建设工程质量检测机构资质标准

为加强建设工程质量检测（以下简称质量检测）管理，根据

《建设工程质量管理条例》、《建设工程质量检测管理办法》，制定

建设工程质量检测机构（以下简称检测机构）资质标准。

一、 总 则

（一）本标准包括检测机构资历及信誉、主要人员、检测设

备及场所、管理水平等内容（见附件 1:主要人员配备表；附件 2：

检测专项及检测能力表）。

（二）检测机构资质分为二个类别：

1.综合资质

综合资质是指包括全部专项资质的检测机构资质。

2.专项资质

专项资质包括：建筑材料及构配件、主体结构及装饰装修、

钢结构、地基基础、建筑节能、建筑幕墙、市政工程材料、道路

工程、桥梁及地下工程等 9 个检测机构专项资质。

（三）检测机构资质不分等级。

二、标 准

（四）综合资质

1.资历及信誉

1

（1）有独立法人资格的企业、事业单位，或依法设立的合伙

企业，且均具有 15 年以上质量检测经历。

（2）具有建筑材料及构配件（或市政工程材料）、主体结构

及装饰装修、建筑节能、钢结构、地基基础 5 个专项资质和其它

2 个专项资质。

（3）具备 9 个专项资质全部必备检测参数。

（4）社会信誉良好，近 3 年未发生过一般及以上工程质量安

全责任事故。

2.主要人员

（1）技术负责人应具有工程类专业正高级技术职称，质量负

责人应具有工程类专业高级及以上技术职称，且均具有 8 年以上

质量检测工作经历。

（2）注册结构工程师不少于 4 名（其中，一级注册结构工程

师不少于 2 名），注册土木工程师（岩土）不少于 2 名，且均具有

2 年以上质量检测工作经历。

（3）技术人员不少于 150 人，其中具有 3 年以上质量检测工

作经历的工程类专业中级及以上技术职称人员不少于 60 人、工程

类专业高级及以上技术职称人员不少于 30 人。

3.检测设备及场所

（1）质量检测设备设施齐全，检测仪器设备功能、量程、精

2

度，配套设备设施满足 9 个专项资质全部必备检测参数要求。

（2）有满足工作需要的固定工作场所及质量检测场所。

4.管理水平

（1）有完善的组织机构和质量管理体系，并满足《检测和校

准实验室能力的通用要求》GB/T 27025-2019 要求。

（2）有完善的信息化管理系统，检测业务受理、检测数据采

集、检测信息上传、检测报告出具、检测档案管理等质量检测活

动全过程可追溯。

（五）专项资质

1.资历及信誉

（1）有独立法人资格的企业、事业单位，或依法设立的合伙

企业。

（2）主体结构及装饰装修、钢结构、地基基础、建筑幕墙、

道路工程、桥梁及地下工程等 6 项专项资质，应当具有 3 年以上

质量检测经历。

（3）具备所申请专项资质的全部必备检测参数。

（4）社会信誉良好，近 3 年未发生过一般及以上工程质量安

全责任事故。

2.主要人员

（1）技术负责人应具有工程类专业高级及以上技术职称，质

3

量负责人应具有工程类专业中级及以上技术职称，且均具有 5 年

以上质量检测工作经历。

（2）主要人员数量不少于《主要人员配备表》规定要求。

3.检测设备及场所

（1）质量检测设备设施基本齐全，检测设备仪器功能、量程、

精度，配套设备设施满足所申请专项资质的全部必备检测参数要

求。

（2）有满足工作需要的固定工作场所及质量检测场所。

4.管理水平

（1）有完善的组织机构和质量管理体系，有健全的技术、档

案等管理制度。

（2）有信息化管理系统，质量检测活动全过程可追溯。

三、业务范围

（六）综合资质

承担全部专项资质中已取得检测参数的检测业务。

（七）专项资质

承担所取得专项资质范围内已取得检测参数的检测业务。

四、附 则

（八）本标准规定的技术人员是指从事检测试验、检测数据

处理、检测报告出具和检测活动技术管理的人员。

（九）本标准规定的人员应不超过法定退休年龄。

4

（十）本标准中的“以上”、“不少于”均含本数。

（十一）本标准自发布之日起施行。

（十二）本标准由住房和城乡建设部负责解释。

5

附件 1

主要人员配备表

主要人员

序

号

专项资质类别

注册人员

技术人员

不少于 20 人，其中具有 3 年以上质量检测工作经历的工程类专

业中级及以上技术职称人员不少于 4 人。

1

2

建筑材料及构配件

无

不少于 15 人，其中具有 3 年以上质量检测工作经历的工程类专

业中级及以上技术职称人员不少于 4 人、工程类专业高级及以上

技术职称人员不少于 2 人。

不少于 1 名二级注册结构工程师,且具有 2 年以上质量

检测工作经历。

主体结构及装饰装修

不少于 15 人，其中具有 3 年以上质量检测工作经历的工程类专

业中级及以上技术职称人员不少于 4 人、工程类专业高级及以上

技术职称人员不少于 2 人。

不少于 1 名二级注册结构工程师，且具有 2 年以上质量

检测工作经历。

3

4

钢结构

不少于 15 人，其中具有 3 年以上质量检测工作经历的工程类专

业中级及以上技术职称人员不少于 4 人、工程类专业高级及以上

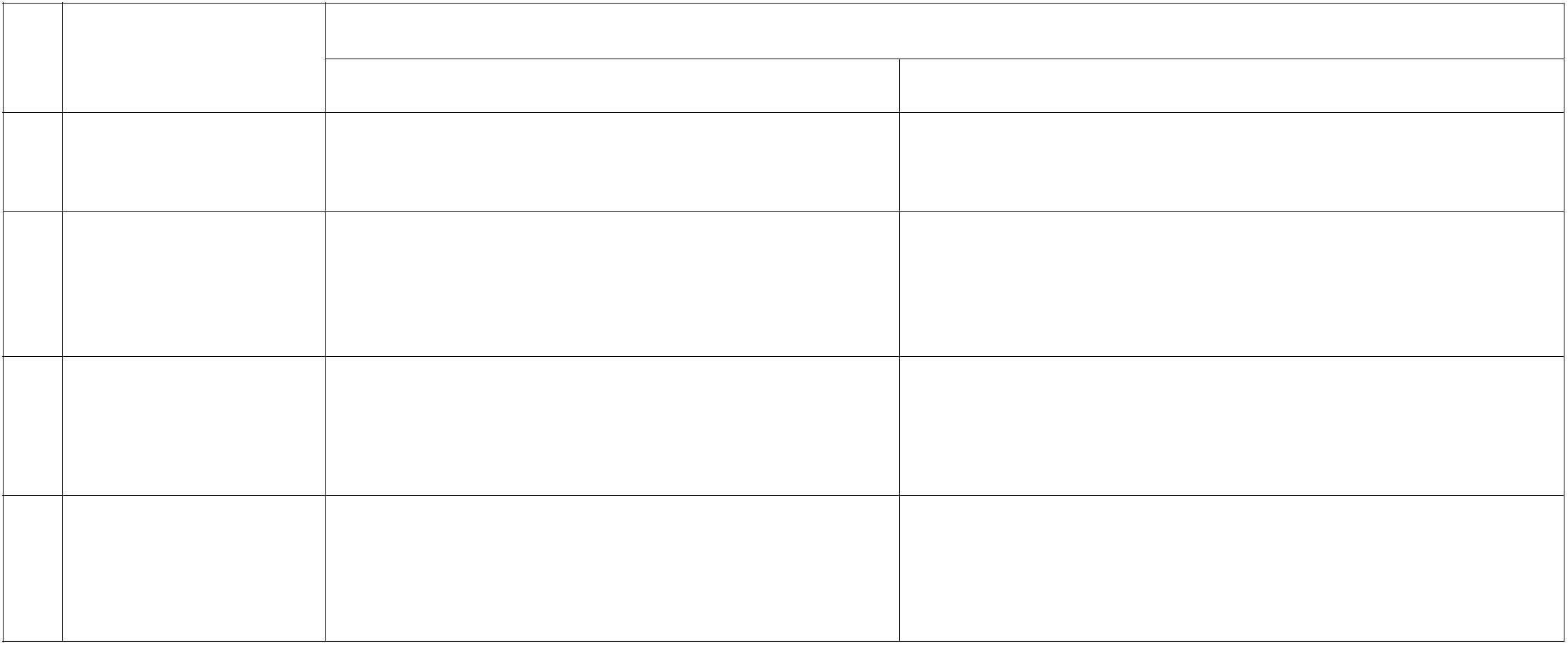
技术职称人员不少于 2 人。

不少于 1 名注册土木工程师（岩土），且具有 2 年以上

质量检测工作经历。

地基基础

— 6 —



主要人员

序

号

专项资质类别

注册人员

技术人员

不少于 20 人，其中具有 3 年以上质量检测工作经历的工程类专

业中级及以上技术职称人员不少于 4 人。

5

6

7

8

建筑节能

无

不少于 15 人，其中具有 3 年以上质量检测工作经历的工程类专

业中级及以上技术职称人员不少于 4 人、工程类专业高级及以上

技术职称人员不少于 2 人。

建筑幕墙

市政工程材料

道路工程

无

无

不少于 20 人，其中具有 3 年以上质量检测工作经历的工程类专

业中级及以上技术职称人员不少于 4 人。

不少于 15 人，其中具有 3 年以上质量检测工作经历的工程类专

业中级及以上技术职称人员不少于 4 人、工程类专业高级及以上

技术职称人员不少于 2 人。

无

不少于 15 人，其中具有 3 年以上质量检测工作经历的工程类专

业中级及以上技术职称人员不少于 4 人、工程类专业高级及以上

技术职称人员不少于 2 人。

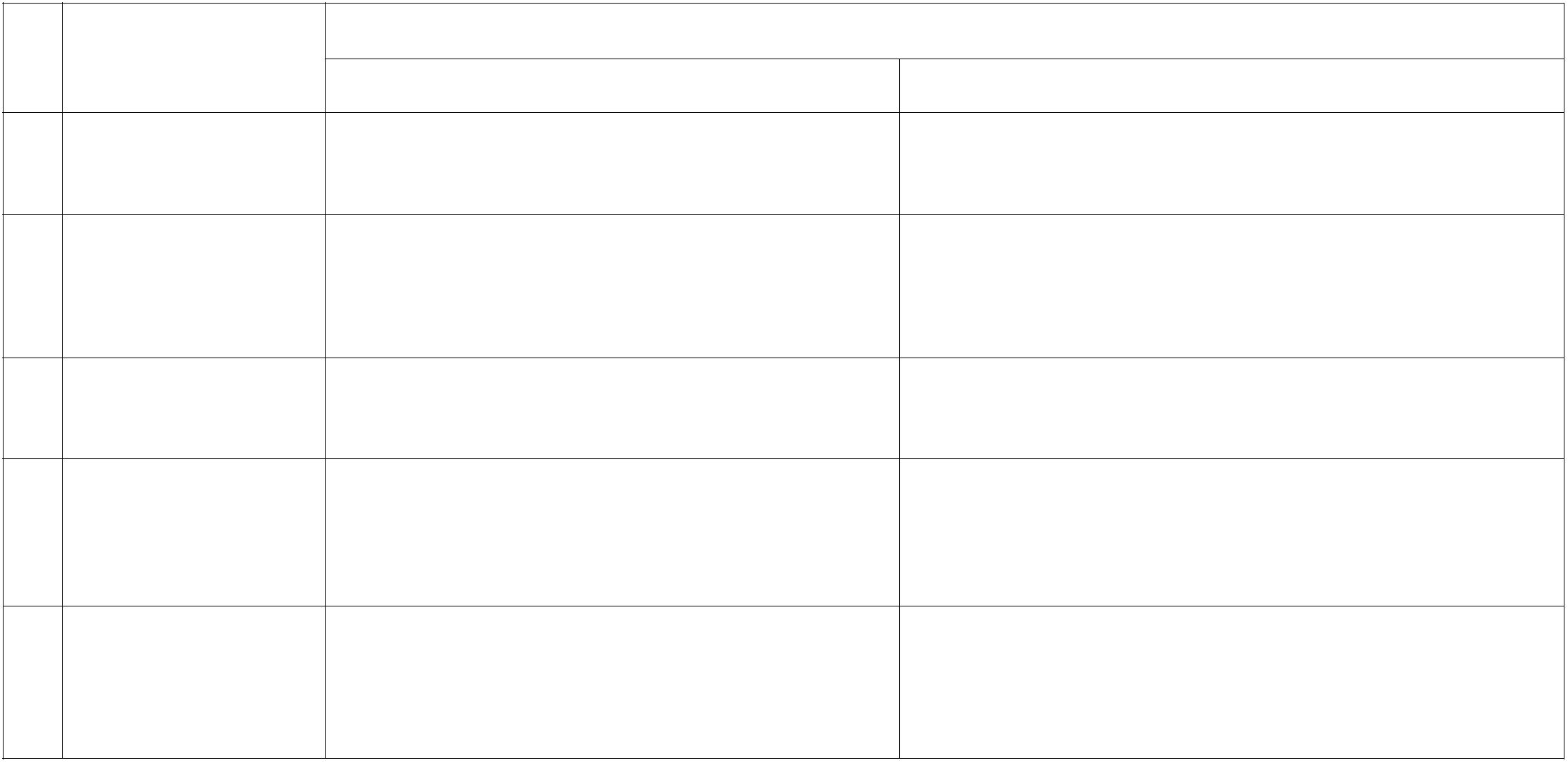
不少于 1 名一级注册结构工程师、1 名注册土木工程师

（岩土），且具有 2 年以上质量检测工作经历。

9

桥梁及地下工程

— 7 —



附件 2

检测专项及检测能力表

检测

序号

编号

检测项目

必备检测参数

可选检测参数

专项

1

水泥

凝结时间、安定性、胶砂强度、氯离子含量

保水率、氧化镁含量、碱含量、三氧化硫含量

弯曲性能

钢筋（含焊接 屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、最大力下总延

与机械连接） 伸率、反向弯曲、重量偏差、残余变形

2

3

细骨料：颗粒级配、含泥量、泥块含量、亚甲蓝值

与石粉含量（人工砂）、压碎指标（人工砂）、氯

离子含量

表观密度、吸水率、坚固性、碱活性、硫化物和硫酸盐含量、

轻物质含量、有机物含量、贝壳含量

建筑

材料

及构

配件

一

骨料、集料

粗骨料：颗粒级配、含泥量、泥块含量、压碎值指

标、针片状颗粒含量

坚固性、碱活性、表观密度、堆积密度、空隙率

筒压强度、堆积密度、吸水率、粒型系数、筛分析

轻集料：/

砖、砌块、瓦、

墙板

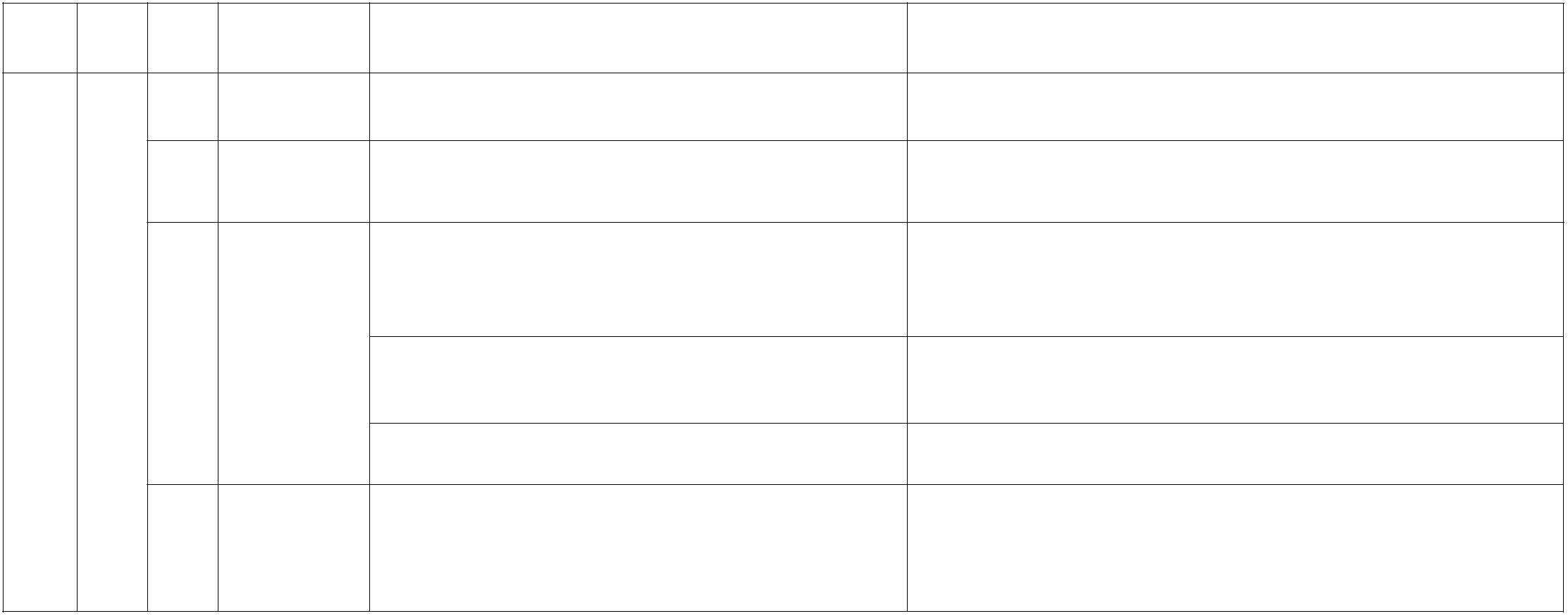
干密度、吸水率、抗渗性能、抗弯曲性能（或承载力）、耐急

冷急热性、抗冲击性能、抗弯破坏荷载、吊挂力、抗冻性能

4

抗压强度、抗折强度

— 8 —



检测

专项

序号

编号

检测项目

必备检测参数

可选检测参数

限制膨胀率、抗冻性能、表观密度、含气量、凝结时间、抗折

抗压强度、抗渗等级、坍落度、氯离子含量、拌合 强度、劈裂抗拉强度、静力受压弹性模量、抑制碱-骨料反应有

5

混凝土及拌

合用水

用水（氯离子含量）

效性、碱含量、配合比设计、拌合用水（pH 值、硫酸根离子含

量、不溶物含量、可溶物含量）

减水率、pH 值、密度（或细度）、抗压强度比、凝

结时间（差）、含气量、固体含量（或含水率）、

限制膨胀率、泌水率比、氯离子含量

混凝土外加

剂

相对耐久性指标、含气量 1h 经时变化量（坍落度、含气量）、

硫酸钠含量、收缩率比、碱含量

6

7

混凝土掺合 细度、烧失量、需水量比、比表面积、活性指数、

含水率、三氧化硫含量、放射性

料

流动度比、氯离子含量

抗压强度、稠度、保水率、拉伸粘结强度（抹灰、

砌筑）

8

9

砂浆

分层度、配合比设计、凝结时间、抗渗性能

/

土

最大干密度、最优含水率、压实系数

防水卷材：可溶物含量、拉力、延伸率（或最大力

时延伸率）、低温柔度、热老化后低温柔度、不透

水性、耐热度、断裂拉伸强度、断裂伸长率、撕裂

强度

接缝剥离强度、搭接缝不透水性

防水材料及

防水密封材

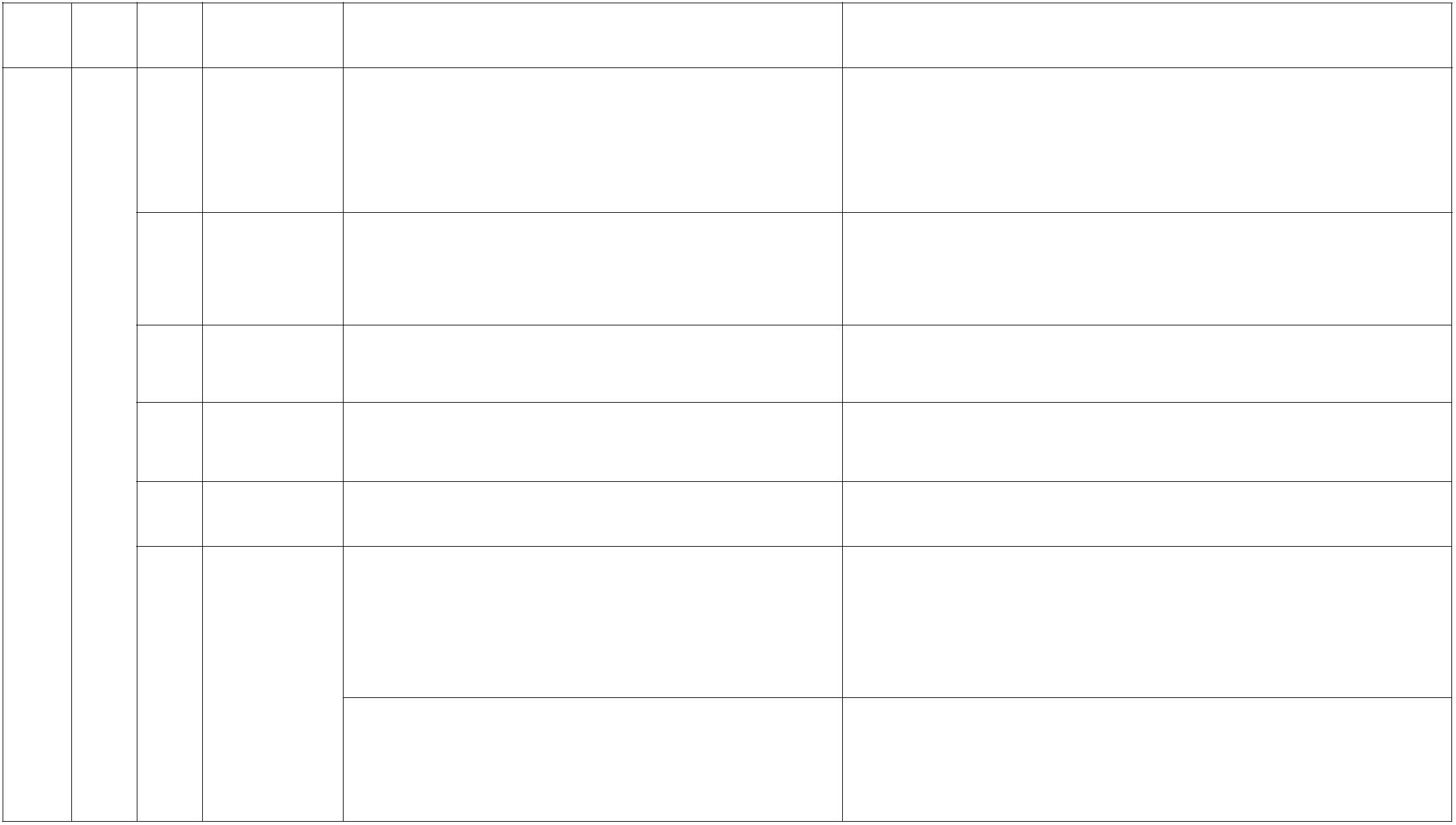
料

10

防水涂料：固体含量、拉伸强度、耐热性、低温柔 涂膜抗渗性、浸水 168h 后拉伸强度 、浸水 168h 后断裂伸长率、

性、不透水性、断裂伸长率 耐水性、抗压强度、抗折强度、粘结强度、抗渗性

— 9 —



检测

专项

序号

编号

检测项目

必备检测参数

可选检测参数

耐热性、低温柔性、拉伸粘结性、施工度、表干时间、挤出性、

弹性恢复率、浸水后定伸粘结性、流动性、单位面积质量、膨

润土膨胀指数、渗透系数、滤失量、拉伸强度、撕裂强度、硬

度、7d 膨胀率、最终膨胀率、耐水性、体积膨胀倍率、压缩永

久变形、低温弯折、剥离强度、浸水 168h 后的剥离强度保持率、

拉力、延伸率、固体含量、7d 粘结强度、7d 抗渗性、拉伸模量、

定伸粘结性、断裂伸长率、剪切性能、剥离性能

防水密封材料及其他防水材料：/

11

12

瓷砖及石材 吸水率、弯曲强度

抗冻性（耐冻融性）、放射性

静液压强度、落锤冲击试验、外观质量、截面尺寸、纵向回缩

率、交联度、熔融温度、简支梁冲击、炭黑分散度、炭黑含量、

拉伸屈服应力、密度、爆破压力、管环剥离力、熔体质量流动

速率、氧化诱导时间、维卡软化温度、热变形温度、拉伸断裂

伸长率、拉伸弹性模量、拉伸强度、灰分、烘箱试验、坠落试

验

塑料管材：/

塑料及金属

管材\*

金属管材：/

屈服强度、抗拉强度、伸长率、厚度偏差、截面尺寸

预制混凝土

构件\*

承载力、挠度、裂缝宽度、抗裂检验、外观质量、构件尺寸、

保护层厚度

13

14

/

/

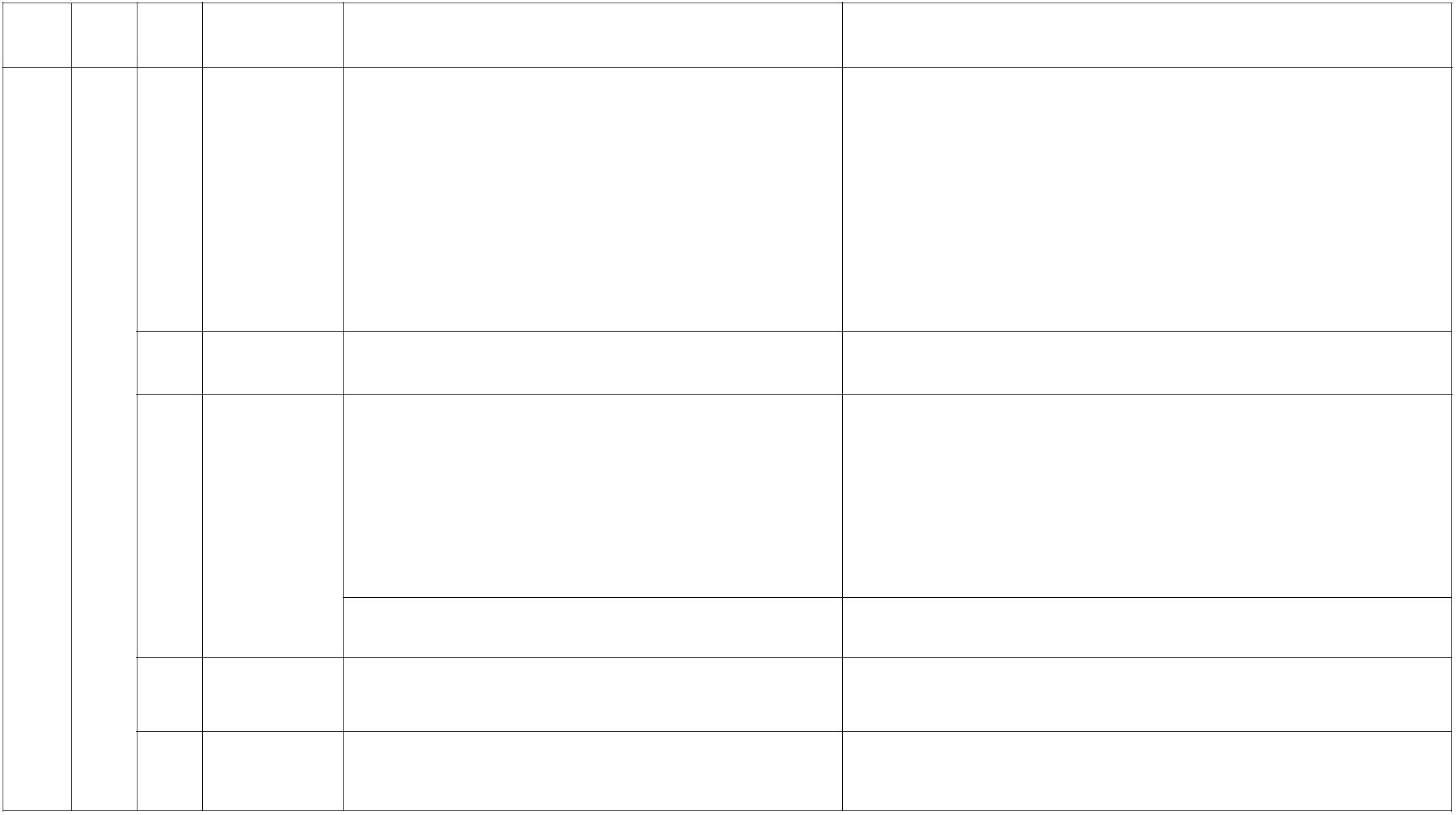
预应力钢绞

线\*

整根钢绞线最大力、最大力总伸长率、抗拉强度、0.2%屈服力、

弹性模量、松弛率

— 10 —



检测

专项

序号

编号

检测项目

必备检测参数

可选检测参数

预应力混凝

土用锚具夹

具及连接器\*

15

/

外观质量、尺寸、静载锚固性能、疲劳荷载性能、硬度

外观质量、尺寸、局部横向荷载、弯曲后抗渗漏性能

金属波纹管：/

塑料波纹管：/

预应力混凝

土用波纹管\*

16

17

18

环刚度、局部横向载荷、纵向载荷、柔韧性、抗冲击性能、拉

伸性能、拉拔力、密封性

材料中有害

物质\*

放射性、游离甲醛、VOC、苯、甲苯、二甲苯、乙苯、游离甲苯

二异氰酸酯（TDI）、氨

/

屈服承载力、弹性刚度、设计承载力、延性系数、滞回曲线面

积、极限位移、极限承载力

位移相关型阻尼器：/

速度相关型阻尼器：/

建筑消能减

震装置\*

最大阻尼力、阻尼力与速度相关规律、滞回曲线、极限位移

竖向压缩刚度、竖向变形性能、竖向极限压应力、当水平位移

为支座内部橡胶直径 0.55 倍状态时的极限压应力、竖向极限拉

应力、竖向拉伸刚度、侧向不均匀变形、水平等效刚度、屈服

后水平刚度、等效阻尼比、屈服力、水平极限变形能力

叠层橡胶隔震支座：/

建筑隔震装

置\*

19

竖向压缩变形、竖向承载力、静摩擦系数、动摩擦系数、屈服

后刚度、极限剪切变形

建筑摩擦摆隔震支座：/

20

21

铝塑复合板\*

/

/

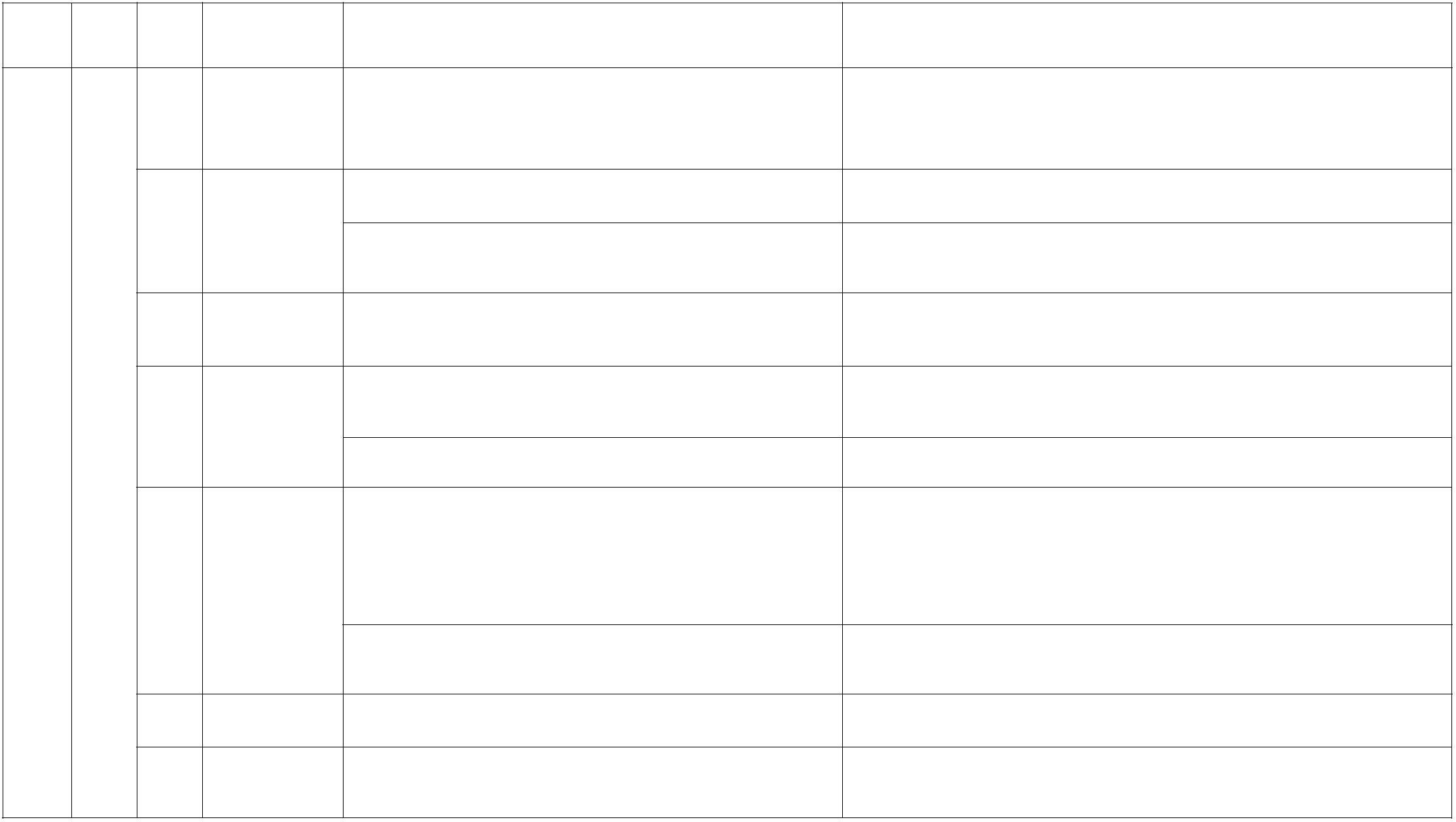
剥离强度

木材料及构

配件\*

含水率、弹性模量、静曲强度、钉抗弯强度

— 11 —



检测

专项

序号

编号

检测项目

加固材料\*

焊接材料\*

必备检测参数

可选检测参数

抗拉强度、抗剪强度、正拉粘结强度、抗拉强度标准值（纤维

复合材）、弹性模量（纤维复合材）、极限伸长率（纤维复合

材）、不挥发物含量(结构胶粘剂)、耐湿热老化性能(结构胶粘

剂)、单位面积质量（纤维织物）、纤维体积含量（预成型板）、

K 数（碳纤维织物）

22

/

/

23

1

抗拉强度、屈服强度、断后伸长率、化学成分

混凝土结构 混凝土强度（回弹法/钻芯法/回弹-钻芯综合法/超

构件强度、砌 声回弹综合法等）、砂浆强度（推出法/筒压法/砂 砌体抗压强度（原位轴压法/扁顶法）、砌体抗剪强度（原位单

体结构构件 浆片剪切法/回弹法/点荷法/贯入法等）、砖强度（回 剪法/原位单砖双剪法）

强度

弹法）

钢筋及保护

层厚度

2

3

钢筋保护层厚度

钢筋数量、间距、直径、锈蚀状况

/

主体

结构

及装

饰装

修

植筋锚固力 锚固承载力

二

构件位置和

尺寸\*（涵盖

砌体、混凝

土、木结构）

轴线位置、标高、截面尺寸、预埋件位置、预留插筋位置及外

露长度、垂直度、平整度、构件挠度、平面外变形

4

/

外观质量及

内部缺陷\*

5

6

/

/

外观质量、内部缺陷

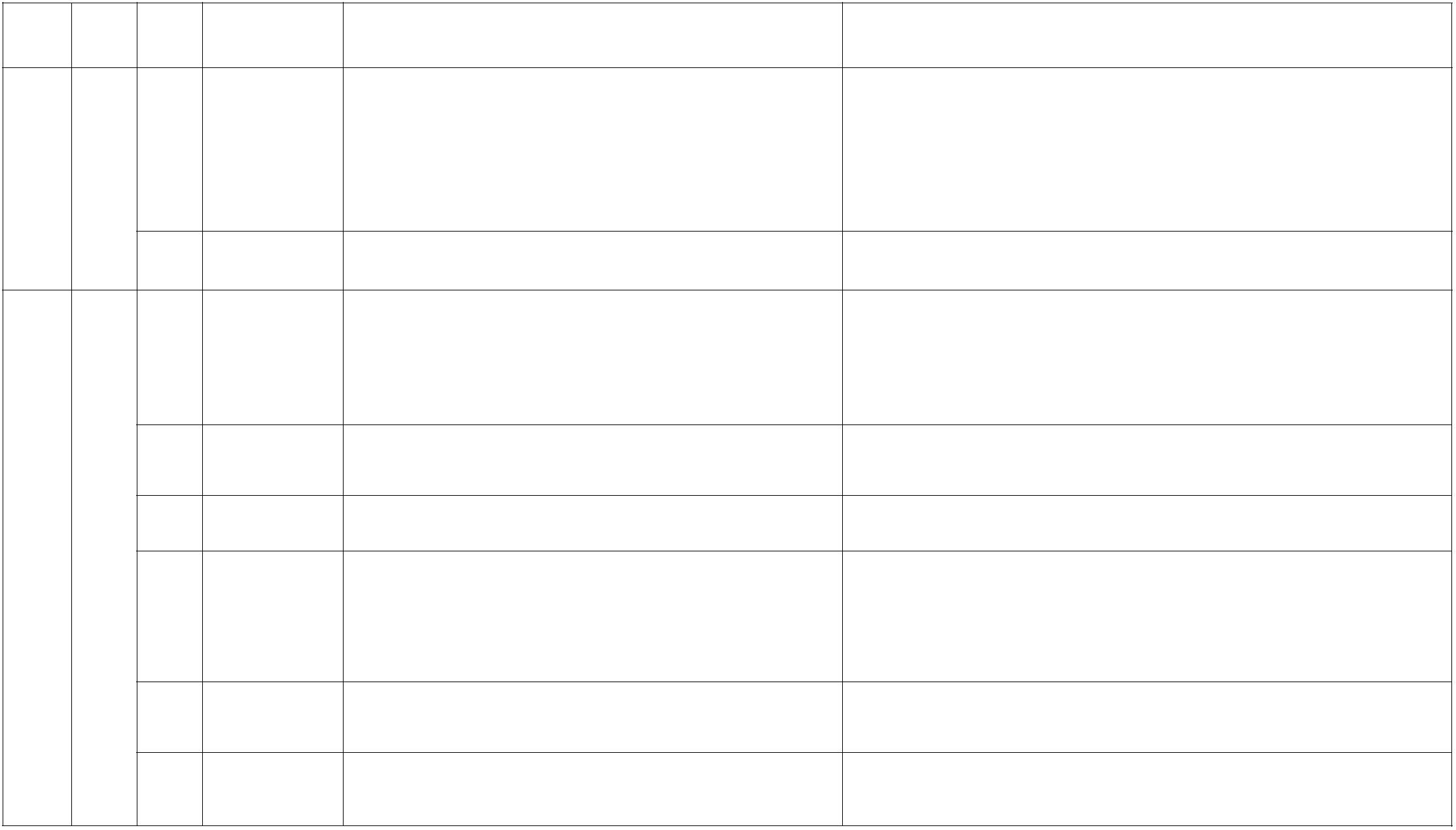
装配式混凝

土结构节点\*

钢筋套筒灌浆连接灌浆饱满性、钢筋浆锚搭接连接灌浆饱满性、

外墙板接缝防水性能

— 12 —



检测

专项

序号

编号

检测项目

必备检测参数

可选检测参数

结构构件性

能\*（涵盖砌

体、混凝土、

木结构）

7

/

静载试验、动力测试

装饰装修工

程\*

后置埋件现场拉拔力、饰面砖粘结强度、抹灰砂浆拉伸粘接强

度

8

9

/

/

室内环境污

染物\*

甲醛、氨、TVOC、苯、氡、甲苯、二甲苯、土壤中的氡

钢材及焊接

材料

断面收缩率、硬度、冲击韧性、冷弯性能、钢材元素含量（钢

材化学分析 C、S、P）

1

屈服强度、抗拉强度、伸长率、厚度偏差

2

3

焊缝

外观质量、内部缺陷探伤（超声法/射线法）

涂层厚度

尺寸

钢结构防腐

及防火涂装

涂料粘结强度、涂料抗压强度、涂层附着力

高强度螺栓

钢结

构

三

4

5

及普通紧固 抗滑移系数、硬度

件

紧固轴力、扭矩系数、最小拉力载荷（普通紧固件）

构件位置与

尺寸\*

垂直度、弯曲矢高、侧向弯曲、结构挠度、轴线位置、标高、

截面尺寸

/

结构构件性

能\*

6

7

/

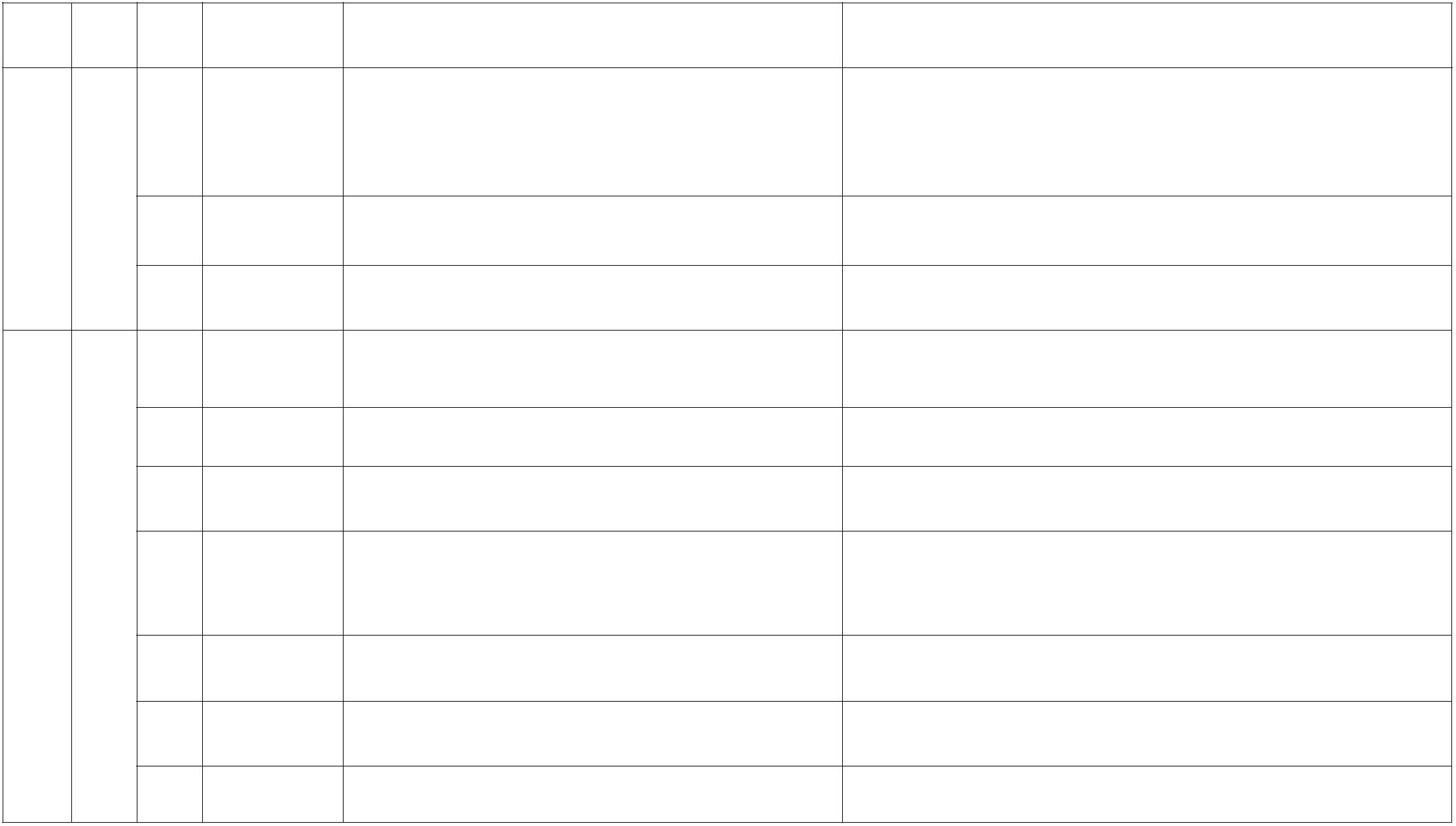
/

静载试验、动力测试

金属屋面\*

静态压力抗风掀、动态压力抗风掀

— 13 —



检测

专项

序号

编号

检测项目

必备检测参数

可选检测参数

压实系数（环刀法/灌砂法等）、地基土强度、密实度（动力触

探试验/标准贯入试验）、变形模量（原位测试）、增强体强度

（钻芯法）

地基及复合

地基

1

承载力（静载试验/动力触探试验等）

水平承载力（静载试验）、竖向抗压承载力（静载

2

桩的承载力 试验/自平衡/高应变法等）、竖向抗拔承载力（抗

拔静载试验）

/

地基

基础

四

3

4

桩身完整性 桩身完整性（低应变法/声波透射法/钻芯法等）

锚杆抗拔承

拉拔试验

/

/

载力

墙身完整性（声波透射法/钻芯法等）、墙身混凝土强度（钻芯

法）

5

1

地下连续墙\*

/

导热系数或热阻、密度、压缩强度或抗压强度、垂

保温、绝热材

料

直于板面方向的抗拉强度、吸水率、传热系数及热 燃烧性能

阻、单位面积质量、拉伸粘结强度

2

3

粘接材料

拉伸粘接强度

/

建筑

节能

增强加固材

料

五

力学性能、抗腐蚀性能

网孔中心距偏差、钢丝网丝径、单位面积质量、断裂伸长率

4

5

6

保温砂浆

抹面材料

隔热型材

抗压强度、干密度、导热系数

拉伸粘结强度、压折比（或柔韧性）

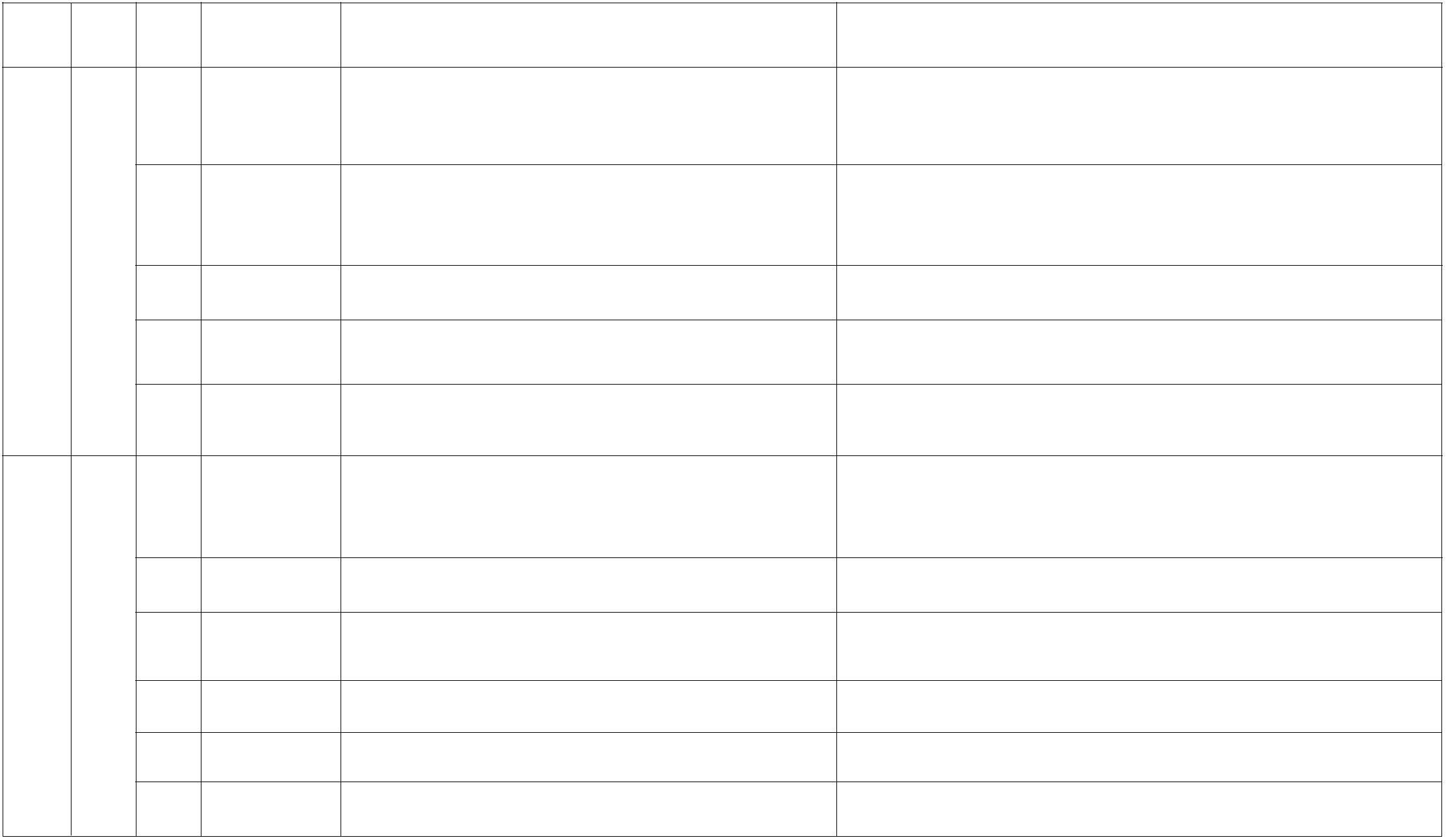
抗拉强度、抗剪强度

剪切强度、拉伸粘结强度

/

/

— 14 —



检测

专项

序号

编号

检测项目

必备检测参数

可选检测参数

传热系数、玻璃的太阳得热系数、可见光透射比、中空玻璃密

封性能

7

建筑外窗

气密性能、水密性能、抗风压性能

室内平均温度、风口风量、通风与空调系统总风量、风道系统

单位风量耗功率空调机组水流量、空调系统冷热水、冷却水循

环流量、室外供热管网水力平衡度、室外供热管网热损失率、

照度与照明功率密度、外墙传热系数或热阻

外墙节能构造及保温层厚度（钻芯法）、保温板与

基层的拉伸粘结强度、锚固件的锚固力、外窗气密

性能

8

节能工程

电线电缆

9

导体电阻值

燃烧性能

反射隔热材

料\*

10

/

半球发射率、太阳光反射比

供冷量、供热量、风量、水阻力、噪声及输入功率

供暖通风空

调节能工程

用材料、构件

和设备\*

风机盘管机组：/

11

12

采暖散热器：/

绝热材料：/

/

单位散热量、金属热强度

导热系数或热阻、密度、吸水率

照明光源初始光效

配电与照明

节能工程用

材料、构件和

设备\*

照明灯具：/

照明设备：/

太阳能集热器：/

镇流器能效值、效率或能效

功率、功率因数、谐波含量值

安全性能、热性能

太阳能热利用系统的太阳能集热系统：/

太阳能光伏组件：/

得热量、集热效率、太阳能保证率

发电功率、发电效率

可再生能源

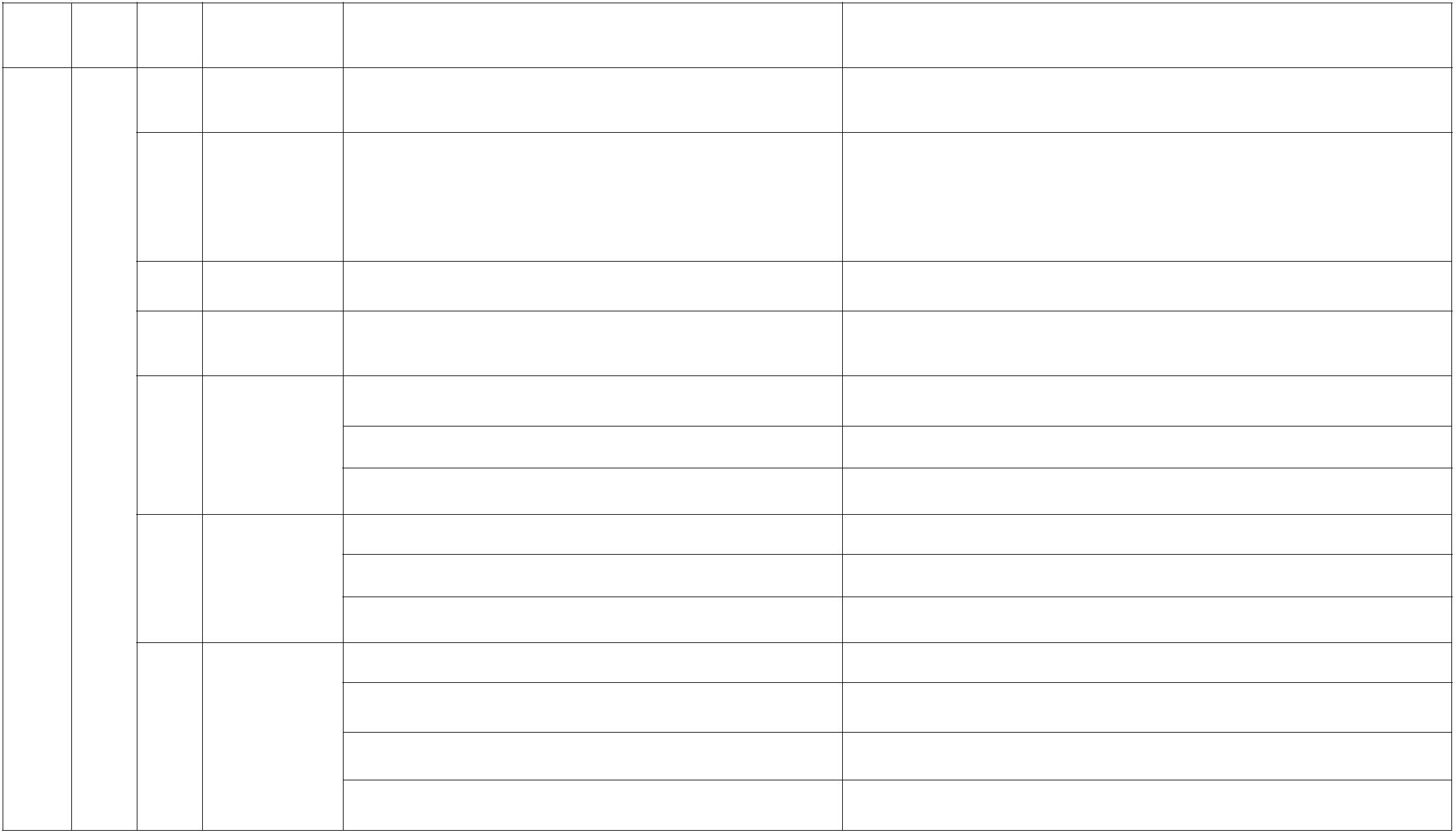
应用系统\*

13

太阳能光伏发电系统：/

年发电量、组件背板最高工作温度

— 15 —



检测

专项

序号

编号

检测项目

密封胶

幕墙玻璃

幕墙

必备检测参数

可选检测参数

耐候胶标准状态下的拉伸模量、石材用密封胶的拉伸模量

/

邵氏硬度、结构胶标准条件下的拉伸粘结强度、相

容性、剥离粘结性、石材用密封胶的污染性

1

2

3

建筑

幕墙

传热系数、可见光透射比、太阳得热系数、中空玻

璃的密封性能

六

气密性能、水密性能、抗风压性能、层间变形性能、

后置埋件抗拔承载力

保温隔热性能、隔声性能、采光性能、耐撞击性能、防火性能

含水率、液限、塑限、击实、粗粒土和巨粒土最大

干密度、承载比（CBR）试验、无侧限抗压强度、水

泥或石灰剂量

土、无机结合

稳定材料

塑性指数、不均匀系数、0.6mm 以下颗粒含量、颗粒分析、有机

质含量、易溶盐含量

1

土工合成材 拉伸强度、延伸率、梯形撕裂强度、CBR 顶破强力、

2

3

垂直渗透系数、刺破强力

料

厚度、单位面积质量

掺合料（粉煤 SiO 含量、Al O 含量、Fe O 含量、烧失量、细度、

3

2

2

2 3

游离氧化钙含量、粉化率、压碎值、颗粒组成

灰、钢渣） 比表面积

市政

工程

材料

针入度、软化点、延度、质量变化、残留针入度比、 运动黏度、布氏旋转黏度、针入度指数、蜡含量、闪点、动力

残留延度、破乳速度、标准黏度、蒸发残留物、弹 黏度、溶解度、密度、粒子电荷、1.18mm 筛筛上残留物、恩格

沥青及乳化

沥青

七

4

性恢复

拉黏度、与粗集料的粘附性

粗集料：压碎值、洛杉矶磨耗损失、表观相对密度、 坚固性、软弱颗粒或软石含量、磨光值、针片状颗粒含量、

吸水率、沥青黏附性、颗粒级配

<0.075mm 颗粒含量

沥青混合料

细集料：表观相对密度、砂当量、颗粒级配

棱角性、坚固性、含泥量、亚甲蓝值

用粗集料、细

5

集料、矿粉、 矿粉：表观相对密度、亲水系数、塑性指数、加热

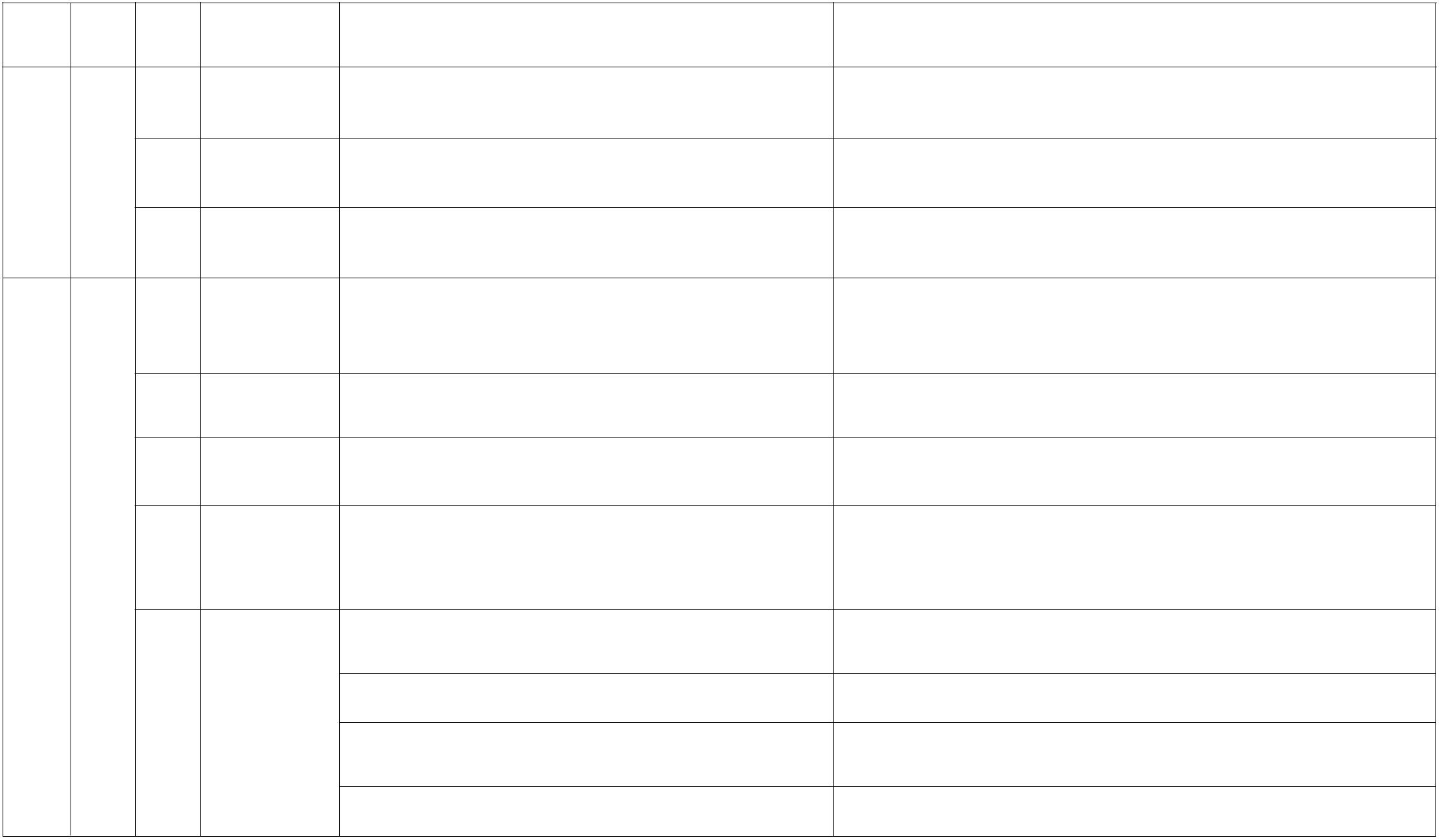
木质素纤维 安定性、筛分、含水率

/

木质素纤维：长度、灰分含量、吸油率

pH 值、含水率

— 16 —



检测

专项

序号

编号

检测项目

必备检测参数

可选检测参数

6

7

沥青混合料 马歇尔稳定度、流值、矿料级配、油石比、密度

路面砖及路

抗压强度、抗折强度、防滑性能、耐磨性

动稳定度、残留稳定度、冻融劈裂强度比、配合比设计

抗冻性、透水系数、吸水率 、抗盐冻性

缘石

检查井盖、水

篦、混凝土模

块、防撞墩、

隔离墩

8

9

抗压强度、试验荷载、残余变形

/

水泥

凝结时间、安定性、胶砂强度、氯离子含量

保水率、氧化镁含量、碱含量、三氧化硫含量

细骨料：颗粒级配、含泥量、泥块含量、亚甲蓝值

与石粉含量（人工砂）、压碎指标（人工砂）、氯

离子含量

表观密度、吸水率、坚固性、碱活性、硫化物和硫酸盐含量、

轻物质含量、有机物含量、贝壳含量

10

骨料、集料

粗骨料：颗粒级配、含泥量、泥块含量、压碎值指

标、针片状颗粒含量

坚固性、碱活性、表观密度、堆积密度、空隙率

轻集料：/

筒压强度、堆积密度、吸水率、粒型系数、筛分析

弯曲性能

钢筋（含焊接 屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、最大力下总延

与机械连接） 伸率、反向弯曲、重量偏差、残余变形

减水率、pH 值、密度（或细度）、抗压强度比、凝

11

12

13

相对耐久性指标、含气量 1h 经时变化量（坍落度、含气量）、

硫酸钠含量、收缩率比、碱含量

外加剂

结时间（差）、含气量、固体含量（或含水率）、

限制膨胀率、泌水率比、氯离子含量

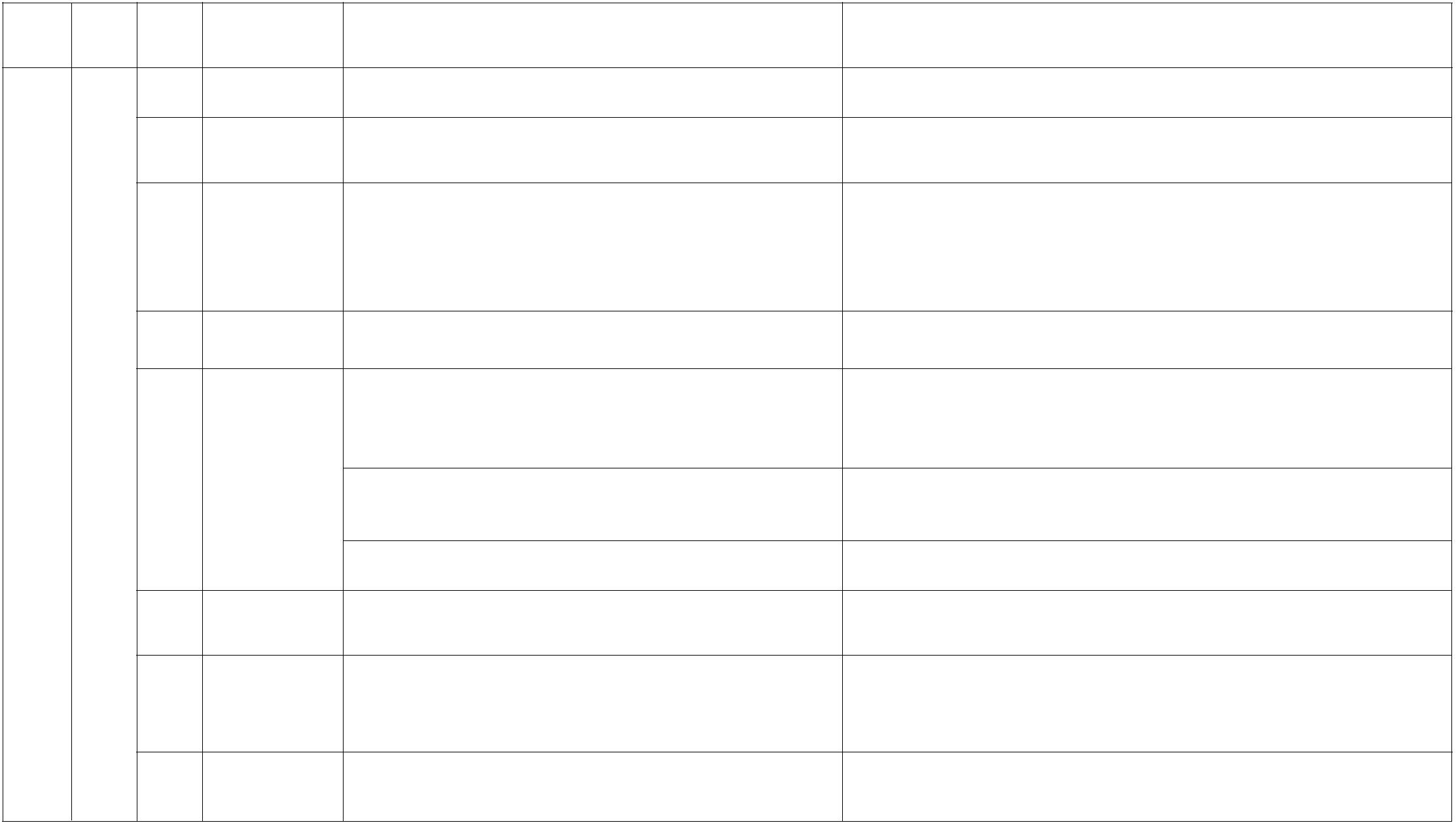
抗压强度、稠度、保水率、拉伸粘接强度（抹灰、

砌筑）

砂浆

分层度、配合比设计、凝结时间、抗渗性能

— 17 —



检测

专项

序号

编号

检测项目

必备检测参数

可选检测参数

限制膨胀率、抗冻性能、表观密度、含气量、凝结时间、抗折

强度、劈裂抗拉强度、静力受压弹性模量、抑制碱-骨料反应有

效性、碱含量、配合比设计

14

混凝土

抗压强度、抗渗等级、坍落度、氯离子含量

防水卷材：可溶物含量、拉力、延伸率（或最大力

时延伸率）、低温柔度、热老化后低温柔度、不透

水性、耐热度、断裂拉伸强度、断裂伸长率、撕裂

强度

胶粘剂：剪切性能、剥离性能

胶粘带：剪切性能、剥离性能

防水卷材：接缝剥离强度、搭接缝不透水性

防水涂料：固体含量、拉伸强度、耐热性、低温柔 涂膜抗渗性、浸水 168h 后拉伸强度 、浸水 168h 后断裂伸长率、

防水材料及

防水密封材

料

性、不透水性、断裂伸长率

耐水性、抗压强度、抗折强度、粘结强度、抗渗性

耐热性、低温柔性、拉伸粘结性、施工度、表干时间、挤出性、

弹性恢复率、浸水后定伸粘结性、流动性、单位面积质量、膨

润土膨胀指数、渗透系数、滤失量、拉伸强度、撕裂强度、硬

度、7d 膨胀率、最终膨胀率、耐水性、体积膨胀倍率、压缩永

久变形、低温弯折、剥离强度、浸水 168h 后的剥离强度保持率、

拉力、延伸率、固体含量、7d 粘结强度、7d 抗渗性、拉伸模量、

定伸粘结性、断裂伸长率

15

防水密封材料及其他防水材料：/

pH 值、硫酸根离子含量、不溶物含量、可溶物含量、凝结时间

差、 抗压强度比、碱含量

16

17

18

19

水

氯离子含量

有效氧化钙和氧化镁含量、氧化镁含量、未消化残渣含量、含

水率、细度

石灰\*

石材\*

/

/

/

干燥压缩强度、水饱和压缩强度、干燥弯曲强度、水饱和弯曲

强度、体积密度、吸水率

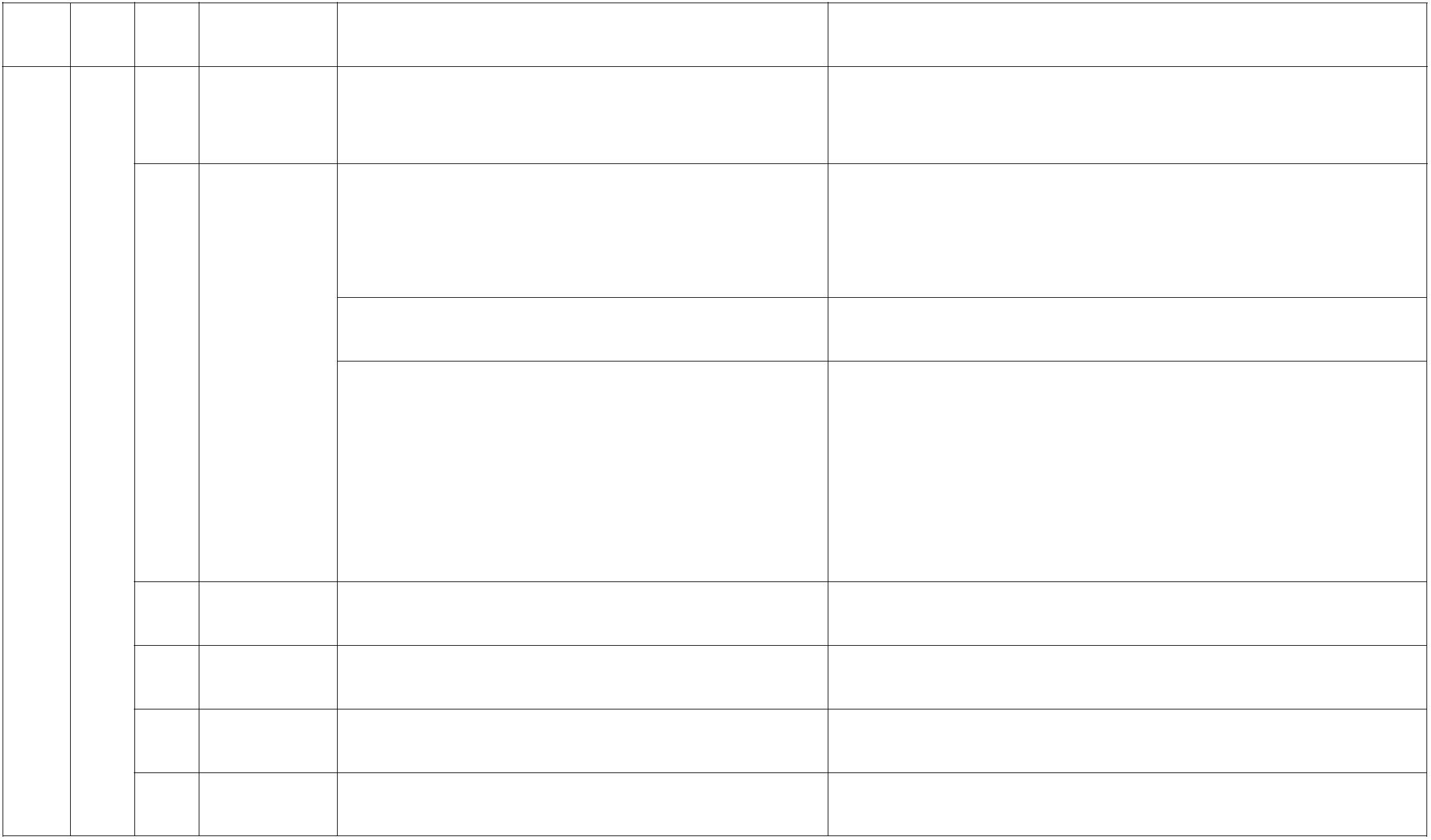
螺栓、锚具夹

具及连接器\*

抗滑移系数、外观质量、尺寸、静载锚固性能、疲劳荷载性能、

硬度、紧固轴力、扭矩系数、最小拉力载荷（普通紧固件）

— 18 —



检测

专项

序号

编号

检测项目

必备检测参数

可选检测参数

沥青混合料

路面

1

厚度、压实度、弯沉值

平整度、渗水系数、抗滑性能

基层及底基

层

2

3

4

厚度、压实度、弯沉值

弯沉值、压实度

平整度、无侧限抗压强度

道路

工程

八

土路基

土基回弹模量

排水管道工

程\*

/

/

地基承载力、回填土压实度、背后土体密实性、严密性试验

水泥混凝土

路面\*

5

平整度、构造深度、厚度

静态应变（应力）、动态应变（应力）、位移、模

态参数（频率、振型、阻尼比）、索力、承载能力、

外观质量、内部缺陷、预应力孔道摩阻损失、有效预应力、孔

道压浆密实性、风速、温度、加速度、速度、冲击性能、混凝

土电阻率、钢筋锈蚀状况

桥梁结构与 桥梁线形、动态挠度、静态挠度、结构尺寸、轴线

1

构件

偏位、竖直度、混凝土强度（回弹法/钻芯法/回弹-

钻芯综合法/超声回弹综合法等）、混凝土碳化深度、

钢筋位置及保护层厚度、氯离子含量

桥梁

与地

下工

程

九

断面尺寸、锚杆拉拔力、衬砌厚度、衬砌及背后密

实状况、墙面平整度、钢筋网格尺寸、锚杆长度、

锚杆锚固密实度、管片几何尺寸、错台、椭圆度、

混凝土强度（回弹法/钻芯法/回弹-钻芯综合法/超

声回弹综合法等）、钢筋位置及保护层厚度

隧道主体结

构

外观质量、内部缺陷、衬砌内钢筋间距、仰拱厚度、渗漏水、

钢筋锈蚀状况

2

3

桥梁及附属

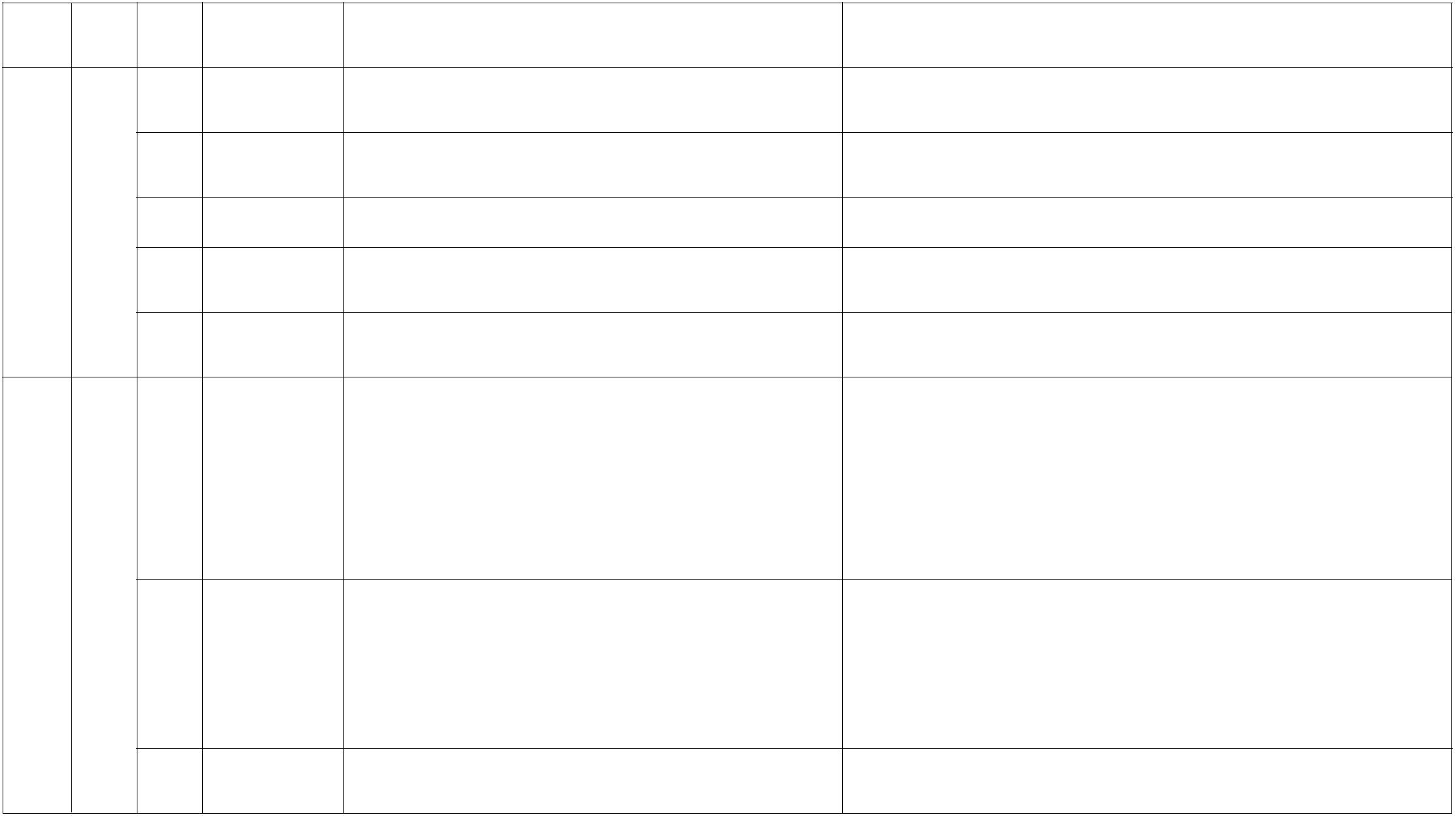
物\*

桥面系外观质量、桥梁上部外观质量、桥梁下部外观质量、桥

梁附属设施外观质量

/

— 19 —



检测

专项

序号

编号

检测项目

必备检测参数

可选检测参数

外观质量、内在质量、竖向压缩变形、抗压弹性模量、极限抗

压强度、盆环径向变形、抗剪弹性模量、抗剪粘结性能、抗剪

老化、承载力、摩擦系数、转动性能、尺寸偏差、转角试验

外观质量、尺寸偏差、焊缝尺寸、焊缝探伤、涂层附着力、涂

层厚度、橡胶密封带夹持性能、装配公差、变形性能、防水性

能、承载性能

4

桥梁支座\*

/

桥梁伸缩装

置\*

5

/

照度、噪声、风速、一氧化碳浓度、二氧化碳浓度、二氧化硫

浓度、氧浓度、一氧化氮浓度、二氧化氮浓度、瓦斯浓度、硫

化氢浓度、烟尘浓度

6

7

8

隧道环境\*

/

/

/

人行天桥及

地下通道\*

自振频率、桥面线形、地基承载力、变形缝质量、防水层的缝

宽和搭接长度、尺寸、栏杆水平推力

断面尺寸、衬砌厚度、衬砌密实性、墙面平整度、衬砌内钢筋

间距、混凝土强度（回弹法/钻芯法/回弹-钻芯综合法/超声回

弹综合法等）、钢筋保护层厚度、钢筋锈蚀状况

综合管廊主

体结构\*

外观质量、地基承载力、回填土压实度、混凝土强度（回弹法/

钻芯法/回弹-钻芯综合法/超声回弹综合法等）、钢筋保护层厚

度、断面尺寸、接缝宽度、错台、钢筋锈蚀状况

涵洞主体结

构\*

9

/

备注：带“\*”的检测项目为本专项资质的可选检测项目。

— 20 —

