

建筑业企业资质标准 (2014年)

目 录

总 则.....	5
一、资质分类	5
二、基本条件	5
三、业务范围	6
四、有关说明	7
标 准.....	8
（一）施工总承包序列资质标准	8
1 建筑工程施工总承包资质标准	8
2 公路工程施工总承包资质标准	13
3 铁路工程施工总承包资质标准	19
4 港口与航道工程施工总承包资质标准	23
5 水利水电工程施工总承包资质标准	29
6 电力工程施工总承包资质标准	34
7 矿山工程施工总承包资质标准	38
8 冶金工程施工总承包资质标准	43
9 石油化工工程施工总承包资质标准	49
10 市政公用工程施工总承包资质标准	56
11 通信工程施工总承包资质标准	63
12 机电工程施工总承包资质标准	67
（二）专业承包序列资质标准	71
13 地基基础工程专业承包资质标准	72

14 起重设备安装工程专业承包资质标准	75
15 预拌混凝土工程专业承包资质标准	78
16 电子与智能化工程专业承包资质标准	79
17 消防设施工程专业承包资质标准	83
18 防水防腐保温工程专业承包资质标准	85
19 桥梁工程专业承包资质标准	87
20 隧道工程专业承包资质标准	91
21 钢结构工程专业承包资质标准	94
22 模板脚手架工程专业承包资质标准	99
23 建筑装修装饰工程专业承包资质标准	100
24 建筑机电安装工程专业承包资质标准	103
25 建筑幕墙工程专业承包资质标准	106
26 古建筑工程专业承包资质标准	108
27 城市及道路照明工程专业承包资质标准	112
28 公路路面工程专业承包资质标准	116
29 公路路基工程专业承包资质标准	120
30 公路交通工程专业承包资质标准	124
31 铁路电务工程专业承包资质标准	132
32 铁路铺轨架梁工程专业承包资质标准	135
33 铁路电气化工程专业承包资质标准	137
34 机场场道工程专业承包资质标准	141
35 民航空管工程及机场弱电系统工程专业承包资质标准	

.....	143
36 机场目视助航工程专业承包资质标准	148
37 港口与海岸工程专业承包资质标准	150
38 航道工程专业承包资质标准	155
39 通航建筑物工程专业承包资质标准	159
40 港航设备安装及水上交管工程专业承包资质标准	162
41 水工金属结构制作与安装工程专业承包资质标准	165
42 水利水电机电安装工程专业承包资质标准	170
43 河湖整治工程专业承包资质标准	174
44 输变电工程专业承包资质标准	177
45 核工程专业承包资质标准	181
46 海洋石油工程专业承包资质标准	183
47 环保工程专业承包资质标准	186
48 特种工程专业承包资质标准	190
(三) 施工劳务序列资质标准	191
49 施工劳务企业资质标准	192

总 则

为规范建筑市场秩序，加强建筑活动监管，保证建设工程质量安全，促进建筑业科学发展，根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设工程质量管理条例》和《建设工程安全生产管理条例》等法律、法规，制定本资质标准。

一、资质分类

建筑业企业资质分为施工总承包、专业承包和施工劳务三个序列。其中施工总承包序列设有 12 个类别，一般分为 4 个等级（特级、一级、二级、三级）；专业承包序列设有 36 个类别，一般分为 3 个等级（一级、二级、三级）；施工劳务序列不分类别和等级。本标准包括建筑业企业资质各个序列、类别和等级的资质标准。

二、基本条件

具有法人资格的企业申请建筑业企业资质应具备下列基本条件：

- （一）具有满足本标准要求的资产；
- （二）具有满足本标准要求的注册建造师及其他注册人员、工程技术人员、施工现场管理人员和技术工人；

(三) 具有满足本标准要求的工程业绩；

(四) 具有必要的技术装备。

三、业务范围

(一) 施工总承包工程应由取得相应施工总承包资质的企业承担。取得施工总承包资质的企业可以对所承接的施工总承包工程内各专业工程全部自行施工，也可以将专业工程依法进行分包。对设有资质的专业工程进行分包时，应分包给具有相应专业承包资质的企业。施工总承包企业将劳务作业分包时，应分包给具有施工劳务资质的企业。

(二) 设有专业承包资质的专业工程单独发包时，应由取得相应专业承包资质的企业承担。取得专业承包资质的企业可以承接具有施工总承包资质的企业依法分包的专业工程或建设单位依法发包的专业工程。取得专业承包资质的企业应对所承接的专业工程全部自行组织施工，劳务作业可以分包，但应分包给具有施工劳务资质的企业。

(三) 取得施工劳务资质的企业可以承接具有施工总承包资质或专业承包资质的企业分包的劳务作业。

(四) 取得施工总承包资质的企业，可以从事资质证书许可范围内的相应工程总承包、工程项目管理等业务。

四、有关说明

（一）本标准“注册建造师或其他注册人员”是指取得相应的注册证书并在申请资质企业注册的人员；“持有岗位证书的施工现场管理人员”是指持有国务院有关行业部门认可单位颁发的岗位（培训）证书的施工现场管理人员，或按照相关行业标准规定，通过有关部门或行业协会职业能力评价，取得职业能力评价合格证书的人员；“经考核或培训合格的技术工人”是指经国务院有关行业部门、地方有关部门以及行业协会考核或培训合格的技术工人。

（二）本标准“企业主要人员”年龄限 60 周岁以下。

（三）本标准要求的职称是指工程序列职称。

（四）施工总承包资质标准中的“技术工人”包括企业直接聘用的技术工人和企业全资或控股的劳务企业的技术工人。

（五）本标准要求的工程业绩是指申请资质企业依法承揽并独立完成的工程业绩。

（六）本标准“配套工程”含厂 / 矿区内的自备电站、道路、专用铁路、通信、各种管网管线和相应建筑物、构筑物等全部配套工程。

（七）本标准的“以上”、“以下”、“不少于”、“超过”、“不超过”均包含本数。

（八）施工总承包特级资质标准另行制定。

标 准

(一) 施工总承包序列资质标准

施工总承包序列设有 12 个类别，分别是：建筑工程施工总承包、公路工程施工总承包、铁路工程施工总承包、港口与航道工程施工总承包、水利水电工程施工总承包、电力工程施工总承包、矿山工程施工总承包、冶金工程施工总承包、石油化工工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、通信工程施工总承包、机电工程施工总承包。

1 建筑工程施工总承包资质标准

建筑工程施工总承包资质分为特级、一级、二级、三级。

1.1 一级资质标准

1.1.1 企业资产

净资产 1 亿元以上。

1.1.2 企业主要人员

(1) 建筑工程、机电工程专业一级注册建造师合计不少于 12 人，其中建筑工程专业一级注册建造师不少于 9 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有结构专业高级职称；建筑工程相关专业中级以上职称人员不少于 30 人，且结构、给排水、暖通、电

气等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 50 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 150 人。

1.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 4 类中的 2 类工程的施工总承包或主体工程承包，工程质量合格。

(1) 地上 25 层以上的民用建筑工程 1 项或地上 18-24 层的民用建筑工程 2 项；

(2) 高度 100 米以上的构筑物工程 1 项或高度 80-100 米（不含）的构筑物工程 2 项；

(3) 建筑面积 3 万平方米以上的单体工业、民用建筑工程 1 项或建筑面积 2 万-3 万平方米（不含）的单体工业、民用建筑工程 2 项；

(4) 钢筋混凝土结构单跨 30 米以上（或钢结构单跨 36 米以上）的建筑工程 1 项或钢筋混凝土结构单跨 27-30 米（不含）（或钢结构单跨 30-36 米（不含））的建筑工程 2 项。

1.2 二级资质标准

1.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

1.2.2 企业主要人员

(1) 建筑工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 12 人，其中建筑工程专业注册建造师不少于 9 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有结构专业高级职称或建筑工程专业一级注册建造师执业资格；建筑工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人，且结构、给排水、暖通、电气等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 75 人。

1.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 4 类中的 2 类工程的施工总承包或主体工程承包，工程质量合格。

(1) 地上 12 层以上的民用建筑工程 1 项或地上 8-11 层的民用建筑工程 2 项；

(2) 高度 50 米以上的构筑物工程 1 项或高度 35-50 米（不含）的构筑物工程 2 项；

(3) 建筑面积 1 万平方米以上的单体工业、民用建筑工程 1 项或建筑面积 0.6 万-1 万平方米(不含)的单体工业、民用建筑工程 2 项;

(4) 钢筋混凝土结构单跨 21 米以上(或钢结构单跨 24 米以上)的建筑工程 1 项或钢筋混凝土结构单跨 18-21 米(不含)(或钢结构单跨 21-24 米(不含))的建筑工程 2 项。

1.3 三级资质标准

1.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

1.3.2 企业主要人员

(1) 建筑工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 5 人,其中建筑工程专业注册建造师不少于 4 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历,且具有结构专业中级以上职称或建筑工程专业注册建造师执业资格;建筑工程相关专业中级以上职称人员不少于 6 人,且结构、给排水、电气等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人,且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

1.4 承包工程范围

1.4.1 一级资质

可承担单项合同额 3000 万元以上的下列建筑工程的施工：

- (1) 高度 200 米以下的工业、民用建筑工程；
- (2) 高度 240 米以下的构筑物工程。

1.4.2 二级资质

可承担下列建筑工程的施工：

- (1) 高度 100 米以下的工业、民用建筑工程；
- (2) 高度 120 米以下的构筑物工程；
- (3) 建筑面积 4 万平方米以下的单体工业、民用建筑工程；
- (4) 单跨跨度 39 米以下的建筑工程。

1.4.3 三级资质

可承担下列建筑工程的施工：

- (1) 高度 50 米以下的工业、民用建筑工程；
- (2) 高度 70 米以下的构筑物工程；
- (3) 建筑面积 1.2 万平方米以下的单体工业、民用建筑工程；

(4) 单跨跨度 27 米以下的建筑工程。

注：

1. 建筑工程是指各类结构形式的民用建筑工程、工业建筑工程、构筑物工程以及相配套的道路、通信、管网管线等设施工程。工程内容包括地基与基础、主体结构、建筑屋面、装修装饰、建筑幕墙、附建人防工程以及给水排水及供暖、通风与空调、电气、消防、防雷等配套工程。

2. 建筑工程相关专业职称包括结构、给排水、暖通、电气等专业职称。

3. 单项合同额 3000 万元以下且超出建筑工程施工总承包二级资质承包工程范围的建筑工程的施工，应由建筑工程施工总承包一级资质企业承担。

2 公路工程施工总承包资质标准

公路工程施工总承包资质分为特级、一级、二级、三级。

2.1 一级资质标准

2.1.1 企业资产

净资产 1 亿元以上。

2.1.2 企业主要人员

(1) 公路工程专业一级注册建造师不少于 15 人。

(2) 技术负责人具有 15 年以上从事工程施工技术管理

工作经历，且具有公路工程相关专业高级职称；公路工程相关专业中级以上职称人员不少于 75 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 25 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 50 人。

2.1.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 4 类中的 3 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 累计修建一级以上公路路基 100 公里以上；

(2) 累计修建二级以上等级公路路面（不少于 2 层且厚度 10 厘米以上沥青混凝土路面，或 22 厘米以上水泥混凝土路面）300 万平方米以上；

(3) 累计修建单座桥长 ≥ 500 米或单跨跨度 ≥ 100 米的桥梁 6 座以上；

(4) 累计修建单座隧道长 ≥ 1000 米的公路隧道 2 座以上，或单座隧道长 ≥ 500 米的公路隧道 3 座以上。

2.1.4 技术装备

具有下列机械设备：

(1) 160 吨 / 小时以上沥青混凝土拌和设备 3 台；

(2) 120 立方米 / 小时以上水泥混凝土拌和设备 4 台；

(3) 300 吨 / 小时以上稳定土拌和设备 4 台；

- (4) 摊铺宽度 12 米以上的沥青混凝土摊铺设备 6 台；
- (5) 各型压路机 20 台（其中沥青混凝土压实设备 10 台，大型土方振动压实设备 10 台）；
- (6) 扭矩 200 千牛·米以上的钻机 2 台；
- (7) 80 吨以上自行式架桥机 2 套；
- (8) 水泥混凝土泵车 4 台；
- (9) 隧道掘进设备 2 台，水泥混凝土喷射泵 4 台，压浆设备 2 台。

2.2 二级资质标准

2.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

2.2.2 企业主要人员

- (1) 公路工程专业注册建造师不少于 15 人。
- (2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业高级职称或公路工程专业一级注册建造师执业资格；公路工程相关专业中级以上职称人员不少于 50 人。
- (3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。
- (4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

2.2.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 3 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 累计修建三级以上公路路基 200 公里以上；

(2) 累计修建四级以上公路路面（厚度 5 厘米以上沥青混凝土路面或 20 厘米以上水泥混凝土路面）200 万平方米以上；

(3) 累计修建单座桥长 ≥ 100 米或单跨跨度 ≥ 40 米的桥梁 4 座以上。

2.2.4 技术装备

具有下列机械设备：

(1) 120 吨 / 小时以上沥青混凝土拌和设备 2 台；

(2) 60 立方米 / 小时以上水泥混凝土拌和设备 2 台；

(3) 300 吨 / 小时以上稳定土拌和设备 2 台；

(4) 摊铺宽度 8 米以上的沥青混凝土摊铺设备 2 台；

(5) 120 千瓦以上平地机 3 台；

(6) 1 立方米以上挖掘机 3 台；

(7) 100 千瓦以上推土机 3 台；

(8) 各型压路机 10 台（其中沥青混凝土压实设备 4 台，大型土方振动压实设备 2 台）；

(9) 扭矩 200 千牛·米以上的钻机 1 台；

(10) 80 吨以上自行式架桥机 1 套；

(11) 50 吨以上吊车 1 台；

(12) 水泥混凝土泵车 2 台；

(13) 隧道掘进设备 1 台，水泥混凝土喷射泵 2 台，压浆设备 1 台。

2.3 三级资质标准

2.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

2.3.2 企业主要人员

(1) 公路工程专业注册建造师不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 6 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业中级以上职称或公路工程专业注册建造师执业资格；公路工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人。

(3) 持有岗位证书的现场管理人员不少于 8 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。

(4) 企业具有经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 15 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

2.3.3 技术装备

具有下列机械设备：

(1) 100 吨 / 小时以上沥青混凝土拌和设备 1 台；

- (2) 50 立方米 / 小时以上水泥混凝土拌和设备 1 台；
- (3) 摊铺宽度 4.5 米以上沥青混凝土摊铺设备 2 台；
- (4) 8 吨以上压路机 5 台；
- (5) 1 立方米以上挖掘机 2 台；
- (6) 120 千瓦以上平地机 2 台；
- (7) 30 吨以上吊车 1 台。

2.4 承包工程范围

2.4.1 一级资质

可承担各级公路及其桥梁，长度 3000 米以下的隧道工程的施工。

2.4.2 二级资质

可承担一级以下公路，单座桥长 1000 米以下、单跨跨度 150 米以下的桥梁，长度 1000 米以下的隧道工程的施工。

2.4.3 三级资质

可承担二级以下公路，单座桥长 500 米以下、单跨跨度 50 米以下的桥梁工程的施工。

注：公路工程相关专业职称包括公路工程、桥梁工程、公路与桥梁工程、交通土建、隧道（地下结构）工程、交通工程等专业职称。

3 铁路工程施工总承包资质标准

铁路工程施工总承包资质分为特级、一级、二级、三级。

3.1 一级资质标准

3.1.1 企业资产

净资产 1 亿元以上。

3.1.2 企业主要人员

(1) 铁路工程专业一级注册建造师不少于 15 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁道工程（或桥梁工程或隧道工程）专业高级职称；铁道工程相关专业中级以上职称人员不少于 75 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 50 人，且施工员、测量员、质量员、安全员、试验员、材料员、标准员、机械员、劳务员、资料员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 200 人。

3.1.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 5 类中的 3 类工程的施工，其中至少有第 1 类所列工程，工程质量合格。

(1) 累计 150 公里以上 I 级铁路综合工程（不包括铁路电务、电气化和铺轨架梁工程）；

- (2) 2 座全长 1000 米以上铁路隧道；
- (3) 3 座单跨 32 米且桥长 100 米以上的铁路桥梁；
- (4) 2 个单项合同额 5000 万元以上新建或改建站场；
- (5) 2 个单项合同额 1 亿元以上的总承包铁路综合工程（不包括铁路电务、电气化和铺轨架梁工程）。

3.2 二级资质标准

3.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

3.2.2 企业主要人员

- (1) 铁路工程专业一级注册建造师不少于 8 人。
- (2) 技术负责人具有 8 年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁道工程（或桥梁工程或隧道工程）专业高级职称；铁道工程相关专业中级以上职称人员不少于 40 人。
- (3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、测量员、质量员、安全员、试验员、材料员、标准员、机械员、劳务员、资料员等人员齐全。
- (4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 100 人。

3.2.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 5 类中的 3 类工程的施工，其中至

少有第 1 类所列工程，工程质量合格。

(1) 累计 60 公里以上铁路综合工程（不包括铁路电务、电气化和铺轨架梁工程）；

(2) 3 座全长 100 米以上铁路隧道；

(3) 8 座单跨 24 米的铁路桥梁；

(4) 3 座中间站；

(5) 2 个单项合同额 2000 万元以上的总承包铁路综合工程（不包括铁路电务、电气化和铺轨架梁工程）。

3.3 三级资质标准

3.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

3.3.2 企业主要人员

(1) 铁路工程专业一级注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁道工程（或桥梁工程或隧道工程）专业中级以上职称；铁道工程相关专业中级以上职称人员不少于 20 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、测量员、质量员、安全员、试验员、材料员、标准员、机械员、劳务员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于

50 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

3.4 承包工程范围

3.4.1 一级资质

可承担新建、改建 30 公里以下 I 级铁路工程施工，以及 II、III、IV 级铁路工程施工（不包括钢板梁桥和单跨大于 64 米的桥梁、全长 3000 米以上的隧道，以及铁路电务、电气化和铺轨架梁工程专业承包资质范围内的工程）。

3.4.2 二级资质

可承担新建、改建 15 公里以下 I 级铁路工程、30 公里以下 II、III、IV 级铁路工程施工（不包括钢桁梁、钢板梁桥及单跨大于 32 米的桥梁、全长 1200 米以上的隧道，以及铁路电务、电气化和铺轨架梁工程专业承包资质范围内的工程）。

3.4.3 三级资质

可承担新建、改建 15 公里以下 III、IV 级铁路综合工程的施工（不包括钢桁梁、钢板梁桥及单跨大于 24 米的桥梁、全长 200 米以上的隧道，以及铁路电务、电气化和铺轨架梁工程专业承包资质范围内的工程）。

注：铁道工程相关专业职称包括铁道工程、桥梁工程、

隧道工程以及铁路线路、站场、路基、轨道等专业职称。

4 港口与航道工程施工总承包资质标准

港口与航道工程施工总承包资质分为特级、一级、二级、三级。

4.1 一级资质标准

4.1.1 企业资产

净资产 1 亿元以上。

4.1.2 企业主要人员

(1) 港口与航道工程专业一级注册建造师不少于 15 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有港口与航道工程专业高级职称；工程序列中级以上职称人员不少于 60 人，其中港口与航道工程、机械、电气等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 25 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人（含施工船员）不少于 75 人。

4.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 10 类中的 5 类工程的施工，工程质量合格。

- (1) 沿海 5 万吨级或内河 2000 吨级以上码头工程；
- (2) 5 万吨级以上船坞工程；
- (3) 水深大于 5 米的防波堤工程 600 米以上；
- (4) 沿海 5 万吨级或内河 1000 吨级以上航道工程；
- (5) 1000 吨级以上船闸或 300 吨级以上升船机工程；
- (6) 500 万立方米以上疏浚工程；
- (7) 400 万立方米以上吹填造地工程；
- (8) 沿海 20 万平方米或内河 10 万平方米以上港区堆场工程；
- (9) 1000 米以上围堤护岸工程；
- (10) 5 万立方米以上水下炸礁、清礁工程。

4.1.4 技术装备

具有下列 7 项中的 2 项施工机械设备：

- (1) 架高 60 米以上打桩船；
- (2) 200 吨以上起重船；
- (3) 3000 吨级以上半潜驳或 100 立方米 / 小时以上混凝土搅拌船；
- (4) 排宽 40 米以上铺排船；
- (5) 2000 立方米以上舱容耙吸式挖泥船；
- (6) 总装机功率 5000 千瓦以上绞吸式挖泥船；
- (7) 8 立方米以上斗容挖泥船。

4.2 二级资质标准

4.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

4.2.2 企业主要人员

(1) 港口与航道工程专业一级注册建造师不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有港口与航道工程专业高级职称或港口与航道工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 30 人，其中港口与航道工程、机械、电气等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人（含施工船员）不少于 50 人。

4.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 10 类中的 5 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 沿海 1 万吨级或内河 1000 吨级以上码头工程；

(2) 1 万吨级以上船坞工程；

(3) 水深大于 3 米的防波堤工程 300 米以上；

(4) 沿海 2 万吨级或内河 300 吨级以上航道工程；

(5) 300 吨级以上船闸或 50 吨级以上升船机工程；

- (6) 200 万立方米以上疏浚工程；
- (7) 150 万立方米以上吹填造地工程；
- (8) 沿海 10 万平方米或内河 5 万平方米以上港区堆场工程；
- (9) 500 米以上围堤护岸工程；
- (10) 3 万立方米以上水下炸礁、清礁工程。

4.2.4 技术装备

具有下列 5 项中的 2 项施工机械设备：

- (1) 架高 30 米以上打桩船；
- (2) 80 吨以上起重船；
- (3) 排宽 20 米以上铺排船；
- (4) 总装机功率 1600 千瓦以上绞吸式挖泥船；
- (5) 4 立方米以上斗容挖泥船。

4.3 三级资质标准

4.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

4.3.2 企业主要人员

- (1) 港口与航道工程专业一级注册建造师不少于 5 人。
- (2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有港口与航道工程专业高级职称或港口与航道工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职

称人员不少于 10 人，其中港口与航道工程、机械、电气等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人（含施工船员）不少于 30 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

4.3.3 技术装备

具有下列 4 项中的 2 项施工机械设备：

- (1) 打桩船；
- (2) 起重船；
- (3) 总装机功率 1200 千瓦以上挖泥船；
- (4) 2 立方米以上斗容挖泥船。

4.4 承包工程范围

4.4.1 一级资质

可承担各类港口与航道工程的施工，包括码头、防波堤、护岸、围堰、堆场道路和陆域构筑物、筒仓、船坞、船台、滑道、船闸、升船机、水下地基及基础、土石方、海上灯塔、航标、栈桥、人工岛及平台、海上风电、海岸与近海工程、港口装卸设备机电安装、通航建筑设备机电安装、河海航道

整治与渠化工程、疏浚与吹填造地、水下开挖与清障、水下炸礁清礁等工程。

4.4.2 二级资质

可承担下列港口与航道工程的施工，包括沿海 5 万吨级和内河 5000 吨级以下码头、水深小于 7 米的防波堤、5 万吨级以下船坞船台和滑道工程、1000 吨级以下船闸和 300 吨级以下升船机工程、沿海 5 万吨级和内河 1000 吨级以下航道工程、600 万立方米以下疏浚工程或陆域吹填工程、沿海 28 万平方米或内河 12 万平方米以下堆场工程、1200 米以下围堤护岸工程、6 万立方米以下水下炸礁清礁工程，以及与其相对应的道路与陆域构筑物、筒仓、水下地基及基础、土石方、航标、栈桥、海岸与近海工程、港口装卸设备机电安装、通航建筑设备机电安装、水下开挖与清障等工程。

4.4.3 三级资质

可承担下列港口与航道工程的施工，包括沿海 1 万吨级和内河 3000 吨级以下码头、水深小于 4 米的防波堤、1 万吨级以下船坞船台和滑道工程、300 吨级以下船闸和 50 吨级以下升船机工程、沿海 2 万吨级和内河 500 吨级以下航道工程、300 万立方米以下疏浚工程或陆域吹填工程、沿海 12 万平方米或内河 7 万平方米以下港区堆场工程、800 米以下围堤护岸工程、4 万立方米以下水下炸礁清礁工程，以及与其相对应的道路与陆域构筑物、筒仓、水下地基及基础、土石方、

航标、栈桥、海岸与近海工程、港口装卸设备安装、通航建筑设备安装、水下开挖与清障等工程。

5 水利水电工程施工总承包资质标准

水利水电工程施工总承包资质分为特级、一级、二级、三级。

5.1 一级资质标准

5.1.1 企业资产

净资产 1 亿元以上。

5.1.2 企业主要人员

(1) 水利水电工程专业一级注册建造师不少于 15 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有水利水电工程相关专业高级职称；水利水电工程相关专业中级以上职称人员不少于 60 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 50 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 70 人。

5.1.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 7 类中的 3 类工程的施工总承包或主体工程承包，其中 1~2 类至少 1 类，3~5 类至少 1 类，

工程质量合格。

(1) 库容 5000 万立方米以上且坝高 15 米以上或库容 1000 万立方米以上且坝高 50 米以上的水库、水电站大坝 2 座；

(2) 过闸流量 ≥ 500 立方米 / 秒的水闸 4 座（不包括橡胶坝等）；

(3) 总装机容量 100MW 以上水电站 2 座；

(4) 总装机容量 5MW（或流量 ≥ 25 立方米 / 秒）以上泵站 2 座；

(5) 洞径 ≥ 6 米（或断面积相等的其它型式）且长度 ≥ 500 米的水工隧洞 4 个；

(6) 年完成水工混凝土浇筑 50 万立方米以上或坝体土石方填筑 120 万立方米以上或灌浆 12 万米以上或防渗墙 8 万平方米以上；

(7) 单项合同额 1 亿元以上的水利水电工程。

5.2 二级资质标准

5.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

5.2.2 企业主要人员

(1) 水利水电工程专业注册建造师不少于 15 人，其中一级注册建造师不少于 6 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有水利水电工程相关专业高级职称或水利水电工程专业一级注册建造师执业资格；水利水电工程相关专业中级以上职称人员不少于 30 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 40 人。

5.2.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 7 类中的 3 类工程的施工总承包或主体工程承包，其中 1~2 类至少 1 类，3~5 类至少 1 类，工程质量合格。

(1) 库容 500 万立方米以上且坝高 15 米以上或库容 10 万立方米以上且坝高 30 米以上的水库、水电站大坝 2 座；

(2) 过闸流量 60 立方米 / 秒的水闸 4 座（不包括橡胶坝等）；

(3) 总装机容量 10MW 以上水电站 2 座；

(4) 总装机容量 500kW（或流量 ≥ 8 立方米 / 秒）以上泵站 2 座；

(5) 洞径 ≥ 4 米（或断面积相等的其它型式）且长度 ≥ 200 米的水工隧洞 3 个；

(6) 年完成水工混凝土浇筑 20 万立方米以上或坝体土

石方填筑 60 万立方米以上或灌浆 6 万米以上或防渗墙 4 万平方米以上；

(7) 单项合同额 5000 万元以上的水利水电工程。

5.3 三级资质标准

5.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

5.3.2 企业主要人员

(1) 水利水电工程专业注册建造师不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有水利水电工程相关专业中级以上职称或水利水电工程专业注册建造师执业资格；水利水电工程相关专业中级以上职称人员不少于 10 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 20 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

5.4 承包工程范围

5.4.1 一级资质

可承担各类型水利水电工程的施工。

5.4.2 二级资质

可承担工程规模中型以下水利水电工程和建筑物级别 3 级以下水工建筑物的施工，但下列工程规模限制在以下范围内：坝高 70 米以下、水电站总装机容量 150MW 以下、水工隧洞洞径小于 8 米（或断面积相等的其它型式）且长度小于 1000 米、堤防级别 2 级以下。

5.4.3 三级资质

可承担单项合同额 6000 万元以下的下列水利水电工程的施工：小（1）型以下水利水电工程和建筑物级别 4 级以下水工建筑物的施工总承包，但下列工程限制在以下范围内：坝高 40 米以下、水电站总装机容量 20MW 以下、泵站总装机容量 800kW 以下、水工隧洞洞径小于 6 米（或断面积相等的其它型式）且长度小于 500 米、堤防级别 3 级以下。

注：1. 水利水电工程是指以防洪、灌溉、发电、供水、治涝、水环境治理等为目的的各类工程（包括配套与附属工程），主要工程内容包括：水工建筑物（坝、堤、水闸、溢洪道、水工隧洞、涵洞与涵管、取水建筑物、河道整治建筑物、渠系建筑物、通航、过木、过鱼建筑物、地基处理）建设、水电站建设、水泵站建设、水力机械安装、水工金属结

构制造及安装、电气设备安装、自动化信息系统、环境保护工程建设、水土保持工程建设、土地整治工程建设，以及与防汛抗旱有关的道路、桥梁、通讯、水文、凿井等工程建设，与上述工程相关的管理用房附属工程建设等，详见《水利水电工程技术术语标准》（SL26-2012）。

2. 水利水电工程等级按照《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2000）确定。

3. 水利水电工程相关专业职称包括水利水电工程建筑、水利工程施工、农田水利工程、水电站动力设备、电力系统及自动化、水力学及河流动力学、水文与水资源、工程地质及水文地质、水利机械等水利水电类相关专业职称。

6 电力工程施工总承包资质标准

电力工程施工总承包资质分为特级、一级、二级、三级。

6.1 一级资质标准

6.1.1 企业资产

净资产 1 亿元以上。

6.1.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业一级注册建造师不少于 15 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电力工程相关专业高级职称；电力工程相

关专业中级以上职称人员不少于 60 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 50 人，且施工员、质量员、安全员、造价员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 150 人。

6.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 5 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格。

- (1) 累计电站装机容量 180 万千瓦以上；
- (2) 单机容量 20 万千瓦机组累计 6 台；
- (3) 220 千伏送电线路累计 600 公里；
- (4) 220 千伏电压等级变电站累计 8 座；
- (5) 220 千伏电缆工程累计 100 公里。

6.2 二级资质标准

6.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

6.2.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业注册建造师不少于 10 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电力工程相关专业高级职称或机电工程专业一级注册建造师执业资格；电力工程相关专业中级以上职

称人员不少于 30 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 75 人。

6.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 5 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格。

- (1) 累计电站装机容量 100 万千瓦以上；
- (2) 单机容量 10 万千瓦机组累计 4 台；
- (3) 110 千伏送电线路累计 700 公里；
- (4) 110 千伏电压等级变电站累计 7 座；
- (5) 110 千伏电缆工程累计 200 公里。

6.3 三级资质标准

6.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

6.3.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电力工程相关专业中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格；电力工程相关专业中级以上职

称人员不少于 10 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项。

6.4 承包工程范围

6.4.1 一级资质

可承担各类发电工程、各种电压等级送电线路和变电站工程的施工。

6.4.2 二级资质

可承担单机容量 20 万千瓦以下发电工程、220 千伏以下送电线路和相同电压等级变电站工程的施工。

6.4.1 三级资质

可承担单机容量 10 万千瓦以下发电工程、110 千伏以下送电线路和相同电压等级变电站工程的施工。

注：1. 电力工程是指与电能的生产、输送及分配有关的工程。包括火力发电、水力发电、核能发电、风电、太阳能及其它能源发电、输配电等工程及其配套工程。

2. 电力工程相关专业职称包括热能动力工程、水能动

力工程、核电工程、风电、太阳能及其它能源工程、输配电及用电工程、电力系统及其自动化等专业职称。

7 矿山工程施工总承包资质标准

矿山工程施工总承包资质分为特级、一级、二级、三级。

7.1 一级资质标准

7.1.1 企业资产

净资产 1 亿元以上。

7.1.2 企业主要人员

(1) 矿业工程专业一级注册建造师不少于 12 人，机电工程专业一级注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有矿建工程专业高级职称；矿山工程相关专业中级以上职称人员不少于 60 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 50 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 150 人。

7.1.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 5 类中的 2 类或某 1 类的 3 项工程

的施工总承包或主体工程承包，工程质量合格。

(1) 100 万吨 / 年以上铁矿采、选工程；

(2) 100 万吨 / 年以上有色砂矿或 60 万吨 / 年以上有色脉矿采、选工程；

(3) 120 万吨 / 年以上煤矿工程或 300 万吨 / 年以上洗煤工程；

(4) 60 万吨 / 年以上磷矿、硫铁矿或 30 万吨 / 年以上铀矿工程；

(5) 20 万吨 / 年以上石膏矿、石英矿或 70 万吨 / 年以上石灰石矿等建材矿山工程。

7.2 二级资质标准

7.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

7.2.2 企业主要人员

(1) 矿业工程专业注册建造师不少于 10 人，机电工程专业注册建造师不少于 2 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有矿建工程专业高级职称或矿业工程专业一级注册建造师执业资格；矿山工程相关专业中级以上职称人员不少于 25 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，

且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 75 人。

7.2.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 5 类中的 2 类或某 1 类的 2 项工程的施工总承包或主体工程承包，工程质量合格。

(1) 60 万吨 / 年以上铁矿采、选工程；

(2) 60 万吨 / 年以上有色砂矿或 30 万吨 / 年以上有色脉矿采、选工程；

(3) 45 万吨 / 年以上煤矿工程或 150 万吨 / 年以上洗煤工程；

(4) 30 万吨 / 年以上磷矿、硫铁矿或 20 万吨 / 年以上铀矿工程；

(5) 10 万吨 / 年以上石膏矿、石英矿或 40 万吨 / 年以上石灰石矿等建材矿山工程。

7.3 三级资质标准

7.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

7.3.2 企业主要人员

(1) 矿业工程专业注册建造师不少于 4 人，机电工程

专业注册建造师不少于 1 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有矿建工程专业中级以上职称或矿业工程专业注册建造师执业资格；矿山工程相关专业中级以上职称人员不少于 10 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

7.4 承包工程范围

7.4.1 一级资质

可承担各类矿山工程的施工。

7.4.2 二级资质

可承担下列矿山工程（不含矿山特殊法施工工程）的施工：

(1) 120 万吨 / 年以下铁矿采、选工程；

(2) 120 万吨 / 年以下有色砂矿或 70 万吨 / 年以下有色脉矿采、选工程；

(3) 150 万吨 / 年以下煤矿矿井工程 (不含高瓦斯及 (煤) 岩与瓦斯 (二氧化碳) 突出矿井、水文地质条件复杂以上的矿井、立井井深大于 600 米的工程项目) 或 360 万吨 / 年以下洗煤工程;

(4) 70 万吨 / 年以下磷矿、硫铁矿或 36 万吨 / 年以下铀矿工程;

(5) 24 万吨 / 年以下石膏矿、石英矿或 80 万吨 / 年以下石灰石矿等建材矿山工程。

7.4.3 三级资质

可承担下列矿山工程 (不含矿山特殊法施工工程) 的施工:

(1) 70 万吨 / 年以下铁矿采、选工程;

(2) 70 万吨 / 年以下有色砂矿或 36 万吨 / 年以下有色脉矿采、选工程;

(3) 60 万吨 / 年以下煤矿矿井工程 (不含高瓦斯及 (煤) 岩与瓦斯 (二氧化碳) 突出矿井、水文地质条件复杂以上的矿井、立井井深大于 600 米) 或 180 万吨 / 年以下洗煤工程;

(4) 36 万吨 / 年以下磷矿、硫铁矿或 24 万吨 / 年以下铀矿工程;

(5) 12 万吨 / 年以下石膏矿、石英矿或 48 万吨 / 年以下石灰石矿等建材矿山工程。

注: 1. 矿山工程包括矿井工程 (井工开采)、露天矿工

程、洗（选）矿工程、尾矿工程、井下机电设备安装及其他地面生产系统和矿区配套工程。

其他地面生产系统是指转载点、原料仓（产品仓）、装车仓（站）以及相互连接的皮带输送机栈桥的土建及相对应的设备安装工程。

矿区配套工程是指矿区内专用铁路工程、公路工程、送变电工程、通讯工程、环保工程、绿化工程等。

2. 矿山工程相关专业职称包括矿建、结构、机电、地质、测量、通风安全等专业职称。

8 冶金工程施工总承包资质标准

冶金工程施工总承包资质分为特级、一级、二级、三级。

8.1 一级资质标准

8.1.1 企业资产

净资产 1 亿元以上。

8.1.2 企业主要人员

（1）机电工程、矿业工程专业一级注册建造师合计不少于 15 人，其中机电工程专业一级注册建造师不少于 10 人。

（2）技术负责人具有 15 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有冶金工程相关专业高级职称；冶金工程相关专业中级以上职称人员不少于 80 人，且冶金工程（或金

属冶炼或金属材料或焦化或耐火材料或建筑材料)、结构、电气、给排水、动力、暖通、测量等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 50 人,且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 150 人。

8.1.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 11 类中的 3 类工程的施工总承包或主体工程承包,工程质量合格。

(1) 年产 100 万吨以上炼钢或连铸工程(或单座容量 120 吨以上转炉或 90 吨以上电炉);

(2) 年产 80 万吨以上的轧钢工程;

(3) 年产 100 万吨以上炼铁工程(或单座容积 1200 立方米以上高炉)或烧结机使用面积 180 平方米以上烧结工程;

(4) 年产 90 万吨以上炼焦工程(焦炉炭化室高度 6 米以上);

(5) 小时制氧 10000 立方米以上制氧工程;

(6) 年产 30 万吨以上氧化铝加工工程;

(7) 年产 15 万吨以上铝或 10 万吨以上铜、铅、锌或 2 万吨以上镍等有色金属冶炼、电解工程;

(8) 年产 5 万吨以上有色金属加工工程或生产 5000 吨以上金属箔材工程;

(9) 日产 2000 吨以上新型干法水泥生产线工程；

(10) 日产 2500 吨以上新型干法水泥生产线预热器系统或水泥烧成系统工程；

(11) 日熔量 400 吨以上浮法玻璃工程或年产 75 万吨以上水泥粉磨工程。

8.2 二级资质标准

8.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

8.2.2 企业主要人员

(1) 机电工程、矿业工程专业注册建造师合计不少于 12 人，其中机电工程专业注册建造师不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有冶金工程相关专业高级职称或机电工程专业一级注册建造师执业资格；冶金工程相关专业中级以上职称人员不少于 50 人，且冶金工程（或金属冶炼或金属材料或焦化或耐火材料或建筑材料）、结构、电气、给排水、动力、暖通、测量等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 75 人。

8.2.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 10 类中的 3 类工程的施工总承包或主体工程承包，工程质量合格。

- (1) 年产 80 万吨以上炼钢或连铸工程；
- (2) 年产 60 万吨以上的轧钢工程；
- (3) 年产 70 万吨以上（或单座容积 1000 立方米以上高炉）炼铁工程；
- (4) 年产 60 万吨以上炼焦工程（焦炉炭化室高度 6 米以上）；
- (5) 年产 15 万吨以上氧化铝加工工程；
- (6) 年产 10 万吨以上铝或 5 万吨以上铜、铅、锌或 1 万吨以上镍等有色金属冶炼、电解工程；
- (7) 年产 3 万吨以上有色金属加工工程或生产 2500 吨以上金属箔材工程；
- (8) 日产 1500 吨以上新型干法水泥生产线工程；
- (9) 日产 2000 吨以上新型干法水泥生产线预热器系统或水泥烧成系统工程；
- (10) 日熔量 300 吨以上浮法玻璃工程或年产 60 万吨以上水泥粉磨工程。

8.3 三级资质标准

8.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

8.3.2 企业主要人员

(1) 机电工程、矿业工程专业注册建造师合计不少于 7 人，其中机电工程专业注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有冶金工程相关专业中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格；冶金工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人，且冶金工程（或金属冶炼或金属材料或焦化或耐火材料或建筑材料）、结构、电气、给排水、动力、暖通、测量等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

8.4 承包工程范围

8.4.1 一级资质

可承担各类冶金工程的施工。

8.4.2 二级资质

可承担下列冶金工程的施工：

- (1) 年产 120 万吨以下炼钢或连铸工程；
- (2) 年产 100 万吨以下的轧钢工程；
- (3) 年产 120 万吨以下炼铁工程或烧结机使用面积 240 平方米以下烧结工程；
- (4) 年产 120 万吨以下炼焦工程；
- (5) 小时制氧 12000 立方米以下制氧工程；
- (6) 年产 35 万吨以下氧化铝加工工程；
- (7) 年产 20 万吨以下铝或 12 万吨以下铜、铅、锌或 2.2 万吨以下镍等有色金属冶炼、电解工程；
- (8) 年产 6 万吨以下有色金属加工工程或生产 6000 吨以下金属箔材工程；
- (9) 日产 4000 吨以下新型干法水泥生产线工程；
- (10) 日产 6000 吨以下新型干法水泥生产线预热器系统或水泥烧成系统工程；
- (11) 日熔量 550 吨以下浮法玻璃工程或年产 150 万吨以下水泥粉磨工程。

8.4.3 三级资质

可承担下列冶金工程的施工：

- (1) 年产 100 万吨以下炼钢或连铸工程；
- (2) 年产 80 万吨以下轧钢工程；

- (3) 年产 100 万吨以下炼铁工程；
- (4) 年产 100 万吨以下炼焦工程；
- (5) 年产 20 万吨以下氧化铝加工工程；
- (6) 年产 15 万吨以下铝或 8 万吨以下铜、铅、锌、或 1.5 万吨以下镍等有色金属冶炼、电解工程；
- (7) 年产 4 万吨以下有色金属加工工程或生产 4000 吨以下金属箔材工程；
- (8) 日产 2500 吨以下新型干法水泥生产线工程；
- (9) 日产 3000 吨以下新型干法水泥生产线预热器系统或水泥烧成系统工程；
- (10) 日容量 450 吨以下浮法玻璃工程或年产 80 万吨以下水泥粉磨工程。

注：1. 冶金工程包括冶金、有色、建材工业的主体工程、配套工程及生产辅助附属工程。

2. 冶金工程相关专业职称包括冶金工程、金属冶炼、金属材料、焦化、耐火材料、采矿、选矿、机械、建筑材料、结构、电气、暖通、给排水、动力、测量等专业职称。

9 石油化工工程施工总承包资质标准

石油化工工程施工总承包资质分为特级、一级、二级、三级。

9.1 一级资质标准

9.1.1 企业资产

净资产 1 亿元以上。

9.1.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业一级注册建造师不少于 15 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称；工程序列中级以上职称人员不少于 80 人，其中石油化工（或（油气田）地面建设或油气储运或石油炼制或化工工程或化工工艺或化工设备）、结构、电气、机械和自动控制等专业齐全。

(3) 持有岗位证书施工现场管理人员不少于 25 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 150 人。

9.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 2 类中的 1 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 单项合同额 1 亿元以上的中型石油化工工程施工总承包或主体工程承包 3 项；

(2) 单项合同额 3500 万元以上的石油化工主体装置（可含附属设施）检维修工程 3 项。

9.2 二级资质标准

9.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

9.2.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业注册建造师不少于 12 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或机电工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 40 人，其中石油化工（或（油气田）地面建设或油气储运或石油炼制或化工工程或化工工艺或化工设备）、结构、电气、机械和自动控制等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 75 人。

9.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 2 类中的 1 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 单项合同额 3000 万元以上的石油化工工程施工总承包或主体工程承包 3 项；

(2) 单项合同额 2500 万元以上的石油化工主体装置（可含附属设施）检维修工程 3 项。

9.3 三级资质标准

9.3.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

9.3.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 10 人，且石油化工（或（油气田）地面建设或油气储运或石油炼制或化工工程或化工工艺或化工设备）、结构、电气、机械和自动控制等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 8 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

9.4 承包工程范围

9.4.1 一级资质

可承担各类型石油化工工程的施工和检维修。

9.4.2 二级资质

可承担大型以外的石油化工工程的施工，各类型石油化工工程的检维修。

9.4.3 三级资质

可承担单项合同额 3500 万元以下、大中型以外的石油化工工程的施工，以及大型以外的石油化工工程的检维修。

注：1. 石油化工工程是指油气田地面、油气储运（管道、储库等）、石油化工、化工、煤化工等主体工程，配套工程及生产辅助附属工程。

2. 石油化工工程大、中型项目划分标准：

大型石油化工工程是指：

（1）30 万吨 / 年以上生产能力的油（气）田主体配套建设工程；

（2）50 万立方米 / 日以上的气体处理工程；

（3）300 万吨 / 年以上原油、成品油，80 亿立方米 / 年以上输气等管道输送工程及配套建设工程；

（4）单罐 10 万立方米以上、总库容 30 万立方米以上的原油储库，单罐 2 万立方米以上、总库容 8 万立方米以上的成品油库，单罐 5000 立方米以上、总库容 1.5 万立方米以上的天然气储库，单罐 400 立方米以上、总库容 2000 立方米以上的液化气及轻烃储库，单罐 3 万立方米以上、总库容 12 万立方米以上的液化天然气储库，单罐 5 亿立方米以

上的地下储气库，以及以上储库的配套建设工程；

(5) 800 万吨 / 年以上的炼油工程，或者与其配套的常减压、脱硫、催化、重整、制氢、加氢、气分、焦化等生产装置和相关公用工程、辅助设施；

(6) 60 万吨 / 年以上的乙烯工程，或者与其配套的对二甲苯 (PX)、甲醇、精对苯二甲酸 (PTA)、丁二烯、己内酰胺、乙二醇、苯乙烯、醋酸、醋酸乙烯、环氧乙烷 / 乙二醇 (EO/EG)、丁辛醇、聚酯、聚乙烯、聚丙烯、ABS 等生产装置和相关公用工程、辅助设施；

(7) 30 万吨 / 年以上的合成氨工程或相应的主生产装置；

(8) 24 万吨 / 年以上磷铵工程或相应的主生产装置；

(9) 32 万吨 / 年以上硫酸工程或相应的主生产装置；

(10) 50 万吨 / 年以上纯碱工程、10 万吨 / 年以上烧碱工程或相应的主生产装置；

(11) 4 万吨 / 年以上合成橡胶、合成树脂及塑料和化纤工程或相应的主生产装置；

(12) 项目投资额 6 亿元以上的有机原料、染料、中间体、农药、助剂、试剂等工程或相应的主生产装置；

(13) 30 万套 / 年以上的轮胎工程或相应的主生产装置；

(14) 10 亿标立方米 / 年以上煤气化、20 亿立方米 /

年以上煤制天然气、60万吨/年以上煤制甲醇、100万吨/年以上煤制油、20万吨/年以上煤基烯烃等煤化工工程或相应的主生产装置。

中型石油化工工程是指：大型石油化工工程规模以下的下列工程：

(1) 10万吨/年以上生产能力的油（气）田主体配套建设工程；

(2) 20万立方米/日以上气体处理工程；

(3) 100万吨/年以上原油、成品油，20亿立方米/年及以上输气等管道输送工程及配套建设工程；

(4) 单罐5万立方米以上、总库容10万立方米以上的原油储库，单罐5000立方米以上、总库容3万立方米以上的成品油库，单罐2000立方米以上、总库容1万立方米以上的天然气储库，单罐200立方米以上、总库容1000立方米以上的液化气及轻烃储库，单罐2万立方米以上、总库容6万立方米以上的液化天然气储库，单罐1亿立方米以上的地下储气库，以及以上储库的配套建设工程；

(5) 500万吨/年以上的炼油工程，或者与其配套的常减压、脱硫、催化、重整、制氢、加氢、气分、焦化等生产装置和相关公用工程、辅助设施；

(6) 30万吨/年以上的乙烯工程，或者与其配套的对二甲苯（PX）、甲醇、精对苯二甲酸（PTA）、丁二烯、己内

酰胺、乙二醇、苯乙烯、醋酸、醋酸乙烯、环氧乙烷 / 乙二醇 (EO/EG)、丁辛醇、聚酯、聚乙烯、聚丙烯、ABS 等生产装置和相关公用工程、辅助设施；

(7) 15 万吨 / 年以上的合成氨工程或相应的主生产装置；

(8) 12 万吨 / 年以上磷铵工程或相应的主生产装置；

(9) 16 万吨 / 年以上硫酸工程或相应的主生产装置；

(10) 30 万吨 / 年以上纯碱工程、5 万吨 / 年以上烧碱工程或相应的主生产装置；

(11) 2 万吨 / 年以上合成橡胶、合成树脂及塑料和化纤工程或相应的主生产装置；

(12) 项目投资额 2 亿元以上的有机原料、染料、中间体、农药、助剂、试剂等工程或相应的主生产装置；

(13) 20 万套 / 年以上的轮胎工程或相应的主生产装置；

(14) 4 亿标立方米 / 年以上煤气化、5 亿立方米 / 年以上煤制天然气、20 万吨 / 年以上煤制甲醇、16 万吨 / 年以上煤制油、10 万吨 / 年以上煤基烯烃等煤化工工程或相应的主生产装置。

10 市政公用工程施工总承包资质标准

市政公用工程施工总承包资质分为特级、一级、二级、

三级。

10.1 一级资质标准

10.1.1 企业资产

净资产 1 亿元以上。

10.1.2 企业主要人员

(1) 市政公用工程专业一级注册建造师不少于 12 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有市政工程相关专业高级职称；市政工程相关专业中级以上职称人员不少于 30 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 50 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 150 人。

10.1.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 7 类中的 4 类工程的施工，其中至少有第 1 类所列工程，工程质量合格。

(1) 累计修建城市主干道 25 公里以上；或累计修建城市次干道以上道路面积 150 万平方米以上；或累计修建城市广场硬质铺装面积 10 万平方米以上；

(2) 累计修建城市桥梁面积 10 万平方米以上；或累计

修建单跨 40 米以上的城市桥梁 3 座；

(3) 累计修建直径 1 米以上的排水管道（含净宽 1 米以上方沟）工程 20 公里以上；或累计修建直径 0.6 米以上供水、中水管道工程 20 公里以上；或累计修建直径 0.3 米以上的中压燃气管道工程 20 公里以上；或累计修建直径 0.5 米以上的热力管道工程 20 公里以上；

(4) 修建 8 万吨 / 日以上的污水处理厂或 10 万吨 / 日以上的供水厂工程 2 项；或修建 20 万吨 / 日以上的给水泵站、10 万吨 / 日以上的排水泵站 4 座；

(5) 修建 500 吨 / 日以上的城市生活垃圾处理工程 2 项；

(6) 累计修建断面 20 平方米以上的城市隧道工程 3 公里以上；

(7) 单项合同额 3000 万元以上的市政综合工程项目 2 项。

10.1.4 技术装备

具有下列 3 项中的 2 项机械设备：

(1) 摊铺宽度 8 米以上沥青混凝土摊铺设备 2 台；

(2) 100 千瓦以上平地机 2 台；

(3) 直径 1.2 米以上顶管设备 2 台。

10.2 二级资质标准

10.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

10.2.2 企业主要人员

(1) 市政公用工程专业注册建造师不少于 12 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有市政工程相关专业高级职称或市政公用工程一级注册建造师执业资格；市政工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 75 人。

10.2.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 7 类中的 4 类工程的施工，其中至少有第 1 类所列工程，工程质量合格。

(1) 累计修建城市道路 10 公里以上；或累计修建城市道路面积 50 万平方米以上；

(2) 累计修建城市桥梁面积 5 万平方米以上；或修建单跨 20 米以上的城市桥梁 2 座；

(3) 累计修建排水管道工程 10 公里以上；或累计修建

供水、中水管道工程 10 公里以上；或累计修建燃气管道工程 10 公里以上；或累计修建热力管道工程 10 公里以上：

(4) 修建 4 万吨 / 日以上的污水处理厂或 5 万吨 / 日以上的供水厂工程 2 项；或修建 5 万吨 / 日以上的给水泵站、排水泵站 4 座；

(5) 修建 200 吨 / 日以上的城市生活垃圾处理工程 2 项；

(6) 累计修建城市隧道工程 1.5 公里以上；

(7) 单项合同额 2000 万元以上的市政综合工程项目 2 项。

10.3 三级资质标准

10.3.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

10.3.2 企业主要人员

(1) 市政公用工程专业注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有市政工程相关专业中级以上职称或市政公用工程注册建造师执业资格；市政工程相关专业中级以上职称人员不少于 8 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人

员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

10.4 承包工程范围

10.4.1 一级资质

可承担各类市政公用工程的施工。

10.4.2 二级资质

可承担下列市政公用工程的施工：

- (1) 各类城市道路；单跨 45 米以下的城市桥梁；
- (2) 15 万吨 / 日以下的供水工程；10 万吨 / 日以下的污水处理工程；25 万吨 / 日以下的给水泵站、15 万吨 / 日以下的污水泵站、雨水泵站；各类给排水及中水管道工程；
- (3) 中压以下燃气管道、调压站；供热面积 150 万平方米以下热力工程和各类热力管道工程；
- (4) 各类城市生活垃圾处理工程；
- (5) 断面 25 平方米以下隧道工程和地下交通工程；
- (6) 各类城市广场、地面停车场硬质铺装；
- (7) 单项合同额 4000 万元以下的市政综合工程。

10.4.3 三级资质

可承担下列市政公用工程的施工：

(1) 城市道路工程（不含快速路）；单跨 25 米以下的城市桥梁工程；

(2) 8 万吨 / 日以下的给水厂；6 万吨 / 日以下的污水处理工程；10 万吨 / 日以下的给水泵站、10 万吨 / 日以下的污水泵站、雨水泵站，直径 1 米以下供水管道；直径 1.5 米以下污水及中水管道；

(3) 2 公斤 / 平方厘米以下中压、低压燃气管道、调压站；供热面积 50 万平方米以下热力工程，直径 0.2 米以下热力管道；

(4) 单项合同额 2500 万元以下的城市生活垃圾处理工程；

(5) 单项合同额 2000 万元以下地下交通工程（不包括轨道交通工程）；

(6) 5000 平方米以下城市广场、地面停车场硬质铺装；

(7) 单项合同额 2500 万元以下的市政综合工程。

注：1. 市政公用工程包括给水工程、排水工程、燃气工程、热力工程、城市道路工程、城市桥梁工程、城市隧道工程（含城市规划区内的穿山过江隧道、地铁隧道、地下交通工程、地下过街通道）、公共交通工程、轨道交通工程、环境卫生工程、照明工程、绿化工程。

2. 市政综合工程指包括城市道路和桥梁、供水、排水、中水、燃气、热力、电力、通信、照明等中的任意两类以上的工程。

3. 市政工程相关专业职称包括道路与桥梁、给排水、结构、机电、燃气等专业职称。

11 通信工程施工总承包资质标准

通信工程施工总承包资质分为一级、二级、三级。

11.1 一级资质标准

11.1.1 企业资产

净资产 8000 万元以上。

11.1.2 企业主要人员

(1) 通信与广电工程专业一级注册建造师不少于 15 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有通信工程相关专业高级职称；通信工程相关专业中级以上职称人员不少于 60 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 50 人，且施工员、质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 120 人。

11.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 7 类中的 5 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 年完成 800 公里以上的长途光缆线路或 2000 条公里以上的本地网光缆线路或 1000 孔公里以上通信管道工程或完成单个项目 300 公里以上的长途光缆线路工程；

(2) 年完成网管、时钟、软交换、公务计费等业务层与控制层网元 30 个以上；

(3) 年完成 1000 个以上基站的移动通信工程；

(4) 年完成 1000 个基站或 5000 载频以上的移动通信网络优化工程；

(5) 年完成 500 端 155Mb/s 以上或 50 端 2.5Gb/s 以上或 20 端 10Gb/s 以上传输设备的安装、调测工程；

(6) 年完成 1 个以上省际数据通信或业务与支撑系统，或 10 个以上城域数据通信或业务与支撑系统工程；

(7) 年完成 5 个以上地市级以上机房（含中心机房、枢纽楼、核心机房、IDC 机房）电源工程或 800 个以上基站、传输等配套电源工程。

11.2 二级资质标准

11.2.1 企业资产

净资产 3200 万元以上。

11.2.2 企业主要人员

(1) 通信与广电工程专业一级注册建造师不少于 6 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有通信工程相关专业高级职称或通信与广电工程专业一级注册建造师执业资格；通信工程相关专业中级以上职称人员不少于 30 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 60 人。

11.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 9 类中的 4 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 年完成 400 公里以上长途线路，或 1000 条公里以上本地网光缆线路，或 500 孔公里以上通信管道工程；

(2) 年完成网管、时钟、软交换、公务计费等业务层与控制层网元 15 个以上；

(3) 年完成宽带接入入户工程 1 万户；

(4) 年完成 500 个以上基站的移动通信工程；

(5) 年完成 500 个基站或 2500 载频以上的移动通信网络优化工程；

(6) 年完成 250 端 155Mb/s 以上系统传输设备的安装、

调测工程；

(7) 年完成 5 个以上城域数据通信或业务与支撑系统工程；

(8) 年完成 10000 个信息点的综合布线（或计算机网络）工程；

(9) 年完成 2 个以上地市级以上机房（含中心机房、枢纽楼、核心机房、IDC 机房）电源工程或 400 个以上基站、传输等配套电源工程。

11.3 三级资质标准

11.3.1 企业资产

净资产 600 万元以上。

11.3.2 企业主要人员

(1) 通信与广电工程专业一级注册建造师不少于 2 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有通信工程相关专业中级以上职称或通信与广电工程专业一级注册建造师执业资格；通信工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员等人员齐全。

(4) 企业具有经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

(4) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

11.4 承包工程范围

11.4.1 一级资质

可承担各类通信、信息网络工程的施工。

11.4.2 二级资质

可承担工程投资额 2000 万元以下的各类通信、信息网络工程的施工。

11.4.3 三级资质

可承担工程投资额 500 万元以下的各类通信、信息网络工程的施工。

注：1. 通信工程相关专业职称包括通信工程、有线通信、无线通信、电话交换、移动通信、卫星通信、数据通信、光纤通信、计算机通信、计算机、电子信息、软件、电子工程、信息工程、网络工程、自动化、信号、计算机应用、数据及多媒体、电磁场与微波技术等专业。

2. 技术工人包括线务员、机务员、电工、焊工等特殊作业人员，以及具有计算机等级证书的工人。

12 机电工程施工总承包资质标准

机电工程施工总承包资质分为一级、二级、三级。

12.1 一级资质标准

12.1.1 企业资产

净资产 1 亿元以上。

12.1.2 企业主要人员

(1) 机电工程、建筑工程专业一级注册建造师不少于 12 人，其中机电工程专业一级注册建造师不少于 9 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有机电工程相关专业高级职称；机电工程相关专业中级以上职称人员不少于 60 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 50 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 150 人。

12.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过单项合同额 2000 万元以上的机电工程施工总承包工程 2 项，工程质量合格。

12.2 二级资质标准

12.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

12.2.2 企业主要人员

(1) 机电工程、建筑工程专业注册建造师不少于 12 人，其中机电工程专业一级注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有机电工程相关专业高级职称或机电工程专业一级注册建造师执业资格；机电工程相关专业中级以上职称人员不少于 30 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 75 人。

12.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过单项合同额 1000 万元以上的机电工程施工总承包工程 2 项，工程质量合格。

12.3 三级资质标准

12.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

12.3.2 企业主要人员

(1) 机电工程、建筑工程专业注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理

工作经历，且具有机电工程相关专业中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格；机电工程相关专业中级以上职称人员不少于 10 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

12.4 承包工程范围

12.4.1 一级资质

可承担各类机电工程的施工。

12.4.2 二级资质

可承担单项合同额 3000 万元以下的机电工程的施工。

12.4.3 三级资质

可承担单项合同额 1500 万元以下的机电工程的施工。

注：1. 机电工程是指未列入港口与航道、水利水电、电力、矿山、冶金、石油化工、通信工程的机械、电子、轻工、纺织、航天航空、船舶、兵器等其他工业工程的机电安装工程。

2. 机电工程相关专业职称包括暖通、给排水、电气、机械设备、焊接、自动化控制等专业职称。

(二) 专业承包序列资质标准

专业承包序列设有 36 个类别，分别是：地基基础工程专业承包、起重设备安装工程专业承包、预拌混凝土专业承包、电子与智能化工程专业承包、消防设施工程专业承包、防水防腐保温工程专业承包、桥梁工程专业承包资质、隧道工程专业承包、钢结构工程专业承包、模板脚手架专业承包、建筑装饰装修工程专业承包、建筑机电安装工程专业承包、建筑幕墙工程专业承包、古建筑工程专业承包、城市及道路照明工程专业承包、公路路面工程专业承包、公路路基工程专业承包、公路交通工程专业承包、铁路电务工程专业承包、铁路铺轨架梁工程专业承包、铁路电气化工程专业承包、机场场道工程专业承包、民航空管工程及机场弱电系统工程专业承包、机场目视助航工程专业承包、港口与海岸工程专业承包、航道工程专业承包、通航建筑物工程专业承包、港航设备安装及水上交管工程专业承包、水工金属结构制作与安装工程专业承包、水利水电机电安装工程专业承包、河湖整治工程专业承包、输变电工程专业承包、核工程专业承包、海洋石油工程专业承包、环保工程专业承包、特种工程专业承包。

13 地基基础工程专业承包资质标准

地基基础工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

13.1 一级资质标准

13.1.1 企业资产

净资产 2000 万元以上。

13.1.2 企业主要人员

(1) 一级注册建造师不少于 6 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或一级注册建造师或注册岩土工程师执业资格；结构、岩土、机械、测量等专业中级以上职称人员不少于 15 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的桩机操作工、电工、焊工等技术工人不少于 30 人。

13.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 4 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 25 层以上民用建筑工程或高度 100 米以上构筑物的地基基础工程；

(2) 刚性桩复合地基处理深度超过 18 米或深度超过 8

米的其它地基处理工程；

- (3) 单桩承受设计荷载 3000 千牛以上的桩基础工程；
- (4) 开挖深度超过 12 米的基坑围护工程。

13.2 二级资质标准

13.2.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

13.2.2 企业主要人员

(1) 注册建造师不少于 6 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或一级注册建造师或注册岩土工程师执业资格；结构、岩土、机械等专业中级以上职称人员不少于 10 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的桩机操作工、电工、焊工等技术工人不少于 20 人。

13.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 4 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 12 层以上民用建筑工程或高度 50 米以上的构筑物的地基基础工程；

(2) 刚性桩复合地基处理深度超过 12 米或深度超过 6 米的其它地基处理工程；

(3) 单桩承受设计荷载 2000 千牛以上的桩基础工程；

(4) 开挖深度超过 9 米的基坑围护工程。

13.3 三级资质标准

13.3.1 企业资产

净资产 400 万元以上。

13.3.2 企业主要人员

(1) 注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或注册建造师或注册岩土工程师执业资格；结构、岩土、机械等专业中级以上职称人员不少于 8 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的桩机操作工、电工、焊工等技术工人不少于 15 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

13.4 承包工程范围

13.4.1 一级资质

可承担各类地基基础工程的施工。

13.4.2 二级资质

可承担下列工程的施工：

(1) 高度 100 米以下工业、民用建筑工程和高度 120 米以下构筑物的地基基础工程；

(2) 深度不超过 24 米的刚性桩复合地基处理和深度不超过 10 米的其他地基处理工程；

(3) 单桩承受设计荷载 5000 千牛以下的桩基础工程；

(4) 开挖深度不超过 15 米的基坑围护工程。

13.4.3 三级资质

可承担下列工程的施工：

(1) 高度 50 米以下工业、民用建筑工程和高度 70 米以下构筑物的地基基础工程；

(2) 深度不超过 18 米的刚性桩复合地基处理或深度不超过 8 米的其它地基处理工程；

(3) 单桩承受设计荷载 3000 千牛以下的桩基础工程；

(4) 开挖深度不超过 12 米的基坑围护工程。

14 起重设备安装工程专业承包资质标准

起重设备安装工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

14.1 一级资质标准

14.1.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

14.1.2 企业主要人员

(1) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称；电气、机械等专业中级以上职称人员不少于 8 人，且专业齐全。

(2) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且安全员、机械员等人员齐全。

(3) 经考核或培训合格的工人不少于 30 人，其中起重信号司索工不少于 6 人、建筑起重机械安装拆卸工不少于 18 人、电工不少于 3 人。

14.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 2 类中的 1 类工程，工程质量合格。

(1) 累计安装拆卸 1600 千牛·米以上塔式起重机 8 台次；

(2) 累计安装拆卸 100 吨以上门式起重机 8 台次。

14.2 二级资质标准

14.2.1 企业资产

净资产 400 万元以上。

14.2.2 企业主要人员

(1) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称；电气、机械等专业中级以上职称人员不少于 4 人，且专业齐全。

(2) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 6 人，且安全员、机械员等人员齐全。

(3) 经考核或培训合格的工人不少于 20 人，其中起重信号司索工不少于 4 人、建筑起重机械安装拆卸工不少于 12 人、电工不少于 2 人。

14.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 2 类中的 1 类工程，工程质量合格。

(1) 累计安装拆卸 600 千牛·米以上塔式起重机 8 台次；

(2) 累计安装拆卸 50 吨以上门式起重机 8 台次。

14.3 三级资质标准

14.3.1 企业资产

净资产 150 万元以上。

14.3.2 企业主要人员

(1) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称；电气、机械等专业中级以上职称人员不少于 2 人，且专业齐全。

(2) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 3 人，且安全员、机械员等人员齐全。

(3) 经考核或培训合格的工人不少于 10 人，其中起重信号司索工不少于 2 人、建筑起重机械安装拆卸工不少于 6 人、电工不少于 1 人。

(4) 技术负责人主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

14.4 承包工程范围

14.4.1 一级资质

可承担塔式起重机、各类施工升降机和门式起重机的安装与拆卸。

14.4.2 二级资质

可承担 3150 千牛·米以下塔式起重机、各类施工升降机和门式起重机的安装与拆卸。

14.4.3 三级资质

可承担 800 千牛·米以下塔式起重机、各类施工升降机和门式起重机的安装与拆卸。

15 预拌混凝土专业承包资质标准

预拌混凝土专业承包资质不分等级。

15.1 资质标准

15.1.1 企业资产

净资产 2500 万元以上。

15.1.2 企业主要人员

(1) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或一级注册建造师执业资格。实验室负责人具有 2 年以上混凝土实验室工作经历，且具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格。

(2) 工程序列中级以上职称人员不少于 4 人。混凝土试验员不少于 4 人。

15.1.3 技术装备

具有下列机械设备：

- (1) 120 立方米 / 小时以上混凝土搅拌设备 1 台，并具有混凝土试验室；
- (2) 混凝土运输车 10 辆；
- (3) 混凝土输送泵 2 台。

15.2 承包工程范围

可生产各种强度等级的混凝土和特种混凝土。

16 电子与智能化工程专业承包资质标准

电子与智能化工程专业承包资质分为一级、二级。

16.1 一级资质标准

16.1.1 企业资产

净资产 2000 万元以上。

16.1.2 企业主要人员

(1) 机电工程、通信与广电工程专业一级注册建造师合计不少于 6 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电子与智能化工程相关专业高级职称；电子与智能化工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、造价员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

16.1.3 企业工程业绩

近 5 年独立承担过下列 3 类中的 1 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 单项合同额 2000 万元以上的电子工业制造设备安装工程或电子工业环境工程 2 项；

(2) 单项合同额 1000 万元以上的电子系统工程 3 项；

(3) 单项合同额 1000 万元以上的建筑智能化工程 3 项。

16.2 二级资质标准

16.2.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

16.2.2 企业主要人员

(1) 机电工程、通信与广电工程专业注册建造师合计不少于 4 人，其中一级注册建造师不少于 2 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电子与智能化工程相关专业高级职称或机电工程（或通信与广电工程）专业一级注册建造师执业资格；电子与智能化工程相关专业中级以上职称人员不少于 5 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、造价员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 10 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质一级标准要求的工程业绩不少于 2 项。

16.3 承包工程范围

16.3.1 一级资质

可承担各类型电子工程、建筑智能化工程施工。

16.3.2 二级资质

可承担单项合同额 2500 万元以下的电子工业制造设备安装工程和电子工业环境工程、单项合同额 1500 万元以下的电子系统工程和建筑智能化工程施工。

注：

1. 电子工业制造设备安装工程指：电子整机产品、电子基础产品、电子材料及其他电子产品制造设备的安装工程。

2. 电子工业环境工程指：电子整机产品、电子基础产品、电子材料及其他电子产品制造所需配备的洁净、防微振、微波暗室、电磁兼容、防静电、纯水系统、废水废气处理系统、大宗气体纯化系统、特种气体系统、化学品配送系统等工程。

3. 电子系统工程指：雷达、导航及天线系统工程；计算机网络工程；信息综合业务网络工程；监控系统工程；自动化控制系统；安全技术防范系统；智能化系统工程；应急指挥系统；射频识别应用系统；智能卡系统；收费系统；电子声像工程；数据中心、电子机房工程；其他电子系统工程。

4. 建筑智能化工程指：智能化集成系统及信息化应用系统；建筑设备管理系统；安全技术防范系统；智能卡应用系统；通讯系统；卫星接收及有线电视系统；停车场管理系统；综合布线系统；计算机网络系统；广播系统；会议系统；

信息导引及发布系统；智能小区管理系统；视频会议系统；大屏幕显示系统；智能灯光、音响控制及舞台设施系统；火灾报警系统；机房工程等相关系统。

5. 电子与智能化工程相关专业职称包括计算机、电子、通信、自动化、电气等专业职称。

17 消防设施工程专业承包资质标准

消防设施工程专业承包资质分为一级、二级。

17.1 一级资质标准

17.1.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

17.1.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业一级注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事消防设施工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称；暖通、给排水、电气、自动化等专业中级以上职称人员不少于 10 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

17.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过 2 项单体建筑面积 4 万平方米以上消防设施工程（每项工程均包含火灾自动报警系统、自动灭火系统和防烟排烟系统）的施工，工程质量合格。

17.2 二级资质标准

17.2.1 企业资产

净资产 600 万元以上。

17.2.2 企业主要人员

（1）机电工程专业注册建造师不少于 3 人。

（2）技术负责人具有 8 年以上从事消防设施工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或机电工程专业一级注册建造师执业资格；暖通、给排水、电气、自动化等专业中级以上职称人员不少于 6 人，且专业齐全。

（3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

（4）经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 20 人。

（5）技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别一级资质标准要求的工程业绩不少于 2 项。

17.3 承包工程范围

17.3.1 一级资质

可承担各类型消防设施工程的施工。

17.3.2 二级资质

可承担单体建筑面积 5 万平方米以下的下列消防设施工程的施工：

- (1) 一类高层民用建筑以外的民用建筑；
- (2) 火灾危险性丙类以下的厂房、仓库、储罐、堆场。

注：民用建筑的分类，厂房、仓库、储罐、堆场火灾危险性的划分，依据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）确定。

18 防水防腐保温工程专业承包资质标准

防水防腐保温工程专业承包资质分为一级、二级。

18.1 一级资质标准

18.1.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

18.1.2 企业主要人员

(1) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称和注册建造师合计不少于 15

人，且结构、材料或化工等专业齐全。

(2) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、机械员等人员齐全。

(3) 经考核或培训合格的防水工、电工、油漆工、抹灰工等技术工人不少于 30 人。

18.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 2 类中的 1 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 单项合同额 200 万元以上的建筑防水工程 1 项或单项合同额 150 万元以上的建筑防水工程 3 项；

(2) 单项合同额 500 万元以上的防腐保温工程 2 项。

18.2 二级资质标准

18.2.1 企业资产

净资产 400 万元以上。

18.2.2 企业主要人员

(1) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称和注册建造师合计不少于 3 人，且结构、材料或化工等专业齐全。

(2) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、造价员等人员齐全。

(3) 经考核或培训合格的防水工、电工、油漆工、抹灰工等技术工人不少于 15 人。

(4) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质一级标准要求的工程业绩不少于 2 项。

18.3 承包工程范围

18.3.1 一级资质

可承担各类建筑防水、防腐保温工程的施工。

18.3.2 二级资质

可承担单项合同额 300 万元以下建筑防水工程的施工，单项合同额 600 万元以下的各类防腐保温工程的施工。

19 桥梁工程专业承包资质标准

桥梁工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

19.1 一级资质标准

19.1.1 企业资产

净资产 6000 万元以上。

19.1.2 企业主要人员

(1) 市政公用工程、公路工程、铁路工程专业一级注册建造师合计不少于 10 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理

工作经历，且具有桥梁工程或结构专业高级职称；桥梁工程、结构等专业中级以上职称人员不少于 20 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的钢筋工、测量工、混凝土工、模板工等中级工以上技术工人不少于 50 人。

19.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 累计修建单座桥长 ≥ 500 米或单跨 ≥ 100 米或桥墩高 ≥ 60 米的桥梁 4 座；

(2) 累计完成桥梁工程合同额 3 亿元以上。

19.1.4 技术装备

具有下列机械设备：

(1) 120 立方米 / 小时以上水泥混凝土拌和设备 1 台；

(2) 200 吨以上架桥机 1 台。

19.2 二级资质标准

19.2.1 企业资产

净资产 3000 万元以上。

19.2.2 企业主要人员

(1) 市政公用工程、公路工程、铁路工程专业注册建造师合计不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有桥梁工程或结构专业高级职称或市政公用工程（或公路工程或铁路工程）专业一级注册建造师执业资格；桥梁工程、结构等专业中级以上职称人员不少于 15 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的钢筋工、测量工、混凝土工、模板工等中级工以上技术工人不少于 30 人。

19.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 累计修建单座桥长 ≥ 100 米或单跨 ≥ 40 米的桥梁 3 座；

(2) 累计完成桥梁工程合同额 1.5 亿元以上。

19.2.4 技术装备

具有下列机械设备：

(1) 60 立方米 / 小时以上水泥混凝土拌和设备 1 台；

(2) 100 吨以上架桥机 1 台。

19.3 三级资质标准

19.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

19.3.2 企业主要人员

(1) 市政公用工程、公路工程、铁路工程专业注册建造师合计不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有桥梁工程或结构专业中级以上职称或市政公用工程（或公路工程或铁路工程）专业注册建造师执业资格；桥梁工程、结构等专业中级以上职称人员不少于 8 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的钢筋工、测量工、混凝土工、模板工等中级工以上技术工人不少于 20 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

19.3.3 技术装备

具有下列机械设备：

(1) 40 立方米 / 小时以上水泥混凝土拌和设备 1 台；

(2) 50 吨以上架桥机 1 台。

19.4 承包工程范围

19.4.1 一级资质

可承担各类桥梁工程的施工。

19.4.2 二级资质

可承担单跨 150 米以下、单座桥梁总长 1000 米以下桥梁工程的施工。

19.4.3 三级资质

可承担单跨 50 米以下、单座桥梁总长 120 米以下桥梁工程的施工。

20 隧道工程专业承包资质标准

隧道工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

20.1 一级资质标准

20.1.1 企业资产

净资产 6000 万元以上。

20.1.2 企业主要人员

(1) 公路工程、铁路工程、市政公用工程、水利水电工程、矿业工程专业一级注册建造师合计不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，具有隧道（或地下工程或结构）专业高级职称；隧道（或地下工程）、结构等专业中级以上职称人员不少于 15 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 40 人，且施工员、质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的钢筋工、测量工、混凝土工、模板工、爆破工等中级工以上技术工人不少于 50 人。

20.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 2 类工程的施工，工程质量合格。

- (1) 单洞长 \geq 500 米的隧道 4 座；
- (2) 累计完成隧道长度 10 公里以上。

20.1.4 技术装备

具有隧道掘进设备 2 台。

20.2 二级资质标准

20.2.1 企业资产

净资产 2000 万元以上。

20.2.2 企业主要人员

(1) 公路工程、铁路工程、市政公用工程、水利水电工程、矿业工程专业注册建造师合计不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有隧道（或地下工程或结构）专业高级职称或公路工程（或铁路工程或市政公用工程或水利水电工程或矿业工程）专业一级注册建造师执业资格；隧道（或地下工程）、结构等专业中级以上职称人员不少于 10 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 25 人，

且施工员、质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的钢筋工、测量工、混凝土工、模板工、爆破工等中级工以上技术工人不少于 30 人。

20.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 单洞长 ≥ 200 米的隧道 3 座。

(2) 累计完成隧道长度 5 公里以上。

20.2.4 技术装备

具有隧道掘进设备 1 台。

20.3 三级资质标准

20.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

20.3.2 企业主要人员

(1) 公路工程、铁路工程、市政公用工程、水利水电工程、矿业工程专业注册建造师合计不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有隧道（或地下工程或结构）专业中级职称或公路工程（或铁路工程或市政公用工程或水利水电工程或矿业工程）专业注册建造师执业资格；隧道（或地下工程）、结构等专业中级以上职称人员不少于 5 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，

且施工员、质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的钢筋工、测量工、混凝土工、模板工、爆破工等中级工以上技术工人不少于 15 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别的工程业绩不少于 2 项。

20.3.3 技术装备

具有隧道掘进设备 1 台。

20.4 承包工程范围

20.4.1 一级资质

可承担各类隧道工程的施工。

20.4.2 二级资质

可承担断面 60 平方米以下且单洞长度 1000 米以下的隧道工程施工。

20.4.3 三级资质

可承担断面 40 平方米以下且单洞长度 500 米以下的隧道工程施工。

21 钢结构工程专业承包资质标准

钢结构工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

21.1 一级资质标准

21.1.1 企业资产

- (1) 净资产 3000 万元以上。
- (2) 厂房面积不少于 30000 平方米。

21.1.2 企业主要人员

- (1) 建筑工程专业一级注册建造师不少于 8 人。
- (2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有建筑工程相关专业高级职称；结构、机械、焊接等专业中级以上职称人员不少于 20 人，且专业齐全。
- (3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、造价员、资料员等人员齐全。
- (4) 经考核或培训合格的焊工、油漆工、起重信号工等中级工以上技术工人不少于 50 人。

21.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 5 类中的 2 类钢结构工程的施工，工程质量合格。

- (1) 钢结构高度 80 米以上；
- (2) 钢结构单跨 30 米以上；
- (3) 网壳、网架结构短边边跨跨度 70 米以上；
- (4) 单体钢结构建筑面积 3 万平方米以上；
- (5) 单体钢结构工程钢结构重量 5000 吨以上。

21.1.4 技术装备

具有下列机械设备：

- (1) 切割设备（多头切割机或数控切割机或仿型切割机或等离子切割机或相贯切割机等）3 台；
- (2) 制孔设备（三维数控钻床或平面数控钻床或 50mm 以上摇臂钻床等）3 台；
- (3) 端面铣切或锁口机不少于 2 台；
- (4) 超声波探伤仪、漆膜测厚仪（干湿膜）等质量检测设备齐全。

21.2 二级资质标准

21.2.1 企业资产

- (1) 净资产 1500 万元以上。
- (2) 厂房面积不少于 15000 平方米。

21.2.2 企业主要人员

- (1) 建筑工程专业注册建造师不少于 6 人。
- (2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有建筑工程相关专业高级职称或一级注册建造师执业资格；结构、机械、焊接等专业中级以上职称人员不少于 10 人，且专业齐全。
- (3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、造价员、资料员等人

员齐全。

(4) 经考核或培训合格的焊工、油漆工、起重信号工等中级工以上技术工人不少于 20 人。

21.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 5 类中的 2 类钢结构工程的施工，工程质量合格。

- (1) 钢结构高度 50 米以上的建筑物；
- (2) 钢结构单跨 24 米以上的建筑物；
- (3) 网壳、网架结构短边边跨跨度 30 米以上；
- (4) 单体钢结构建筑面积 10000 平方米以上；
- (5) 单体钢结构工程钢结构重量 2000 吨以上。

21.2.4 技术装备

具有下列机械设备：

- (1) 切割设备（多头切割机或数控切割机或仿型切割机或等离子切割机或相贯切割机等）1 台；
- (2) 制孔设备（三维数控钻床或平面数控钻床或 50mm 以上摇臂钻床等）1 台；
- (3) 超声波探伤仪、漆膜测厚仪（干湿膜）等质量检测设备齐全。

21.3 三级资质标准

21.3.1 企业资产

净资产 500 万元以上。

21.3.2 企业主要人员

(1) 建筑工程专业注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格；结构、机械、焊接等专业中级以上职称人员不少于 6 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 8 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、造价员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的焊工、油漆工、起重信号工等中级工以上技术工人不少于 10 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

21.4 承包工程范围

21.4.1 一级资质

可承担下列钢结构工程的施工：

(1) 钢结构高度 60 米以上；

(2) 钢结构单跨跨度 30 米以上；

(3) 网壳、网架结构短边边跨跨度 50 米以上；

- (4) 单体钢结构工程钢结构总重量 4000 吨以上；
- (5) 单体建筑面积 30000 平方米以上。

21.4.2 二级资质

可承担下列钢结构工程的施工：

- (1) 钢结构高度 100 米以下；
- (2) 钢结构单跨跨度 36 米以下；
- (3) 网壳、网架结构短边边跨跨度 75 米以下；
- (4) 单体钢结构工程钢结构总重量 6000 吨以下；
- (5) 单体建筑面积 35000 平方米以下。

21.4.3 三级资质

可承担下列钢结构工程的施工：

- (1) 钢结构高度 60 米以下；
- (2) 钢结构单跨跨度 30 米以下；
- (3) 网壳、网架结构短边边跨跨度 33 米以下；
- (4) 单体钢结构工程钢结构总重量 3000 吨以下；
- (5) 单体建筑面积 15000 平方米以下。

注：钢结构工程是指建筑物或构筑物的主体承重梁、柱等均使用以钢为主要材料，并工厂制作、现场安装的方式完成的建筑工程。

22 模板脚手架专业承包资质标准

模板脚手架专业承包资质不分等级。

22.1 资质标准

22.1.1 企业资产

净资产 400 万元以上。

22.1.2 企业主要人员

(1) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级职称；结构、机械、电气等专业中级以上职称人员不少于 5 人。

(2) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、安全员、机械员等人员齐全。

(3) 经考核或培训合格的模板工、架子工等技术工人不少于 20 人。

(4) 技术负责人主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项。

22.2 承包工程范围

可承担各类模板、脚手架工程的设计、制作、安装、施工。

23 建筑装修装饰工程专业承包资质标准

建筑装修装饰工程专业承包资质分为一级、二级。

23.1 一级资质标准

23.1.1 企业资产

净资产 1500 万元以上。

23.1.2 企业主要人员

(1) 建筑工程专业一级注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或建筑工程专业一级注册建造师（或一级注册建筑师或一级注册结构工程师）执业资格；建筑美术设计、结构、暖通、给排水、电气等专业中级以上职称人员不少于 10 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、造价员、劳务员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的木工、砌筑工、镶贴工、油漆工、石作业工、水电工等中级工以上技术工人不少于 30 人。

23.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过单项合同额 1500 万元以上的装修装饰工程 2 项，工程质量合格。

23.2 二级资质标准

23.2.1 企业资产

净资产 200 万元以上。

23.2.2 企业主要人员

(1) 建筑工程专业注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或建筑工程专业注册建造师（或注册建筑师或注册结构工程师）执业资格；建筑美术设计、结构、暖通、给排水、电气等专业中级以上职称人员不少于 5 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、造价员、劳务员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的木工、砌筑工、镶贴工、油漆工、石作业工、水电工等专业技术工人不少于 15 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项。

23.3 承包工程范围

23.3.1 一级资质

可承担各类建筑装修装饰工程，以及与装修工程直接配套的其他工程的施工。

23.3.2 二级资质

可承担单项合同额 2000 万元以下的建筑装修装饰工程，以及与装修工程直接配套的其他工程的施工。

注：1. 与装修工程直接配套的其他工程是指在不改变主体结构的前提下水、暖、电及非承重墙的改造。

2. 建筑美术设计职称包括建筑学、环境艺术、室内设计、装璜设计、舞美设计、工业设计、雕塑等专业职称。

24 建筑机电安装工程专业承包资质标准

建筑机电安装工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

24.1 一级资质标准

24.1.1 企业资产

净资产 2000 万元以上。

24.1.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业一级注册建造师不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有机电工程相关专业高级职称；机电工程相关专业中级以上职称人员不少于 20 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、机械员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的机械设备安装工、电工、管道工、通风工、焊工、起重工等中级工以上技术工人不少于 50 人。

24.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过单项合同额 1500 万元以上的建筑机电安装工程 2 项，工程质量合格。

24.2 二级资质标准

24.2.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

24.2.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业注册建造师不少于 8 人，其中一级注册建造师不少于 2 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有机电工程相关专业中级以上职称或机电工程专业一级注册建造师执业资格；机电工程相关专业中级以上职称人员不少于 10 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的机械设备安装工、电工、管道工、通风工、焊工等中级工以上技术工人不少于 30 人。

24.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过单项合同额 800 万元以上的建筑机电安装工程 2 项，工程质量合格。

24.3 三级资质标准

24.3.1 企业资产

净资产 400 万元以上。

24.3.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事施工技术管理工作经历，具有机电工程相关专业中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格；机电工程相关专业中级以上职称人员不少于 6 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 8 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、材料员、资料等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的机械设备安装工、电工、管道工、通风工、焊工等中级工以上技术工人不少于 15 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

24.4 承包工程范围

24.4.1 一级资质

可承担各类建筑工程项目的设备、线路、管道的安装，35 千伏以下变配电站工程，非标准钢结构件的制作、安装。

24.4.2 二级资质

可承担单项合同额 2000 万元以下的各类建筑工程项目的设备、线路、管道的安装，10 千伏以下变配电站工程，非标准钢结构件的制作、安装。

24.4.3 三级资质

可承担单项合同额 1000 万元以下的各类建筑工程项目的设备、线路、管道的安装，非标准钢结构件的制作、安装。

25 建筑幕墙工程专业承包资质标准

建筑幕墙工程专业承包资质分为一级、二级。

25.1 一级资质标准

25.1.1 企业资产

- (1) 净资产 2000 万元以上。
- (2) 厂房面积不少于 3000 平方米。

25.1.2 企业主要人员

- (1) 建筑工程专业一级注册建造师不少于 6 人。
- (2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理

工作经历，且具有建筑工程相关专业高级职称或建筑工程专业一级注册建造师（或一级注册结构工程师）执业资格；结构、机械等专业中级以上职称人员不少于 15 人，且专业齐全。

（3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

（4）经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 40 人。

25.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过 6 项单体建筑工程幕墙面积 6000 平方米以上的建筑幕墙工程施工，工程质量合格。

25.2 二级资质标准

25.2.1 企业资产

净资产 400 万元以上。

25.2.2 企业主要人员

（1）建筑工程专业注册建造师不少于 4 人。

（2）技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有建筑工程相关专业中级以上职称或建筑工程专业注册建造师（或注册结构工程师）执业资格；结构、机械等专业工程序列中级以上职称人员不少于 6 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 8 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 10 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项。

25.3 承包工程范围

25.3.1 一级资质

可承担各类型的建筑幕墙工程的施工。

25.3.2 二级资质

可承担单体建筑工程幕墙面积 8000 平方米以下建筑幕墙工程的施工。

26 古建筑工程专业承包资质标准

古建筑工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

26.1 一级资质标准

26.1.1 企业资产

净资产 2000 万元以上。

26.1.2 企业主要人员

(1) 建筑工程专业一级注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称；结构、风景园林等专业中级以上职称人员不少于 8 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的砧细工、木雕工、石雕工、砧刻工、泥塑工、彩绘工、推光漆工、匾额工、砌花街工等中级工以上技术工人不少于 20 人，且人员齐全。

26.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 2 类或某 1 类的 2 项工程的施工，工程质量合格。

- (1) 单体建筑面积 600 平方米以上的仿古建筑工程。
- (2) 国家重点文物保护单位的主要古建筑修缮工程。

26.2 二级资质标准

26.2.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

26.2.2 企业主要人员

- (1) 建筑工程专业注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或建筑工程专业一级注册建造师执业资格；结构、风景园林等专业中级以上职称人

员不少于 5 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 12 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的砧细工、木雕工、石雕工、砧刻工、泥塑工、彩绘工、推光漆工、匾额工、砌花街工等中级工以上技术工人不少于 12 人，且人员齐全。

26.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 2 类或某 1 类 2 项工程的施工，工程质量合格。

- (1) 单体建筑面积 300 平方米以上的仿古建筑工程；
- (2) 省级重点文物保护单位的主要古建筑修缮工程。

26.3 三级资质标准

26.3.1 企业资产

净资产 400 万元以上。

26.3.2 企业主要人员

(1) 建筑工程专业注册建造师不少于 2 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或建筑工程专业注册建造师执业资格；结构、风景园林等专业中级以上职称不少于 3 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 8 人，

且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的砧细工、木雕工、石雕工、砧刻工、泥塑工、彩绘工、推光漆工、匾额工、砌花街工等中级工以上技术工人不少于 9 人，且人员齐全。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

26.4 承包工程范围

26.4.1 一级资质

可承担各类仿古建筑、古建筑修缮工程的施工。

26.4.2 二级资质

可承担建筑面积 800 平方米以下的单体仿古建筑工程，国家级 200 平方米以下重点文物保护单位的古建筑修缮工程的施工。

26.4.3 三级资质

可承担建筑面积 400 平方米以下的单体仿古建筑工程，省级 100 平方米以下重点文物保护单位的古建筑修缮工程的施工。

注： 1. 仿古建筑工程是指以传统结构为主（木结构、砖石结构）利用传统建筑材料（砖、木、石、土、瓦等）建造的房屋建筑工程、构筑物（含亭、台、塔等）工程，以及部分利用传统建筑材料建造的建筑工程。

2. 古建筑修缮工程是指利用传统建筑材料和现代建筑材料，在特定范围内对古建筑的复原、加固及修补工程。

27 城市及道路照明工程专业承包资质标准

城市及道路照明工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

27.1 一级资质标准

27.1.1 企业资产

净资产 1500 万元以上。

27.1.2 企业主要人员

(1) 市政公用工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 8 人，其中一级注册建造师不少于 2 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称；市政公用工程、电气、机电、自动化、光源与照明、园林景观、结构等专业中级以上职称人员不少于 20 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的高压电工、低压电工、维修电工、安装电工等齐全，且不少于 30 人；具有高空作业操作证书的技术工人不少于 5 人，起重作业操作证书的技术工

人不少于 2 人。

27.1.3 企业工程业绩

近 5 年独立承担过下列 3 类中的 2 类工程的施工，且必须有第 1 类所列工程，工程质量合格。

(1) 单项合同额 1000 万元以上的带 250kVA 以上的箱式变配电或带有远程集中监控管理系统的道路照明工程 3 项；

(2) 单项合同额 1000 万元以上的室外公共空间（广场、公园、绿地、机场、体育场、车站、港口、码头等）功能照明工程或景观照明工程 3 项；

(3) 年养护的功能照明设施不少于 5 万盏或景观照明设施总功率不少于 1 万 kW。

27.2 二级资质标准

27.2.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

27.2.2 企业主要人员

(1) 市政公用工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或市政公用工程（或机电工程）专业注册建造师执业资格；市政公用工程、

电气、机电、自动化、光源与照明、园林景观、结构等专业中级以上职称人员不少于 10 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的高压电工、低压电工、维修电工、安装电工等齐全，且不少于 15 人；具有高空作业操作证书的技术工人不少于 2 人，起重作业操作证书的技术工人不少于 1 人。

27.2.3 企业工程业绩

近 5 年独立承担过下列 3 类中的 2 类工程的施工，且必须有第 1 类所列工程，工程质量合格。

(1) 单项合同额 500 万元以上的带 160kVA 以上的箱式变配电或带有远程集中监控管理系统的道路照明工程 3 项；

(2) 单项合同额 500 万元以上的室外公共空间（广场、公园、绿地、机场、体育场、车站、港口、码头等）功能照明工程或景观照明工程 3 项；

(3) 年养护的功能照明设施不少于 3 万盏或景观照明设施总功率不少于 0.5 万 kW。

27.3 三级资质标准

27.3.1 企业资产

净资产 300 万元以上。

27.3.2 企业主要人员

(1) 市政公用工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 2 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或市政公用工程（或机电工程）专业注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 5 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 8 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的高压电工、低压电工、维修电工、安装电工等齐全，且不少于 12 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

27.4 承包工程范围

27.4.1 一级资质

可承担各类城市与道路照明工程的施工。

27.4.2 二级资质

可承担单项合同额不超过 1200 万元的城市与道路照明工程的施工。

27.4.3 三级资质

可承担单项合同额不超过 600 万元的城市与道路照明工

程的施工。

28 公路路面工程专业承包资质标准

公路路面工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

28.1 一级资质标准

28.1.1 企业资产

净资产 7200 万元以上。

28.1.2 企业主要人员

(1) 公路工程专业一级注册建造师不少于 10 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业高级职称或公路工程专业一级注册建造师执业资格；公路工程相关专业中级以上职称人员不少于 40 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上的技术工人不少于 20 人。

28.1.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 累计修建二级以上公路路面（不少于 2 层且厚度 10 厘米以上沥青混凝土路面，或 22 厘米以上水泥混凝土路

面) 300 万平方米以上;

(2) 累计完成二级以上公路路面工程合同额 3 亿元以上。

28.1.4 技术装备

具有下列机械设备:

(1) 160 吨 / 小时以上沥青混凝土拌和设备 2 台, 120 立方米 / 小时以上水泥混凝土拌和设备 2 台, 300 吨 / 小时以上稳定土拌和设备 2 台;

(2) 摊铺宽度 12 米以上沥青混凝土摊铺设备 5 台;

(3) 120 千瓦以上平地机 5 台;

(4) 各型压路机 12 台;

(5) 100 千瓦以上推土机 5 台。

28.2 二级资质标准

28.2.1 企业资产

净资产 2500 万元以上。

28.2.2 企业主要人员

(1) 公路工程专业注册建造师不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历, 且具有公路工程相关专业中级以上职称或公路工程专业注册建造师执业资格; 公路工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 15 人。

28.2.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 累计修建四级以上公路路面（厚度 5 厘米以上沥青混凝土路面或 20 厘米以上水泥混凝土路面）300 万平方米以上。

(2) 累计完成四级以上公路路面工程合同额 1 亿元以上。

28.2.4 技术装备

具有下列机械设备：

(1) 120 吨 / 小时以上沥青混凝土拌和设备 1 台，60 立方米 / 小时以上水泥混凝土拌和设备 2 台，300 吨 / 小时以上稳定土拌和设备 1 台；

(2) 摊铺宽度 8 米以上沥青混凝土摊铺设备 2 台；

(3) 120 千瓦以上平地机 3 台；

(4) 各型压路机 8 台；

(5) 100 千瓦以上推土机 3 台。

28.3 三级资质标准

28.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

28.3.2 企业主要人员

(1) 公路工程专业注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业中级以上职称或公路工程专业注册建造师执业资格；公路工程相关专业中级以上职称人员不少于 10 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 5 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 10 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

28.3.3 技术装备

具有下列机械设备：

(1) 100 吨 / 小时以上沥青混凝土拌和设备 1 台，50 立方米 / 小时以上水泥混凝土拌和设备 1 台；

(2) 摊铺宽度 4.5 米以上沥青混凝土摊铺设备 1 台；

(3) 120 千瓦以上平地机 1 台；

(4) 各型压路机 3 台。

28.4 承包工程范围

28.4.1 一级资质

可承担各级公路路面工程的施工。

28.4.2 二级资质

可承担一级以下公路路面工程的施工。

28.4.3 三级资质

可承担二级以下公路路面工程的施工。

29 公路路基工程专业承包资质标准

公路路基工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

29.1 一级资质标准

29.1.1 企业资产

净资产 5000 万元以上。

29.1.2 企业主要人员

(1) 公路工程专业一级注册建造师不少于 10 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业高级职称或公路工程专业一级注册建造师执业资格；公路工程相关专业中级以上职称人员不少于 40 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 20 人。

29.1.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 累计修建一级以上公路路基 100 公里以上；

(2) 累计完成二级以上公路路基工程合同额 3 亿元以上。

29.1.4 技术装备

具有下列机械设备：

(1) 1 立方米以上挖掘机 5 台；

(2) 120 千瓦以上平地机 4 台；

(3) 各型压路机 15 台，其中大型土方振动压实设备 5 台；

(4) 100 千瓦以上推土机 5 台；

(5) 9 立方米空压机 3 台；

(6) 2 立方米以上装载机 5 台；

(7) 25 立方米以上水泥混凝土拌和设备 2 台。

29.2 二级资质标准

29.2.1 企业资产

净资产 2400 万元以上。

29.2.2 企业主要人员

(1) 公路工程专业注册建造师不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业中级以上职称或公路工程专业注册建造师执业资格；公路工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 15 人。

29.2.3 企业工程业绩

近 10 年承担过下列 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 累计修建二级以上公路路基 100 公里以上；

(2) 累计完成三级以上公路路基工程合同额 1 亿元以上。

29.2.4 技术装备

具有下列机械设备：

(1) 1 立方米以上挖掘机 3 台；

(2) 120 千瓦以上平地机 2 台；

(3) 各型压路机 8 台，其中大型土方振动压实设备 3 台；

(4) 100 千瓦以上推土机 3 台；

- (5) 9 立方米空压机 2 台；
- (6) 2 立方米以上装载机 3 台；
- (7) 25 立方米以上水泥混凝土拌和设备 2 台。

29.3 三级资质标准

29.3.1 企业资产

净资产 600 万元以上。

29.3.2 企业主要人员

(1) 公路工程专业注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业中级以上职称或公路工程专业注册建造师执业资格；公路工程相关专业中级以上职称人员不少于 10 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 5 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 10 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

29.3.3 技术装备

具有下列机械设备：

(1) 水泥混凝土拌和设备 1 台；

- (2) 1 立方米以上挖掘机 2 台；
- (3) 120 千瓦以上平地机 1 台；
- (4) 100 千瓦以上推土机 2 台；
- (5) 各型压路机 4 台，其中大型土方振动压实设备 1 台；
- (6) 2 立方米以上装载机 5 台。

29.4 承包工程范围

29.4.1 一级资质

可承担各级公路的路基、中小桥涵、防护及排水、软基处理工程的施工。

29.4.2 二级资质

可承担一级标准以下公路的路基、中小桥涵、防护及排水、软基处理工程的施工。

29.4.3 三级资质

可承担二级标准以下公路的路基、中小桥涵、防护及排水、软基处理工程的施工。

30 公路交通工程专业承包资质标准

公路交通工程专业承包资质分为公路安全设施和公路机电工程 2 个分项，每个分项分为一级、二级。

30.1 一级资质标准（公路安全设施分项）

30.1.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

30.1.2 企业主要人员

(1) 公路工程专业注册建造师不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业高级职称或公路工程专业一级注册建造师执业资格；公路工程相关专业和机械、工业自动化等专业中级以上职称人员不少于 20 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 20 人。

30.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 完成 3 条以上一级公路安全设施（含标志、标线、护栏、隔离栅、防眩板等 3 项以上）的施工，累计施工里程 300km 以上（其中标线、护栏、隔离栅施工里程均不少于 60 公里）。

(2) 累计完成公路安全设施工程合同额 5000 万元以上。

30.1.4 技术装备

具有下列机械设备：

- (1) 升降机或吊车 2 台；
- (2) 热熔或常温划线机 8 台；
- (3) 放线设备 2 台；
- (4) 底漆高压喷涂机 2 台；
- (5) 涂层测厚仪 2 台；
- (6) 打桩机 10 台；
- (7) 交通标志逆反射系数测量仪 2 台；
- (8) 逆反射标线测量仪 2 台；
- (9) 经纬仪 2 台；
- (10) 水准仪 2 台。

30.2 二级资质标准（公路安全设施分项）

30.2.1 企业资产

净资产 600 万元以上。

30.2.2 企业主要人员

(1) 公路工程专业注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业中级以上职称或公路工程专业注册建造师执业资格；公路工程相关专业和机械、工业自动化等专业中级以上职称人员不少于 15 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 12 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项。

30.2.3 技术装备

具有下列机械设备：

- (1) 升降机或吊车 1 台；
- (2) 热熔或常温划线机 4 台；
- (3) 放线设备 1 台；
- (4) 底漆高压喷涂机 1 台；
- (5) 涂层测厚仪 1 台；
- (6) 打桩机 5 台；
- (7) 交通标志逆反射系数测量仪 1 台；
- (8) 逆反射标线测量仪 1 台；
- (9) 经纬仪 1 台；
- (10) 水准仪 1 台。

30.3 一级资质标准（公路机电工程分项）

30.3.1 企业资产

净资产 1500 万元以上。

30.3.2 企业主要人员

- (1) 公路工程、机电工程专业一级注册建造师合计不

少于 10 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业高级职称或公路工程（或机电工程）专业一级注册建造师执业资格；公路工程相关专业和电子、通信、计算机等专业中级以上职称人员不少于 40 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 20 人。

30.3.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 3 类中的 1 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 完成 3 条以上一级公路通信、监控、收费综合系统工程的施工，累计施工里程 300 公里以上。

(2) 完成 3 条以上一级公路通信、监控、收费综合系统工程的施工，累计合同额 2 亿元以上。

(3) 完成一级公路通信、监控、收费综合系统工程单个项目里程 100 公里以上的施工和 2 座以上大于 1000 米的独立公路隧道机电工程的施工。

30.3.4 技术装备

具有下列机械设备：

- (1) RCL 测试仪 4 台；
- (2) 线缆测试仪 4 套；
- (3) 视频测量仪、视频信号发生器 4 套；
- (4) 串行数据分析仪 4 套；
- (5) 通信测试分析系统 4 套；
- (6) 混合信号示波器 2 台；
- (7) 光纤熔接机 2 套；
- (8) 光功率计 2 套；
- (9) 光衰减器 2 套；
- (10) 数字万能表 2 套；
- (11) CATV 测试验收仪 2 套；
- (12) 多用表校准仪 1 台。

30.4 二级资质标准（公路机电工程分项）

30.4.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

30.4.2 企业主要人员

(1) 公路工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业高级职称或公路工程（或机电工程）专业一级注册建造师执业资格；公路工程相

关专业和电子、通信、计算机等专业中级以上职称人员不少于 20 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、安全员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上的技术工人不少于 10 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项。

30.4.3 技术装备

具有下列机械设备：

- (1) RCL 测试仪 2 台；
- (2) 线缆测试仪 2 套；
- (3) 视频测量仪、视频信号发生器 2 套；
- (4) 串行数据分析仪 2 套；
- (5) 通信测试分析系统 2 套；
- (6) 混合信号示波器 1 台；
- (7) 光纤熔接机 1 套；
- (8) 光功率计 1 套；
- (9) 光衰减器 1 套；
- (10) 数字万能表 1 套；
- (11) CATV 测试验收仪 1 套；
- (12) 多用表校准仪 1 台。

30.5 承包工程范围

30.5.1 一级资质（公路安全设施分项）

可承担各级公路标志、标线、护栏、隔离栅、防眩板等公路安全设施工程的施工及安装。

30.5.2 二级资质（公路安全设施分项）

可承担一级以下公路标志、标线、护栏、隔离栅、防眩板等公路安全设施工程的施工及安装。

30.5.3 一级资质（公路机电工程分项）

可承担各级公路通信、监控、收费、干线传输系统、移动通信系统、光（电）缆敷设工程、紧急电话系统、交通信息采集系统、信息发布系统、中央控制系统、供配电、照明、智能交通管理等机电系统及配套工程系统的施工及安装；公路桥梁及隧道工程健康监测、通风、通信管道等机电系统及配套设备的施工及安装。

30.5.4 二级资质（公路机电工程分项）

可承担一级以下公路通信、监控、收费、干线传输系统、移动通信系统、光（电）缆敷设工程、紧急电话系统、交通信息采集系统、信息发布系统、中央控制系统、供配电、照明、智能交通管理等机电系统及配套工程系统的施工及安装。

31 铁路电务工程专业承包资质标准

铁路电务工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

31.1 一级资质标准

31.1.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

31.1.2 企业主要人员

(1) 铁路工程专业一级注册建造师不少于 7 人，通信与广电工程专业一级注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁路通信或铁路信号专业高级职称；铁路通信、信号专业中级以上职称人员不少于 50 人，电力专业中级以上职称人员不少于 25 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 40 人，且施工员、测量员、质量员、安全员、试验员、材料员、标准员、机械员、劳务员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 50 人。

31.1.3 企业工程业绩

近 10 年独立承担过下列 4 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 累计铁路通信光（电）缆 1000 条公里以上及设备

安装；

- (2) 累计铁路电气集中道岔 600 组以上信号工程；
- (3) 累计铁路自动闭塞 400 公里以上信号工程；
- (4) 累计铁路电力线 600 公里以上及变电所（站）安装工程。

31.2 二级资质标准

31.2.1 企业资产

净资产 2000 万元以上。

31.2.2 企业主要人员

(1) 铁路工程专业一级注册建造师不少于 4 人，通信与广电工程专业一级注册建造师不少于 2 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁路通信或铁路信号工程专业高级职称；铁路通信、信号专业中级以上职称人员不少于 25 人，电力专业中级以上职称人员不少于 15 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、测量员、质量员、安全员、试验员、材料员、标准员、机械员、劳务员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

31.2.3 企业工程业绩

近 10 年独立承担过下列 4 类工程的施工，工程质量合格。

- (1) 累计铁路通信光（电）缆 300 条公里以上及设备安装；
- (2) 累计铁路电气集中道岔 300 组以上信号工程；
- (3) 累计铁路自动闭塞 200 公里以上信号工程；
- (4) 累计铁路电力线 300 公里以上及变电所（站）安装工程。

31.3 三级资质标准

31.3.1 企业资产

净资产 500 万元以上。

31.3.2 企业主要人员

(1) 铁路工程专业一级注册建造师不少于 3 人，通信与广电专业一级注册建造师不少于 1 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁路通信或铁路信号专业高级职称；铁路通信、信号专业中级以上职称人员不少于 12 人，电力专业中级以上职称人员不少于 8 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、测量员、质量员、安全员、试验员、材料员、标

准员、机械员、劳务员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 20 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

31.4 承包工程范围

31.4.1 一级资质

可承担各类铁路通信、信号及电力工程施工。

31.4.2 二级资质

可承担 100 公里以下 I、II、III、IV 级铁路通信、信号及电力工程施工。

31.4.3 三级资质

可承担 50 公里以下 II、III、IV 级铁路通信、信号及电力工程施工。

32 铁路铺轨架梁工程专业承包资质标准

铁路铺轨架梁工程专业承包资质分为一级、二级。

32.1 一级资质标准

32.1.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

32.1.2 企业主要人员

(1) 铁路工程专业一级注册建造师不少于 10 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁道工程专业高级职称；铁道工程相关专业中级以上职称人员不少于 35 人，机械工程专业中级以上职称人员不少于 15 人，铁路运输专业中级职称以上人员不少于 5 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 40 人，且施工员、测量员、质量员、安全员、试验员、材料员、标准员、机械员、劳务员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 50 人。

32.1.3 企业工程业绩

近 10 年累计承担过 1000 公里以上机械铺轨架梁工程的施工，工程质量合格。

32.2 二级资质标准

32.2.1 企业资产

净资产 2000 万元以上。

32.2.2 企业主要人员

(1) 铁路工程专业一级注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事铁路工程施工技术

管理工作经历，且具有铁道工程专业高级职称；铁道工程、机械工程和铁路运输等专业中级以上职称人员不少于 30 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、测量员、质量员、安全员、试验员、材料员、标准员、机械员、劳务员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质一级标准要求的工程业绩不少于 2 项。

32.3 承包工程范围

32.3.1 一级资质

可承担各类大中型铁路铺轨架梁工程施工。

32.3.2 二级资质

可承担 50 公里以下 I 级铁路、100 公里以下既有线改造以及 II、III、IV 级铁路铺轨架梁工程施工。

33 铁路电气化工程专业承包资质标准

铁路电气化工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

33.1 一级资质标准

33.1.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

33.1.2 企业主要人员

(1) 铁路工程专业一级注册建造师不少于 7 人，机电工程专业一级注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁路电气化专业（供电、变配电、接触网）高级职称；铁路电气化专业（供电、变配电、接触网）中级以上职称人员不少于 50 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、测量员、质量员、安全员、试验员、材料员、标准员、机械员、劳务员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 50 人。

33.1.3 企业工程业绩

近 10 年累计承担过 1000 条公里以上的 I、II 级铁路电气化工程专业承包施工，工程质量合格。

33.2 二级资质标准

33.2.1 企业资产

净资产 2000 万元以上。

33.2.2 企业主要人员

(1) 铁路工程专业一级注册建造师不少于 3 人，机电工程专业一级注册建造师不少于 1 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁路电气化专业（供电、变配电、接触网）高级职称；铁路电气化专业（供电、变配电、接触网）中级以上职称人员不少于 30 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 25 人，且施工员、测量员、质量员、安全员、试验员、材料员、标准员、机械员、劳务员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

33.2.3 企业工程业绩

近 10 年累计承担过 400 条公里以上的铁路电气化工程专业承包施工，工程质量合格。

33.3 三级资质标准

33.3.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

33.3.2 企业主要人员

(1) 铁路工程专业一级注册建造师不少于 1 人，机电工程专业注册建造师不少于 4 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁路电气化专业（供电、变配电、接触网）中级以上职称；铁路电气化专业（供电、变配电、接触网）中级以上职称人员不少于 15 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、测量员、质量员、安全员、试验员、材料员、标准员、机械员、劳务员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 20 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别标准要求的工程业绩不少于 2 项。

33.4 承包工程范围

33.4.1 一级资质

可承担各类铁路电气化工程的施工。

33.4.2 二级资质

可承担 100 公里以下 I 级铁路和 II、III、IV 级铁路电气化工程施工。

33.4.3 三级资质

可承担铁路站线改造和 50 公里以下 II、III、IV 级铁路电气化工程施工。

34 机场场道工程专业承包资质标准

机场场道工程专业承包资质分为一级、二级。

34.1 一级资质标准

34.1.1 企业资产

净资产 6000 万元以上。

34.1.2 企业主要人员

(1) 民航机场工程、公路工程、市政公用工程专业一级注册建造师合计不少于 8 人，其中民航机场工程专业一级注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有机场场道工程相关专业高级职称；工程序列中级以上职称人员不少于 30 人，其中场道（或道路）、桥隧、岩土、排水、测量、检测等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的电工、测量工、混凝土工、模板工、钢筋工、焊工、架子工等中级工以上技术工人不少于 60 人。

34.1.3 企业工程业绩

近 5 年独立承担过单项合同额 5000 万元以上的机场场道工程 2 项或单项合同额 3000 万元以上的机场场道工程 3

项的工程施工，工程质量合格。

34.2 二级资质标准

34.2.1 企业资产

净资产 2500 万元以上。

34.2.2 企业主要人员

(1) 民航机场工程专业一级注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有机场场道工程相关专业高级职称或民航机场工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 15 人，其中场道（或道路）、桥隧、岩土、排水、测量、检测等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的电工、测量工、混凝土工、模板工、钢筋工、焊工、架子工等中级工以上技术工人不少于 30 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质一级标准要求的工程业绩不少于 2 项。

34.3 承包工程范围

34.3.1 一级资质

可承担各类机场场道工程的施工。

34.3.2 二级资质

可承担飞行区指标为 4E 以上，单项合同额在 2000 万以下技术不复杂的飞行区场道工程的施工；或飞行区指标为 4D，单项合同额在 4000 万以下的飞行区场道工程的施工；或飞行区指标为 4C 以下，单项合同额在 6000 万以下的飞行区场道工程的施工；各类场道维修工程。

注：1. 机场场道工程包括飞行区土石方、地基处理、基础、道面、排水、桥梁、涵隧、消防管网、管沟（廊）、服务车道、巡场路、围界、场道维修等飞行区相关工程及其附属配套工程。

2. 机场场道工程相关专业职称包括机场工程、场道（或道路）、桥隧、岩土、排水、测量、检测等专业职称。

35 民航空管工程及机场弱电系统工程专业承包资质标准

民航空管工程及机场弱电系统工程专业承包资质分为一级、二级。

35.1 一级资质标准

35.1.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

35.1.2 企业主要人员

(1) 企业具有的民航机场工程、机电工程、通信与广电工程专业一级注册建造师合计不少于 6 人，其中民航机场工程专业不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有民航空管工程及机场弱电系统工程相关专业高级职称；工程序列中级以上职称人员不少于 30 人，其中电子、电气、通信、计算机、自动控制等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的电工、焊工等中级工以上技术工人不少于 20 人。

35.1.3 企业工程业绩

近 5 年独立承担过单项合同额 1000 万元以上的民航空管工程 2 项或单项合同额 1500 万元以上的机场弱电系统工程 2 项的工程施工，工程质量合格。

35.2 二级资质标准

35.2.1 企业资产

净资产 400 万元以上。

35.2.2 企业主要人员

(1) 企业具有民航机场工程、机电工程、通信与广电工程专业一级注册建造师合计不少于 3 人，其中民航机场工程专业不少于 2 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有民航空管工程及机场弱电系统工程相关专业高级职称或民航机场工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 18 人，其中电子、电气、通信、计算机、自动控制等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 12 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的电工、焊工等中级工以上技术工人不少于 10 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质一级标准要求的工程业绩不少于 2 项。

35.3 承包工程范围

35.3.1 一级资质

可承担各类民航空管工程和机场弱电系统工程的施工。

35.3.2 二级资质

可承担单项合同额 2000 万元以下的民航空管工程和单项合同额 2500 万元以下的机场弱电系统工程的施工。

注： 1. 民航空管工程包括：区域、终端区（进近）、塔台等管制中心；空管自动化、地空通信、自动转报、卫星地面站、机场有线通信、移动通信等通信系统；雷达、自动相关监视、仪表着陆系统、航线导航台等导航系统；航行情报系统；常规气象观测系统、自动气象观测系统、气象雷达、气象网络、卫星云图接收等航空气象工程、空管设施防雷工程、供配电工程等。

机场弱电系统工程包括：航站楼弱电系统和飞行区、货运区及生产办公区域弱电系统。其中，航站楼弱电系统包括：

（1）信息集成系统：包括机场运营数据库，地面运行信息系统，资源管理系统，运营监控管理系统（或生产指挥调度系统），信息查询系统以及集成信息转发系统（含信息集成平台，消息中间件，中央智能消息管理系统等）等；

（2）航班信息显示系统；

（3）离港控制系统；

（4）泊位引导系统；

（5）安检信息管理系统；

（6）标识引导系统；

（7）行李处理系统；

- (8) 安全检查系统；
- (9) 值机引导系统；
- (10) 登机门显示系统；
- (11) 旅客问讯系统；
- (12) 网络交换系统；
- (13) 公共广播系统；
- (14) 安全防范系统（含闭路电视监控系统，门禁管理系统，电子巡更系统和报警系统）；
- (15) 主时钟系统；
- (16) 内部通讯系统；
- (17) 呼叫中心（含电话自动问讯系统）；
- (18) 综合布线系统；
- (19) 楼宇自控系统；
- (20) 消防监控系统；
- (21) 不间断供电电源系统；
- (22) 机房及功能中心；
- (23) 无线通讯室内覆盖系统；
- (24) 视频监控系统。

2. 民航空管工程及机场弱电系统工程相关专业职称包括机场工程、电子、电气、通信、计算机、自动控制等专业职称。

36 机场目视助航工程专业承包资质标准

机场目视助航工程专业承包资质分为一级、二级。

36.1 一级资质标准

36.1.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

36.1.2 企业主要人员

(1) 民航机场工程、机电工程专业一级注册建造师合计不少于 8 人，其中民航机场工程专业一级注册建造师不少于 4 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有机场目视助航工程相关专业高级职称；工程序列中级以上职称人员不少于 20 人，其中电力、电气、自动控制、计算机等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的电工、焊工、测量工等中级工以上技术工人不少于 30 人。

36.1.3 企业工程业绩

近 5 年独立承担过累计合同额不少于 3000 万元的机场目视助航工程施工，其中单项合同额 1200 万元以上的工程 2 项或单项合同额 700 万元以上的工程 3 项，工程质量合格。

36.2 二级资质标准

36.2.1 企业资产

净资产 400 万元以上。

36.2.2 企业主要人员

(1) 民航机场工程、机电工程专业一级注册建造师合计不少于 3 人，其中民航机场工程专业一级注册建造师不少于 2 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有机场目视助航工程相关专业高级职称或民航机场工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 10 人，其中电力、电气、自动控制、计算机等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的电工、焊工、测量工等中级工以上技术工人不少于 15 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）累计主持完成过本类别资质一级标准要求的工程业绩不少于 2 项。

36.3 承包工程范围

36.3.1 一级资质

可承担各类机场目视助航工程的施工。

36.3.2 二级资质

可承担飞行区指标为 4E 以上，单项合同额 500 万元以下的目视助航工程；或飞行区指标为 4D 以下的目视助航工程的施工。

注：1. 机场目视助航工程包括：进近灯光系统，目视坡度指示系统，跑道、滑行道、站坪灯光系统，机场灯标等助航灯光系统，标记牌、道面标志、标志物、泊位引导系统等，助航灯光监控系统，助航灯光变电站、飞行区供电工程以及目视助航辅助设施等。

2. 机场目视助航工程相关专业职称包括机场工程、电力、电气、自动控制、计算机等专业职称。

37 港口与海岸工程专业承包资质标准

港口与海岸工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

37.1 一级资质标准

37.1.1 企业资产

净资产 8000 万元以上。

37.1.2 企业主要人员

(1)港口与航道工程专业一级注册建造师不少于 12 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有港口与航道工程专业高级职称；工程序列

中级以上职称人员不少于 35 人，其中港口与航道工程、机械、电气等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人（含施工船员）不少于 50 人。

37.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 5 类中的 3 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 沿海 5 万吨级或内河 2000 吨级以上码头；

(2) 5 万吨级以上船坞工程；

(3) 水深大于 5 米防波堤工程 600 米以上；

(4) 沿海 20 万平方米或内河 10 万平方米以上港区堆场工程；

(5) 1000 米以上围堤护岸工程。

37.1.4 技术装备

具有下列 4 项中的 2 项施工机械设备：

(1) 架高 60 米以上打桩船；

(2) 200 吨以上起重船；

(3) 排宽 40 米以上铺排船；

(4) 总装机功率 2000 千瓦以上挖泥船或 100 立方米 / 小时以上混凝土搅拌船。

37.2 二级资质标准

37.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

37.2.2 企业主要人员

(1) 港口与航道工程专业一级注册建造师不少于 7 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有港口与航道工程专业高级职称或港口与航道工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 25 人，其中港口与航道工程、机械、电气等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人（含施工船员）不少于 30 人。

37.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 4 类中的 3 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 沿海 1 万吨级或内河 1000 吨级以上码头；

(2) 1 万吨级以上船坞工程；

(3) 水深大于 3 米防波堤工程 300 米以上；

(4) 500 米以上围堤护岸工程。

37.2.4 技术装备

具有下列 3 项中的 2 项施工机械设备：

- (1) 架高 30 米以上打桩船；
- (2) 80 吨以上起重船；
- (3) 4 立方米以上斗容挖泥船。

37.3 三级资质标准

37.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

37.3.2 企业主要人员

(1) 港口与航道工程专业一级注册建造师不少于 4 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事施工技术管理工作经历，且具有港口与航道工程专业中级以上职称或港口与航道工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 8 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人（含施工船员）不少于 20 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

37.3.3 技术装备

具有下列 3 项中的 2 项施工机械设备：

- (1) 打桩船；
- (2) 起重船；
- (3) 2 立方米以上斗容挖泥船。

37.4 承包工程范围

37.4.1 一级资质

可承担各类港口与海岸工程的施工，包括码头、防波堤、护岸、围堰、堆场道路及陆域构筑物、筒仓、船坞、船台、滑道、水下地基及基础、土石方、海上灯塔、航标与警戒标志、栈桥、人工岛及平台、海上风电、海岸与近海等工程。

37.4.2 二级资质

可承担下列港口与海岸工程的施工，包括沿海 5 万吨级及内河 5000 吨级以下码头、水深小于 7 米的防波堤、5 万吨级以下船坞船台及滑道工程、1200 米以下围堤护岸工程，以及相应的堆场道路及陆域构筑物、筒仓、水下地基及基础、土石方、海上灯塔、航标与警戒标志、栈桥、人工岛及平台、海岸与近海等工程。

37.4.3 三级资质

可承担下列港口与海岸工程的施工，包括沿海 1 万吨级及内河 3000 吨级以下码头、水深小于 4 米的防波堤、1 万吨

级以下船坞船台及滑道工程、800 米以下围堤护岸工程，以及相应的堆场道路及陆域构筑物、水下地基及基础、土石方、航标与警戒标志、栈桥、海岸与近海等工程。

38 航道工程专业承包资质标准

航道工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

38.1 一级资质标准

38.1.1 企业资产

净资产 8000 万元以上。

38.1.2 企业主要人员

(1)港口与航道工程专业一级注册建造师不少于 12 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有港口与航道工程专业高级职称；工程序列中级以上职称人员不少于 35 人，其中港口与航道工程、机械、电气等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人（含施工船员）不少于 50 人。

38.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 4 类中的 3 类工程的施工，工程质量

合格。

- (1) 沿海 5 万吨级或内河 1000 吨级以上航道工程；
- (2) 500 万立方米以上疏浚工程；
- (3) 400 万立方米以上吹填造地工程；
- (4) 5 万立方米以上水下炸礁、清礁工程。

38.1.4 技术装备

具有下列 4 项中的 2 项施工机械设备：

- (1) 2000 立方米以上自航耙吸式挖泥船；
- (2) 总装机功率 5000 千瓦以上绞吸式挖泥船；
- (3) 排宽 40 米以上铺排船；
- (4) 8 立方米以上斗容挖泥船。

38.2 二级资质标准

38.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

38.2.2 企业主要人员

- (1) 港口与航道工程专业一级注册建造师不少于 7 人。
- (2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有港口与航道工程专业高级职称或港口与航道工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 25 人，其中港口与航道工程、机械、电气等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人（含施工船员）不少于 30 人。

38.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 4 类中的 3 类工程的施工，工程质量合格。

- (1) 沿海 2 万吨级或内河 300 吨级以上航道工程；
- (2) 200 万立方米以上疏浚工程；
- (3) 150 万立方米以上吹填造地工程；
- (4) 3 万立方米以上水下炸礁、清礁工程。

38.2.4 技术装备

具有下列 3 项中的 2 项施工机械设备：

- (1) 500 立方米以上自航耙吸式挖泥船或 1000 立方米 / 小时以上吸盘船或吹泥船；
- (2) 总装机功率 1200 千瓦以上绞吸式挖泥船；
- (3) 4 立方米以上斗容挖泥船。

38.3 三级资质标准

38.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

38.3.2 企业主要人员

(1) 港口与航道工程专业一级注册建造师不少于 4 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有港口与航道工程专业中级以上职称或港口与航道工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 8 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人（含施工船员）不少于 20 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

38.3.3 技术装备

具有下列施工机械设备：

(1) 100 立方米 / 小时以上挖泥船；

(2) 2 立方米以上斗容挖泥船。

38.4 承包工程范围

38.4.1 一级资质

可承担各类航道工程的施工，包括河海湖航道整治（含堤、坝、护岸）、测量、航标与渠化工程，疏浚与吹填造地（含围堰），水下清障、开挖、清淤、炸礁清礁等工程。

38.4.2 二级资质

可承担沿海 5 万吨级和内河 1000 吨级以下航道工程、600 万立方米以下疏浚工程或陆域吹填工程、6 万立方米以下水下炸礁清礁工程，以及相应的测量、航标与渠化工程、水下清障、开挖、清淤等工程的施工。

38.4.3 三级资质

可承担沿海 2 万吨级和内河 500 吨级以下航道工程、300 万立方米以下疏浚工程或陆域吹填工程、4 万立方米以下水下炸礁清礁工程，以及相应的测量、航标与渠化工程、水下清障、开挖、清淤等工程的施工。

39 通航建筑物工程专业承包资质标准

通航建筑物工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

39.1 一级资质标准

39.1.1 企业资产

净资产 8000 万元以上。

39.1.2 企业主要人员

(1) 港口与航道工程专业一级注册建造师不少于 12 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有港口与航道工程专业高级职称；工程序列中级以上职称人员不少于 35 人，其中港口与航道工程、机

械、电气等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人（含施工船员）不少于 50 人。

39.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 3 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格。

- (1) 1000 吨级以上船闸工程；
- (2) 300 吨级以上升船机工程；
- (3) 单项合同额 5000 万元以上的通航建筑物工程。

39.2 二级资质标准

39.2.1 企业资产

净资产 4000 万元以上。

39.2.2 企业主要人员

(1) 港口与航道工程专业一级注册建造师不少于 7 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有港口与航道工程专业高级职称或港口与航道工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 25 人，其中港口与航道工程、机械、电气等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人（含施工船员）不少于 30 人。

39.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 3 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格。

- (1) 300 吨级以上船闸工程；
- (2) 50 吨级以上升船机工程；
- (3) 单项合同额 3000 万元以上的通航建筑物工程。

39.3 三级资质标准

39.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

39.3.2 企业主要人员

(1) 港口与航道工程专业一级注册建造师不少于 4 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有港口与航道工程专业中级以上职称或港口与航道工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 8 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人（含施工船员）不少于 20 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

39.4 承包工程范围

39.4.1 一级资质

可承担各类船闸、升船机等通航建筑物工程的施工。

39.4.2 二级资质

可承担 1000 吨级以下船闸或 300 吨级以下升船机等通航建筑物工程的施工。

39.4.3 三级资质

可承担 300 吨级以下船闸或 50 吨级以下升船机等通航建筑物工程的施工。

40 港航设备安装及水上交管工程专业承包资质标准

港航设备安装及水上交管工程专业承包资质分为一级、二级。

40.1 一级资质标准

40.1.1 企业资产

净资产 3000 万元以上。

40.1.2 企业主要人员

(1) 港口与航道工程、机电工程、通信与广电工程专业一级注册建造师合计不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有机电工程（或通信工程）专业高级职称；工程序列中级以上职称人员不少于 25 人，其中机电工程、通信工程等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 15 人。

40.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 7 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 沿海 5 万吨级或内河 1000 吨级以上散货、集装箱码头成套装卸设备安装工程；

(2) 油、气码头成套设备安装工程；

(3) 1000 吨级以上船闸设备安装工程；

(4) 300 吨级以上升船机设备安装工程；

(5) 单项合同额 500 万元以上的水上船舶交通管理系统工程；

(6) 单项合同额 500 万元以上的海上通信导航工程；

(7) 单项合同额 500 万元以上的内河通信导航工程。

40.2 二级资质标准

40.2.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

40.2.2 企业主要人员

(1) 港口与航道工程、机电工程、通信与广电工程专业注册建造师合计不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有机电工程（或通信工程）专业高级职称或机电工程（或通信与广电工程）专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 20 人，其中机电工程、通信工程等专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 10 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质一级标准要求的工程业绩不少于 2 项。

40.3 承包工程范围

40.3.1 一级资质

可承担各类港口装卸设备安装及配套工程的施工，各类船闸、升船机、航电枢纽设备安装工程的施工，各类水上交通管制工程的施工。

40.3.2 二级资质

可承担沿海 5 万吨级和内河 5000 吨级以下散货（含油、气）、杂货和集装箱码头成套装卸设备安装工程，1000 吨级以下船闸或 300 吨级以下升船机设备安工程施工程，单项合同额 1000 万元以下的各类水上交通管制工程的施工。

注：水上交通管制工程包括水上船舶交通管理系统工程（VTS 系统）、船舶自动识别系统工程（AIS 系统）、水上视频监控系统工程（CCTV 系统）、海上通信导航工程（海岸电台、甚高频电台、海事卫星通信、海上遇险与安全系统等）、内河通信导航工程（长途干线、江岸电台、甚高频电台等）等。

41 水工金属结构制作与安装工程专业承包资质标准

水工金属结构制作与安装工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

41.1 一级资质标准

41.1.1 企业资产

净资产 2000 万元以上。

41.1.2 企业主要人员

(1) 水利水电工程、机电工程专业一级注册建造师合计不少于 8 人，其中水利水电工程专业一级注册建造师不少于 4 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有水利水电工程相关专业高级职称；金属结构、焊接、起重等专业中级以上职称人员不少于 25 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

41.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 5 类中的 2 类工程的施工，其中至少有 1 类是 1、2 类中所列工程，工程质量合格。

(1) 单扇 $FH > 3500$ 的超大型或单扇 100 吨以上的闸门制作安装工程 2 项，或承担过单扇 50 吨以上的闸门制作安装工程 4 项；

(2) 单项 3000 吨以上的压力钢管制作安装工程 1 项，

或 $DH>800$ 的大型或单项 2000 吨以上的压力钢管制作安装工程 3 项；

(3) 2 台 2×125 吨以上或 4 台 2×60 吨以上启闭机安装工程；

(4) 单扇 $FH>1000$ 的超大型拦污栅制作安装工程 2 项；

(5) 单位工程合同额 1000 万元以上的金属结构制作安装工程。

41.2 二级资质标准

41.2.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

41.2.2 企业主要人员

(1) 水利水电工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 8 人，其中水利水电工程专业注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有水利水电工程相关专业高级职称或水利水电工程专业一级注册建造师执业资格；金属结构、焊接、起重等专业中级以上职称人员不少于 15 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 20 人。

41.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 5 类中的 2 类工程的施工，其中至少有 1 类是 1、2 类中所列工程，工程质量合格。

(1) FH>200 的中型或单扇 25 吨以上的闸门制作安装工程 4 项；

(2) 单项 1500 吨以上的压力钢管制作安装工程 1 项，或 DH>200 的中型或单项 700 吨以上的压力钢管制作安装工程 3 项；

(3) 2 台 2×60 吨以上或 4 台 2×30 吨以上启闭机安装工程；

(4) 单扇中型拦污栅制作安装工程 2 项；

(5) 单位工程合同额 600 万元以上的金属结构制作安装工程。

41.3 三级资质标准

41.3.1 企业资产

净资产 400 万元以上。

41.3.2 企业主要人员

(1) 水利水电工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 5 人，其中水利水电工程专业注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有水利水电工程相关专业中级以上职称或水

利水电工程专业注册建造师执业资格；金属结构、焊接、起重等专业中级以上职称人员不少于 8 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 15 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

41.4 承包工程范围

41.4.1 一级资质

可承担各类压力钢管、闸门、拦污栅等水工金属结构工程的制作、安装及启闭机的安装。

41.4.2 二级资质

可承担大型以下压力钢管、闸门、拦污栅等水工金属结构工程的制作、安装及启闭机的安装。

41.4.3 三级资质

可承担中型以下压力钢管、闸门、拦污栅等水工金属结构工程的制作、安装及启闭机的安装。

注：1. 闸门、拦污栅 $FH = \text{叶面积} \times \text{水头}$ 。

2. 压力钢管 $DH = \text{钢管直径} \times \text{水头}$ 。

42 水利水电机电安装工程专业承包资质标准

水利水电机电安装工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

42.1 一级资质标准

42.1.1 企业资产

净资产 2800 万元以上。

42.1.2 企业主要人员

(1) 水利水电工程、机电工程专业一级注册建造师合计不少于 8 人，其中水利水电工程专业一级注册建造师不少于 4 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有水利水电工程相关专业高级职称；水轮机、水轮发电机、电气、焊接、调试、起重等专业中级以上职称人员不少于 25 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

42.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 6 类中的 2 类工程的施工，其中至少有第 1 类所列工程，工程质量合格。

- (1) 混流式水轮发电机组：单机容量 80MW 以上 4 台；
- (2) 轴流式水轮发电机组：单机容量 50MW 以上 2 台或 25MW 以上 4 台；
- (3) 贯流式水轮发电机组：单机容量 10MW 以上 2 台或 5MW 以上 4 台；
- (4) 冲击式水轮发电机组：单机容量 10MW 以上 2 台或 5MW 以上 4 台；
- (5) 抽水蓄能机组：单机容量 100MW 以上 1 台；
- (6) 水泵机组：单机容量 500KW 以上 4 台。

42.2 二级资质标准

42.2.1 企业资产

净资产 1000 万元以上。

42.2.2 企业主要人员

(1) 水利水电工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 8 人，其中水利水电工程专业注册建造师不少于 4 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有水利水电工程相关专业高级职称或水利水电工程专业一级注册建造师执业资格；水轮机、水轮发电机、电气、焊接、调试、起重等专业中级以上职称人员不少于 15 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，

且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 20 人。

42.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 5 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 混流式水轮发电机组：单机容量 25MW 以上 4 台；

(2) 轴流式水轮发电机组：单机容量 10MW 以上 2 台或 5MW 以上 4 台；

(3) 贯流式水轮发电机组：单机容量 5MW 以上 2 台或 3MW 以上 4 台；

(4) 冲击式水轮发电机组：单机容量 5MW 以上 2 台或 3MW 以上 4 台；

(5) 水泵机组：单机容量 300kW 以上 4 台。

42.3 三级资质标准

42.3.1 企业资产

净资产 400 万元以上。

42.3.2 企业主要人员

(1) 水利水电工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 5 人，其中水利水电工程专业注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理

工作经历，且具有水利水电工程相关专业中级以上职称或水利水电工程专业注册建造师执业资格；水轮机、水轮发电机、电气、焊接、调试、起重等专业中级以上职称人员不少于 8 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 15 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

42.4 承包工程范围

42.4.1 一级资质

可承担各类水电站、泵站主机（各类水轮发电机组、水泵机组）及其附属设备和水电（泵）站电气设备的安装工程。

42.4.2 二级资质

可承担单机容量 100MW 以下的水电站、单机容量 1000KW 以下的泵站主机及其附属设备和水电（泵）站电气设备的安装工程。

42.4.3 三级资质

可承担单机容量 25MW 以下的水电站、单机容量 500KW 以下的泵站主机及其附属设备和水电（泵）站电气设备的安

装工程。

43 河湖整治工程专业承包资质标准

河湖整治工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

43.1 一级资质标准

43.1.1 企业资产

净资产 3800 万元以上。

43.1.2 企业主要人员

(1) 水利水电工程专业一级注册建造师不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有水利水电工程相关专业高级职称；水利水电、治河、船舶机械等专业中级以上职称人员不少于 25 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

43.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 6 类中的 2 类工程的施工，其中 1~4 类至少 1 类，5~6 类至少 1 类，工程质量合格。

(1) 河势控导工程 1300 延米以上；

- (2) 水中进占丁坝 12 道以上；
- (3) 2 级堤防险工 2000 延米以上；
- (4) 投资 500 万以上或用石料 1 万立方米以上的防汛抢险施工工程；
- (5) 年疏浚或水下土方挖方 650 万立方米以上；
- (6) 年吹填土方 400 万立方米以上。

43.1.4 技术装备

具有单船功率 1100kW 以上的专业疏浚船只不少于 2 条；专业施工设备装机总功率 5000kW 以上。

43.2 二级资质标准

43.2.1 企业资产

净资产 2000 万元以上。

43.2.2 企业主要人员

- (1) 水利水电工程专业注册建造师不少于 8 人。
- (2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有水利水电工程相关专业高级职称或水利水电工程专业一级注册建造师执业资格；水利水电、治河、船舶机械等专业中级以上职称人员不少于 15 人，且专业齐全。
- (3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。
- (4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于

20 人。

43.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 6 类中的 2 类工程的施工，其中 1~4 类至少 1 类，5~6 类至少 1 类，工程质量合格。

- (1) 河势控导工程 700 延米以上；
- (2) 水中进占丁坝 6 道以上；
- (3) 3 级堤防险工 1000 延米以上；
- (4) 投资 300 万以上或用石料 5000 立方米以上的防汛抢险施工工程；
- (5) 年疏浚或水下土方挖方 300 万立方米以上；
- (6) 年吹填土方 150 万立方米以上。

43.2.4 技术装备

具有单船功率 500kW 以上的专业疏浚船只不少于 2 条；专业施工设备装机总功率 2600kW 以上。

43.3 三级资质标准

43.3.1 企业资产

净资产 400 万元以上。

43.3.2 企业主要人员

- (1) 水利水电工程专业注册建造师不少于 5 人。
- (2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有水利水电工程相关专业中级以上职称或水

利水电工程专业注册建造师执业资格；水利水电、治河、船舶机械等专业中级以上职称人员不少于 8 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 15 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

43.4 承包工程范围

43.4.1 一级资质

可承担各类河道、水库、湖泊以及沿海相应工程的河势控导、险工处理、疏浚与吹填、清淤、填塘固基工程的施工。

43.4.2 二级资质

可承担堤防工程级别 2 级以下堤防相应的河道、湖泊的河势控导、险工处理、疏浚与吹填、填塘固基工程的施工。

43.4.3 三级资质

可承担堤防工程级别 3 级以下堤防相应的河湖疏浚整治工程及吹填工程的施工。

44 输变电工程专业承包资质标准

输变电工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

44.1 一级资质标准

44.1.1 企业资产

净资产 5000 万元以上。

44.1.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业一级注册建造师不少于 10 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电力工程相关专业高级职称；电力工程相关专业中级以上职称人员不少于 60 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 40 人，且质量员、安全员、资料员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的线路架设工、变电安装工等中级工以上技术工人不少于 40 人。

44.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 3 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 220 千伏送电线路累计 600 公里；

(2) 220 千伏电压等级变电站累计 8 座；

(3) 220 千伏电缆工程累计 100 公里。

44.2 二级资质标准

44.2.1 企业资产

净资产 3000 万元以上。

44.2.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业注册建造师不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电力工程相关专业高级职称或机电工程专业一级注册建造师执业资格；电力工程相关专业中级以上职称人员不少于 40 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且质量员、安全员、资料员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的线路架设工、变电安装工等中级工以上技术工人不少于 30 人。

44.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过下列 3 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格。

(1) 110 千伏送电线路累计 500 公里；

(2) 110 千伏电压等级变电站累计 6 座；

(3) 110 千伏电缆工程累计 100 公里。

44.3 三级资质标准

44.3.1 企业资产

净资产 800 万元以上。

44.3.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电力工程相关专业中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格；电力工程相关专业中级以上职称人员不少于 20 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且质量员、安全员、资料员、造价员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的线路架设工、变电安装工等中级工以上技术工人不少于 20 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项。

44.4 承包工程范围

44.4.1 一级资质

可承担各种电压等级的送电线路和变电站工程的施工。

44.4.2 二级资质

可承担 220 千伏以下电压等级的送电线路和变电站工程的施工。

44.4.3 三级资质

可承担 110 千伏以下电压等级的送电线路和变电站工程的施工。

45 核工程专业承包资质标准

核工程专业承包资质分为一级、二级。

45.1 一级资质标准

45.1.1 企业资产

净资产 6000 万元以上。

45.1.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业一级注册建造师不少于 8 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称；工程序列中级以上职称人员不少于 80 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 50 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、机械员、造价员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格取得核级焊工资格的技术工人不少于 50 人。

45.1.3 企业工程业绩

近 10 年独立承担过下列 5 类中的 1 类工程施工，工程质量合格。

(1) 单项合同额 5000 万元以上核燃料元件工程或核同位素分离工程；

(2) 单项合同额 5000 万元以上放射性化工工程或铀冶

金等核工程；

(3) 单项合同额 5000 万元以上核废料处理工程；

(4) 单项合同额 3000 万元以上铀矿山工程；

(5) 单项合同额 2000 万以上核电站核岛检修维修工程
2 项。

45.2 二级资质标准

45.2.1 企业资产

净资产 3200 万元以上。

45.2.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业注册建造师不少于 6 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或机电工程专业一级注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 50 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、机械员、造价员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格取得核级焊工资格的技术工人不少于 20 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项工程。

45.3 承包工程范围

45.3.1 一级资质

可承担各类核反应堆、放射性化工、核燃料元件、核同位素分离、铀冶金、核废料处理、核电站检修和维修以及铀矿山工程的施工。

45.3.2 二级资质

可承担合同额 6000 万以下的放射性化工、核燃料元件、核同位素分离、铀冶金、核废料处理、核电站检修和维修以及铀矿山工程的施工。

46 海洋石油工程专业承包资质标准

海洋石油工程专业承包资质分为一、二级。

46.1 一级资质标准

46.1.1 企业资产

净资产 10 亿元以上。

46.1.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业一级注册建造师不少于 15 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称；海洋油气（或海洋工程或（油气田）地面建设或油气储运或油气田开发或石油化工或石油炼制）、结构、电气、机械、自动控制和安全环保

等专业中级以上职称人员不少于 80 人，且专业齐全。

(3)持有岗位证书的的施工现场管理人员不少于 50 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 100 人。

46.1.3 企业工程业绩

近 5 年独立承担过单项合同额 1 亿元以上的中型海洋石油工程 3 项，工程质量合格。

46.1.4 技术装备

具有下列技术装备：

(1) 4000 吨以上承载力的滑道、与海洋工程施工配套的工程码头；

(2) 符合中国船级社（CCS）《钢质海船入级规范》要求的 400 吨以上全旋转式或 800 吨以上固定式起重船；

(3) 符合中国船级社（CCS）《钢质海船入级规范》要求的 75 吨以上张紧能力铺管船。

46.2 二级资质标准

46.2.1 企业资产

净资产 5000 万元以上。

46.2.2 企业主要人员

(1) 机电工程专业注册建造师不少于 5 人，其中一级

注册建造师不少于 3 人。

(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或机电工程专业一级注册建造师执业资格；海洋油气（或海洋工程或（油气田）地面建设或油气储运或油气田开发或石油化工或石油炼制）、结构、电气、机械、自动控制和节能环保等专业中级以上职称人员不少于 40 人，且专业齐全。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且质量员、安全员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 40 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质一级标准要求的工程业绩不少于 2 项。

46.2.3 技术装备

具有下列 3 项中的 1 项技术装备：

(1) 2000 吨以上承载力的滑道、与海洋工程施工配套的工程码头；

(2) 符合中国船级社（CCS）《钢质海船入级规范》要求的 200 吨以上全旋转式或 400 吨以上固定式起重船；

(3) 符合中国船级社（CCS）《钢质海船入级规范》要求的 50 吨以上张紧能力铺管船。

46.3 承包工程范围

46.3.1 一级资质

可承担各类型海洋石油工程和其他海洋工程的施工、维修、改造等。

46.3.2 二级资质

可承担项目投资额 8 亿元以下海洋油气开发工程或 3 亿元以下海底管道工程，以及其他海洋工程的施工、维修、改造等。

注：海洋石油工程大中型项目划分标准对照表

建设项目		单位	大型	中型	备注
海洋石油工程	海洋油气开发工程	亿元	≥ 8	8~4	项目投资额
	海底管道工程	亿元	≥ 3	3~1	项目投资额

47 环保工程专业承包资质标准

环保工程专业承包资质分为一级、二级、三级。

47.1 一级资质标准

47.1.1 企业资产

净资产 2000 万元以上。

47.1.2 企业主要人员

(1) 一级注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称；环保、结构、机械、

通风、给排水（水处理）、电气控制等专业中级以上职称人员不少于 20 人，且专业齐全。

（3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、机械员、造价员、资料员等人员齐全。

（4）经考核或培训合格的电工、焊工、瓦工、木工、油漆工、除尘工等中级工以上技术工人不少于 30 人。

47.1.3 企业工程业绩

近 5 年承担过 2 项大型或 3 项中型环保工程，工程质量合格。

47.2 二级资质标准

47.2.1 企业资产

净资产 600 万元以上。

47.2.2 企业主要人员

（1）注册建造师不少于 5 人。

（2）技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或一级注册建造师执业资格；环保、结构、机械、通风、给排水（水处理）、电气控制等专业中级以上职称人员不少于 10 人，且专业齐全。

（3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、机械员、造价员、资

料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的电工、焊工、瓦工、木工、油漆工、除尘工等中级工以上技术工人不少于 20 人。

47.2.3 企业工程业绩

近 5 年承担过 2 项中型或 3 项小型环保工程，工程质量合格。

47.3 三级资质标准

47.3.1 企业资产

净资产 150 万元以上。

47.3.2 企业主要人员

(1) 注册建造师不少于 2 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 5 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、机械员、造价员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的电工、焊工、瓦工、木工、油漆工、除尘工等中级工以上技术工人不少于 10 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项。

47.4 承包工程范围

47.4.1 一级资质

可承担各类环保工程的施工。

47.4.2 二级资质

可承担污染修复工程、生活垃圾处理处置工程大型以下及其他中型以下环保工程的施工。

47.4.3 三级资质

可承担污染修复工程、生活垃圾处理处置工程中型以下及其他小型环保工程的施工。

注：环保工程主要指水污染防治工程、大气污染防治工程、固体废物处理处置工程、物理污染防治工程和污染修复工程等，其中：水污染防治工程包括工业废水防治工程、城镇污水污染防治工程（不含市政管网、泵站以及厂内办公楼等公共建筑物）、污废水回用工程及医院、畜禽养殖业、垃圾渗滤液等特种行业废水污染防治工程；大气污染防治工程包括烟尘、粉尘、气态及气溶胶、室内空气等污染防治工程；固体废物处理处置工程包括生活垃圾（不含办公楼等公共建筑物）、一般工业固体废物、危险固体废物及其他固体废物处理处置工程；物理污染防治工程包括交通噪声、建筑施工噪声、工业噪声、室内噪声、电磁及振动等污染防治工程；污染修复工程包括污染本体、污染土壤、矿山及其他生态修复或恢复工程。

环保工程规模划分表

环保工程类别		单位	大型	中型	小型	备注
水污染防治工程	工业废水治理	废水量：吨/日	≥ 5000	1000~5000	<1000	
		COD 负荷：公斤/日	≥ 10000	4000~10000	<4000	
	城镇污水处理	污水量：吨/日	≥ 20000	8000~20000	<8000	
	污（废）水回用	污（废）水量：吨/日	≥ 10000	2000~10000	<2000	
大气污染防治工程	工业蒸汽锅炉烟气治理	单台装机容量：蒸吨/小时	≥ 65	35~65	<35	
	发电锅炉烟气治理	单台装机容量：兆瓦	≥ 100	25~100	<25	
	工业炉窑烟气治理	废气量：万立方米/小时	≥ 20	6~20	<6	
	其他工业废气治理	废气量：万立方米/小时	≥ 10	3~10	<3	
固体废物处理处置工程	一般工业固体物处理与利用	投资额：万元	≥ 2000	500~2000	<500	
	危险废物处理处置（其中医疗废物处理）	处理量：吨/日	≥ 20 (≥ 10)	10~20 (5~10)	<10 (< 5)	
	生活垃圾焚烧工程	处理量：吨/日	≥ 200	50~200	<50	统称“生活垃圾处理处置工程”
	生活垃圾卫生填埋工程	处理量：吨/日	≥ 500	200~500	<200	
	生活垃圾堆肥工程	处理量：吨/日	≥ 300	100~300	<100	
物理污染防治工程	噪声与振动治理	投资额：万元	≥ 150	50~150	<50	
	电磁污染防治	投资额：万元	≥ 400	100~400	<100	
污染修复工程	污染本体、土壤、矿山修复等工程	投资额：万元	≥ 3000	500~3000	<500	

48 特种工程专业承包资质标准

特种工程专业承包资质不分等级。

48.1 资质标准

48.1.1 企业资产

净资产 240 万元以上。

48.1.2 企业主要人员

(1) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格；相应的专业技术人员齐全。

(2) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。

(3) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 5 人。

(4) 技术负责人主持完成过相应专业工程业绩 2 项。

48.2 承包工程范围

可承担相应特种专业工程的施工。

注：特种工程是指未单独设立的特殊专业工程，如建筑物纠偏和平移、结构补强、特种设备起重吊装、特种防雷等工程。

(三) 施工劳务序列资质标准

施工劳务序列不分类别和等级。

49 施工劳务企业资质标准

49.1 资质标准

49.1.1 企业资产

- (1) 净资产 200 万元以上。
- (2) 具有固定的经营场所。

49.1.2 企业主要人员

- (1) 技术负责人具有工程序列中级以上职称或高级工以上资格。
- (2) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 5 人，且施工员、质量员、安全员、劳务员等人员齐全。
- (3) 经考核或培训合格的技术工人不少于 50 人。

49.2 承包业务范围

可承担各类施工劳务作业。