月

建筑施工特种作业人员继续教育大纲

1. 总则

1.1 本大纲依据国家和海南省相关法律法规、标准规范等有关规定编制。

1.2 本大纲适用于海南省建筑施工特种作业人员的继续教育。

1.3 海南省建筑施工特种作业人员包括建筑电工、建筑架子工（普通脚手架）、建筑架子工（附着升降脚手架）、建筑起重司索信号工、建筑起重机械司机（塔式起重机）、建筑起重机械司机（施工升降机）、建筑起重机械司机（物料提升机）、建筑起重机械安装拆卸工（塔式起重机）、建筑起重机械安装拆卸工（施工升降机）、建筑起重机械安装拆卸工（物料提升机）、高处作业吊篮安装拆卸工 11 个工种。

1.4 海南省建筑施工特种作业人员继续教育要点主要包括公共理论知识和专业理论知识。

1.5 继续教育内容及权重参照下表。

序号	继续教育版块	权重
1	公共理论知识	20%
2	11 个工种 岗位专业理论知识	80%

2. 建筑施工特种作业公共理论知识

2.1 建筑施工特种作业相关法律法规与规章制度

2.1.1 了解建筑施工特种作业相关法律主要内容:

- 1 《中华人民共和国建筑法》
- 2 《中华人民共和国安全生产法》
- 3 《中华人民共和国特种设备安全法》
- 4 《中华人民共和国劳动合同法》
- 5 《中华人民共和国刑法》

2.1.2 了解建筑施工特种作业相关法规主要内容:

- 1 《建设工程安全生产管理条例》
- 2 《生产安全事故报告和调查处理条例》
- 3 《特种设备安全监察条例》
- 4 《海南经济特区安全生产条例》
- 5 《海南省绿色建筑发展条例》

2.1.3 了解建筑施工特种作业相关规章及规范性文件主要内容:

- 1 《建筑起重机械安全监督管理规定》
- 2 《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》
- 3 《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准》
- 4 《建筑施工特种作业人员管理规定》

2.1.4 了解海南省相关政策：

1 《海南省人民政府关于大力发展装配式建筑的实施意见》

2 《海南省人民政府办公厅关于进一步推进我省装配式建筑高质量绿色发展的若干意见》

3 《海南省装配式建筑（绿色建筑）发展提升三年行动方案》
（2023-2025 年）

4 《关于进一步落实建筑企业全员岗位安全生产责任制的指导意见》

5 《建筑施工消防安全工作指引》

2.2 熟悉特种作业人员管理制度

2.2.1 掌握建筑施工特种作业人员的权利义务和法律责任

2.2.2 掌握建筑施工特种作业人员管理制度：

1 建设行政主管部门管理职责；

2 用人单位的管理职责；

3 特种作业人员应履行职责；

4 特种作业人员资格证书的延期、撤销与注销；

5 特种作业人员职业道德。

2.3 了解新理论、新技术

2.3.1 了解工业 4.0 和中国制造 2025

2.3.2 了解传感器应用技术

- 2.3.3 了解住房和城乡建设部办公厅关于印发绿色建造技术导则（试行）的通知（建办质〔2021〕9号）
- 2.3.4 了解智能建造的演变与分类、应用热点及发展趋势
- 2.4 熟悉建筑施工现场安全及防护知识
 - 2.4.1 掌握安全防护用品的使用
 - 2.4.2 熟悉安全色与安全标志的基本知识
 - 2.4.3 熟悉高处作业安全知识和技术要点
- 2.5 熟悉施工现场消防基本知识和技术要点
 - 2.5.1 熟悉施工现场消防相关知识和常用消防器材的使用
 - 2.5.2 熟悉施工现场消防管理制度及相关规定
- 2.6 了解生产安全事故应急救援预案管理相关知识
- 2.7 了解施工现场临时用电的特点、原则与基本保护系统原理
- 2.8 了解力学、机械等基础知识

3. 建筑电工专业理论知识

3.1 熟悉电工基础知识：

- 1 电流、电压、电阻、电功率等物理量的单位及含义；
- 2 直流电路、交流电路和安全电压的基础知识；
- 3 常用电气元器件的基本知识、构造及其作用；

- 4 电动机的分类、构造、使用及其保养。
- 3.2 了解常用的用电保护系统的特点
- 3.3 掌握施工现场临时用电 TN-S 系统特点
- 3.4 了解施工现场常用电气设备的种类和工作原理
- 3.5 熟悉施工现场临时用电专项施工方案的主要内容
- 3.6 掌握施工现场临时用电安全技术档案的主要内容
- 3.7 掌握配电线路的选择、敷设和维护规程
- 3.8 掌握施工现场照明线路和装置的设置规程
- 3.9 熟悉外电防护、防雷的基本要求
- 3.10 掌握常用电工工具和仪表的分类、原理和使用方法
- 3.11 熟悉电气防火措施：
 - 1 电气火灾的概念、特点及原因；
 - 2 电气防火措施及要求；
 - 3 电气火灾扑救措施。
- 3.12 了解施工现场临时用电各项规定、常见问题和改进措施
- 3.13 熟悉电气安全用具与安全标识
- 3.14 掌握电器材料与识图方法
- 3.15 掌握触电的预防措施、触电急救操作技能及注意事项

4. 建筑架子工（普通脚手架）专业理论知识

- 4.1 了解脚手架的力学分析
- 4.2 掌握脚手架搭设施工图及图样识读方法
- 4.3 熟悉安全网的构成和使用过程中的注意事项
- 4.4 熟悉建筑架子工的常用工具
- 4.5 掌握门式钢管脚手架、扣件式钢管脚手架、碗扣式钢管脚手架、承插型盘扣式钢管（支架）脚手架、悬挑脚手架、模板支撑脚手架的构配件及构造要求
- 4.6 熟悉脚手架常见事故原因及预防措施
- 4.7 掌握各类脚手架搭设和拆除方法及注意事项
- 4.8 掌握各类脚手架的使用与安全管理
- 4.9 掌握常用模板支架的搭设和拆除方法及注意事项
- 4.10 掌握各类脚手架的检查验收内容和方法

5. 建筑架子工（附着升降脚手架）专业理论知识

- 5.1 了解附着式升降脚手架的概念、类型和结构形式
- 5.2 了解附着式升降脚手架安全专项方案的主要内容
- 5.3 了解各类附着式升降脚手架的基本构造和工作原理
- 5.4 了解附着式升降脚手架的提升设备及动力控制系统
- 5.5 了解附着式升降脚手架同步控制系统

- 5.6 了解附着式升降脚手架防坠装置的构造和原理
- 5.7 掌握附着式升降脚手架的安拆、升降方法及注意事项
- 5.8 掌握附着式升降脚手架特殊部位的处理方法
- 5.9 掌握附着式升降脚手架的使用维护方法、常见故障及处理方法
- 5.10 掌握附着式升降脚手架安全预防措施
- 5.11 掌握附着式升降脚手架在安装、升降、使用过程中各类紧急情况
况及处理措施
- 5.12 掌握附着式升降脚手架常见事故原因及预防措施分析

6. 建筑起重司索信号工专业理论知识

- 6.1 了解起重机械的主要技术参数、基本构造及其工作原理
- 6.2 了解塔式起重机、汽车起重机、履带起重机的特性、工作原理、安全装置及安全使用规定
- 6.3 了解起重吊运指挥信号基本知识及技能要点
- 6.4 掌握常用起重索具和吊具的操作、维保技能
- 6.5 掌握各种吊索具组装、连接、保养等技能要点和注意事项
- 6.6 掌握吊装索具、吊具等工器具的选择原则和安全使用方法
- 6.7 掌握吊装索具、吊具等工器具的维护保养和报废标准
- 6.8 掌握起重吊装作业的安全操作技能
- 6.9 熟悉起重吊装专项施工方案编制的范围、原则和方法

6.10 掌握起重作业的安全技术操作规程

6.11 掌握吊点的选择方法，起重作业、起重装卸作业、起重吊装作业的基本操作规程

6.12 掌握起重吊装过程中常见事故、紧急情况及处置方法

7. 建筑起重机械司机（塔式起重机）专业理论知识

7.1 了解塔式起重机的分类、基本技术参数

7.2 了解塔式起重机的金属结构、工作原理

7.3 了解塔式起重机的电器控制系统

7.4 了解塔式起重机的各类安全防护装置的结构及工作原理

7.5 了解塔式起重机安全技术要求

7.6 了解塔式起重机的检验及试验

7.7 了解预制装配式建筑施工对塔式起重机的新要求

7.8 了解塔式起重机主要零部件

7.9 掌握起重吊运指挥信号基本知识

7.10 掌握塔式起重机的安全操作技术规程和注意事项

7.11 掌握塔式起重机安全防护装置的调试规程

7.12 掌握塔式起重机维护保养的内容及要求

7.13 掌握塔式起重机常见故障的判断与处置方法

7.14 掌握塔式起重机使用过程中常见紧急情况及处置方法

8. 建筑起重机械司机（施工升降机）专业理论知识

8.1 了解施工升降机的分类和型号

8.2 了解施工升降机的分类、型号、主要参数和基本构造

8.3 掌握施工升降机的维护与保养规程

8.4 掌握施工升降机常见故障、紧急情况的处理方法及常见隐患的预防措施

9. 建筑起重机械司机（物料提升机）专业理论知识

9.1 了解物料提升机的分类和基本构造

9.2 了解物料提升机各类安全保护装置的结构及工作原理：

1 物料提升机电气系统的保护；

2 物料提升机的安全限位和保护；

3 物料提升机的机械安全保护；

4 物料提升机的使用安全防护。

9.3 掌握物料提升机的使用与维护保养规程

9.4 掌握物料提升机使用过程中常见隐患、故障、紧急情况的判断与处置方法

10. 建筑起重机械安装拆卸工（塔式起重机）专业理论知识

- 10.1 了解塔式起重机的分类和主要技术参数
- 10.2 了解塔式起重机的基本构造和工作原理
- 10.3 了解塔式起重机的塔机基础、附着装置及稳定性
- 10.4 了解塔式起重机安全装置的构造和工作原理
- 10.5 掌握塔式起重机安装、拆卸程序与方法
- 10.6 掌握塔式起重机常见故障的判断与处置方法
- 10.7 掌握塔式起重机自检的内容和方法
- 10.8 掌握塔式起重机安装拆卸过程中的安全管理

11. 建筑起重机械安装拆卸工（施工升降机）专业理论知识

- 11.1 了解施工升降机的定义、特征、适用范围
- 11.2 了解施工升降机的分类、型号、主要参数
- 11.3 了解施工升降机的基本构造和工作原理
- 11.4 掌握施工升降机安装、拆卸操作规程
- 11.5 掌握施工升降机的安装与拆卸施工管理
- 11.6 掌握施工升降机的维护保养内容及要求
- 11.7 施工升降机的安拆及使用中常见问题及事故案例分析

12. 建筑起重机械安装拆卸工（物料提升机）专业理论知识

- 12.1 了解机械基础知识、钢结构基础知识
- 12.2 了解起重吊装基本知识
- 12.3 了解吊索安全管理要求
- 12.4 了解物料提升机的分类、基本构造
- 12.5 掌握物料提升机安装、拆卸前的检查和准备
- 12.6 掌握物料提升机安装、拆卸程序
- 12.7 掌握物料提升机调试内容及要求
- 12.8 掌握物料提升机安装自检的内容和方法
- 12.9 掌握物料提升机的安全使用
- 12.10 掌握物料提升机的维护与保养
- 12.11 掌握物料提升机安装拆卸中的常见事故原因分析

13. 高处作业吊篮安装拆卸工专业理论知识

- 13.1 了解力学、电工基础知识
- 13.2 了解高处作业吊篮安装拆卸工基本要求
- 13.3 了解高处作业吊篮的构造和工作原理
- 13.4 了解高处作业吊篮的安全技术要求
- 13.5 了解高处作业吊篮的维护保养内容及要求
- 13.6 了解高处作业吊篮的检查内容和验收要求

- 13.7 了解高处作业吊篮安装拆卸作业安全管理
- 13.8 掌握高处作业吊篮安装、拆卸安全操作规程和安全职责
- 13.9 掌握高处作业吊篮常见故障判断与处置方法
- 13.10 掌握高处作业吊篮安装自检内容和方法
- 13.11 常见高处作业吊篮事故案例原因分析
- 13.12 掌握安装拆卸作业应急救援预案
- 13.13 掌握高处作业吊篮安装拆卸常见安全隐患及预防措施