

表 I. 20 预制楼梯信息 (PcSlabStairs) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
number	编号	varchar(255)	是
mdWeight	重量	real	是
mdVolume	体积	real	是
mdFrontArea	水平投影面积	real	是
material	混凝土强度	string	是

I. 3. 2 模型中的埋件信息数据应符合表 I. 21 的规定。

表 I. 21 埋件信息 (PbPcEmbeddedPart)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	int	否
guid	唯一标识码	varchar(255)	否
geometryId	对象几何 Id	long long	是
userLabel	用户标识	varchar(255)	是
no	序号	long	否
name	名称	string	否
domain	专业	enum	否
componentType	构件类型	varchar(255)	是
transformer	转换矩阵	varchar(255)	否
extendProperty	扩展属性	varchar(255)	是
strLocation	构件位置	varchar(255)	是
storeyNumber	所属楼层	int	是
note	备注	string	是
isSelectedAssem	装配式	varchar(255)	是
pbpcWallType	类型	varchar(255)	是
serialNumber	编号	varchar(255)	是
volume	体积	real	是
weight	重量	real	是
frontArea	正投影面积	real	是
material	混凝土强度	string	是

I. 3. 3 模型中的预制洞口信息数据应符合表 I. 22 的规定。

表 I. 22 预制洞口信息 (PcOpenings)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	int	否
guid	唯一标识码	varchar(255)	否
geometryId	对象几何 Id	long long	是

表 I. 22 预制洞口信息 (PcOpenings) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
userLabel	用户标识	varchar(255)	是
no	序号	long	否
name	名称	string	否
domain	专业	enum	否
componentType	构件类型	varchar(255)	是
transformer	转换矩阵	varchar(255)	否
extendProperty	扩展属性	varchar(255)	是
strLocation	构件位置	varchar(255)	是
storeyNumber	所属楼层	int	是
note	备注	string	是
isSelectedAssem	装配式	varchar(255)	是
pbpcWallType	类型	varchar(255)	是
serialNumber	编号	varchar(255)	是
volume	体积	real	是
weight	重量	real	是
frontArea	正投影面积	real	是
material	混凝土强度	string	是

I. 3. 4 模型中的现浇节点信息数据应符合表 I. 23 的规定。

表 I. 23 现浇节点信息 (PcNodeLink)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	int	否
guid	唯一标识码	varchar(255)	否
geometryId	对象几何 Id	long long	是
userLabel	用户标识	varchar(255)	是
no	序号	long	否
name	名称	string	否
domain	专业	enum	否
componentType	构件类型	varchar(255)	是
transformer	转换矩阵	varchar(255)	否
extendProperty	扩展属性	varchar(255)	是
strLocation	构件位置	varchar(255)	是
storeyNumber	所属楼层	int	是
note	备注	string	是
isSelectedAssem	装配式	varchar(255)	是
pbpcNodeLinkType	类型	varchar(255)	是
serialNumber	编号	varchar(255)	是

表 I. 23 现浇节点信息 (PcNodeLink) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
volume	体积	real	是
weight	重量	real	是

I. 3. 5 模型中埋件与所属构件关联关系数据应符合表 I. 24 的规定。

表 I. 24 埋件与所属构件关联关系 (EmbeddedPartsGraphicElementRelations)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	int	否
guid	唯一标识码	varchar(255)	否
userLabel	用户标识	varchar(255)	是
no	序号	long	否
name	名称	string	否
domain	专业	enum	否
extendProperty	扩展属性	varchar(255)	是
note	备注	string	是
embeddedPartNo	附件编号	int	是
embeddedPartId	附件 ID	int	是
graphicElementId	构件 ID	int	是
indexem	id	int	是

I. 4 装配式建筑构件配筋信息

构件配筋信息应符合表 I. 25 的规定。

表 I. 25 梁配筋信息 (Q1Primary)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	int	否
guid	唯一标识码	varchar(255)	否
storeyNumber	所属楼层	int	是
abuReinRealValue(L)	左端支座实际配筋值	varchar(255)	否
topReinArea(L)	左端顶筋配筋面积	real	否
bReinRealValue(L)	左端下铁实际配筋值	varchar(255)	否
bReinAbuRealArea(L)	左端下铁实际深入支座配筋面积	real	否
wmValue(L)	左端腰筋配筋值	varchar(255)	否
wmArea(L)	左端腰筋配筋面积	real	否
allReinVCrossJSurfArea(L)	左端垂直穿过结合面所有钢筋的面积	real	否
abuReinRealValue(R)	右端支座实际配筋值	varchar(255)	否
topReinArea(R)	右端顶筋配筋面积	real	否

表 I. 25 梁配筋信息 (Q1Primary) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
bReinRealValue(R)	右端下铁实际配筋值	varchar(255)	否
bReinAbuRealArea(R)	右端下铁实际深入支座配筋面积	real	否
wmValue(R)	右端腰筋配筋值	varchar(255)	否
wmArea(R)	右端腰筋配筋面积	real	否
allReinVCrossJSurfArea(R)	右端垂直穿过结合面所有钢筋的面积	real	否
beamStirrupRealValue	实配箍筋	varchar(255)	否
beamStirrupRealArea	实配箍筋面积	real	否
stirrupSpan	箍筋间距	int	否
stirrupLegNum	箍筋肢数	int	否

1.5 装配式建筑构件节点计算信息数据

梁端接缝计算信息应符合表 I. 26 的规定。

表 I. 26 梁端接缝计算信息 (BeamEndJointCalcuInfo)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	int	否
guid	唯一标识码	varchar(255)	否
storeyNumber	所属楼层	int	是
isKeywayExist(L)	是否设置左端键槽	varchar(255)	否
keywayNum(L)	左端键槽个数	int	否
keywayWidth(L)	左端键槽宽度	int	否
keywayHeight(L)	左端键槽高度	int	否
keywayDepth(L)	左端键槽深度	int	否
keywayPCastArea(L)	左端后浇键槽面积	real	否
isKeywayExist(R)	是否设置右端键槽	varchar(255)	否
keywayNum(R)	右端键槽个数	int	否
keywayWidth(R)	右端键槽宽度	int	否
keywayHeight(R)	右端键槽高度	int	否
keywayDepth(R)	右端键槽深度	int	否
keywayPCastArea(R)	右端后浇键槽面积	real	否
pcKeywayBSecArea(L)	左端预制键槽根部截面积	real	否
pcKeywayBSecArea(R)	右端预制键槽根部截面积	real	否
keywayBSecArea(L)	左端键槽根部截面积	real	否

表 I. 26 梁端接缝计算信息 (BeamEndJointCalcInfo) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
keywayBSecArea(R)	右端键槽根部截面积	real	否
opCastConcreteSecArea	后浇混凝土层截面面积	real	否
jsShearCapacityAmpCoe	接缝受剪承载力增大系数	real	否
aseismicCapacityAdjCoe	承载力抗震调整系数	real	否
secConcreteShearCapacityCoe	截面混凝土受剪承载力系数	real	否
durDShearCapacityDValue(L)	持久设计状况下受剪承载力设计值 (左)	real	否
durDShearForceDValue(L)	持久设计状况下剪力设计值 (左)	real	否
durDShearCapacityDValue(R)	持久设计状况下受剪承载力设计值 (右)	real	否
durDShearForceDValue(R)	持久设计状况下剪力设计值 (右)	real	否
semDShearCapacityDValue(L)	地震设计状况下受剪承载力设计值(左)	real	否
semDShearForceDValue(L)	地震设计状况下剪力设计值 (左)	real	否
semDShearCapacityDValue(R)	地震设计状况下受剪承载力设计值 (右)	real	否
semDShearForceDValue(R)	地震设计状况下剪力设计值 (右)	real	否
rReinAreaSecSCapacityDValue(L)	按实配钢筋面积计算的斜截面受剪承载力设计值 (左)	real	否
rReinAreaSecSCapacityDValue(R)	按实配钢筋面积计算的斜截面受剪承载力设计值 (右)	real	否

I. 6 装配式建筑等级审查信息

I. 6.1 装配率分项评价信息应符合表 I. 27 至表 I. 44 的规定。

表 I. 27 Q1 一级表信息 (Q1Primary)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
evaluationItem	评价项	varchar(255)	否
applicationRatio	应用比例	varchar(255)	否
score	得分	varchar(255)	否
notIncluded	未包含得分	varchar(255)	否

表 I. 28 Q2 一级表信息 (Q2Primary)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
evaluationItem	评价项	varchar(255)	否
applicationRatio	应用比例	varchar(255)	否
score	得分	varchar(255)	否
notIncluded	未包含得分	varchar(255)	否

表 I. 29 Q3 一级表信息 (Q3Primary)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
evaluationItem	评价项	varchar(255)	否
applicationRatio	应用比例	varchar(255)	否
score	得分	varchar(255)	否
notIncluded	未包含得分	varchar(255)	否

表 I. 30 Q4 一级表信息 (Q4Primary)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
evaluationItem	评价项	varchar(255)	否

表 I. 30 Q4 一级表信息 (Q4Primary) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
applicationRatio	应用比例	varchar(255)	否
score	得分	varchar(255)	否
notIncluded	未包含得分	varchar(255)	否

表 I. 31 Q5 一级表信息 (Q5Primary)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
evaluationItem	评价项	varchar(255)	否
applicationRatio	应用比例	varchar(255)	否
score	得分	varchar(255)	否
notIncluded	未包含得分	varchar(255)	否

表 I. 32 Q1a 构件二级表信息 (Q1SecondaryComponent1)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
componentType	类型	varchar(255)	否
guid	唯一标识	varchar(255)	否
serialNumber	编号	varchar(255)	否
size	构件尺寸	varchar(255)	否
volume	体积	real	否
amount	数量	int	否
storyNumber	层	int	否
totalVolume	总体积 (体积×数量)	real	否

表 I. 33 Q1b 构件二级表信息 (Q1SecondaryComponent2)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
componentType	类型	varchar(255)	否
guid	唯一标识	varchar(255)	否
serialNumber	编号	varchar(255)	否
size	构件尺寸	varchar(255)	否
area	投影面积	real	否
amount	数量	int	否
storyNumber	层	int	否
totalArea	总投影面积 (投影面积×数量)	real	否

表 I. 34 Q2a 构件二级表信息 (Q2SecondaryWall1)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
componentType	类型	varchar(255)	否
guid	唯一标识	varchar(255)	否
lengthAndHeight	长度×高度	varchar(255)	否
area	正投影面积	real	否
amount	数量	int	否
storyNumber	层	int	否
totalArea	总投影面积 (投影面积×数量)	real	否
crafts	做法	varchar(255)	否

表 I. 35 Q2b 构件二级表信息 (Q2SecondaryWall2)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
componentType	类型	varchar(255)	否
guid	唯一标识	varchar(255)	否
lengthAndHeight	长度×高度	varchar(255)	否
area	正投影面积	real	否
amount	数量	int	否
storyNumber	层	int	否
totalArea	总投影面积 (投影面积×数量)	real	否
crafts	做法	varchar(255)	否

表 I. 36 Q2c 构件二级表信息 (Q2SecondaryWall3)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否

表 I. 36 Q2c 构件二级表信息 (Q2SecondaryWall3) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
componentType	类型	varchar(255)	否
guid	唯一标识	varchar(255)	否
lengthAndHeight	长度×高度	varchar(255)	否
area	正投影面积	real	否
amount	数量	int	否
storyNumber	层	int	否
totalArea	总投影面积 (投影面积×数量)	real	否
crafts	做法	varchar(255)	否

表 I. 371 Q2d 构件二级表信息 (Q2SecondaryWall4)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
componentType	类型	varchar(255)	否
guid	唯一标识	varchar(255)	否
lengthAndHeight	长度×高度	varchar(255)	否
area	正投影面积	real	否
amount	数量	int	否
storyNumber	层	int	否
totalArea	总投影面积 (投影面积×数量)	real	否
crafts	做法	varchar(255)	否

表 I. 38 Q1a 数据二级表信息 (Q1SecondaryData1)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
tableOptions	选项	varchar(255)	否
storyNumber	层	int	否
countedVolume	层可计入体积	real	否
storeyMolecular	层预制/免脱模总体积 (分子)	real	否
storeyDenominator	层竖向主体结构总体积 (分母)	real	否
molecular	预制/免脱模总体积 (分子)	real	否
denominator	竖向主体结构总体积 (分母)	real	否
applicationRatio	应用比例	real	否

表 I. 39 Q1b 数据二级表信息 (Q1SecondaryData2)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
storyNumber	层	int	否

表 I. 39 Q1b数据二级表信息 (Q1SecondaryData2) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
countedVolume	层可计入投影面积	real	否
storeyMolecular	层预制总投影面积 (分子)	real	否
storeyDenominator	层水平主体结构总投影面积 (分母)	real	否
molecular	预制总投影面积 (分子)	real	否
denominator	水平主体结构总投影面积 (分母)	real	否
applicationRatio	应用比例	real	否

表 I. 40 Q2a 数据二级表信息 (Q2SecondaryData1)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
tableOptions	选项	varchar(255)	否
storyNumber	层	int	否
craftsArea	层分子正投影面积	real	否
wallArea	层分母正投影面积	real	否
allCraftsArea	分子正投影总面积	real	否
allWallArea	分母正投影总面积	real	否
applicationRatio	应用比例	real	否

表 I. 41 Q2b 数据二级表信息 (Q2SecondaryData2)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
tableOptions	选项	varchar(255)	否
storyNumber	层	int	否
craftsArea	层分子正投影面积	real	否
wallArea	层分母正投影面积	real	否
allCraftsArea	分子正投影总面积	real	否
allWallArea	分母正投影总面积	real	否
applicationRatio	应用比例	real	否

表 I. 42 Q2c 数据二级表信息 (Q2SecondaryData3)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
tableOptions	选项	varchar(255)	否
storyNumber	层	int	否
craftsArea	层分子正投影面积	real	否
wallArea	层分母正投影面积	real	否
allCraftsArea	分子正投影总面积	real	否

表 I. 42 Q2c数据二级表信息 (Q2SecondaryData3) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
allWallArea	分母正投影总面积	real	否
applicationRatio	应用比例	real	否

表 I. 43 Q2d 数据二级表信息 (Q2SecondaryData4)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
tableOptions	选项	varchar(255)	否
storyNumber	层	int	否
craftsArea	层分子正投影面积	real	否
wallArea	层分母正投影面积	real	否
allCraftsArea	分子正投影总面积	real	否
allWallArea	分母正投影总面积	real	否
applicationRatio	应用比例	real	否

表 I. 44 装配率构件占比得分表 (ComponentPercent)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	否
componentType	构件类别	varchar(255)	否
tableType	装配率表类型	int	否
componentValue	全楼构件所占体\面积	real	否
totalValue	全楼总体\面积	real	否
percentage	构件所占百分比	real	否

I. 6. 2 装配式建筑等级评价信息应符合表I. 45的规定

表 I. 45 建筑等级评价信息 (BuildingInfos)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	ID	int	是
mainPartScore	主体结构部分的评价分值	real	是
servicingPartScore	围护墙和内隔墙部分的评价分值	real	是
isFullSpecialization	是否采用全装修	int	是
assemblyRate	装配率	real	是
greenBuildingScore	绿建评价分值	real	是
verticalMemberPrecastRate	主体结构竖向构件的计算比例	real	是
greenAssemblyBuildingLevel	评价等级	varchar(255)	是
standardRate	标准化率	real	是
precastRate	预制率	real	是
guid	唯一标识	varchar(255)	是

表I.45 建筑等级评价信息 (BuildingInfos) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
userLabel	用户标签	varchar(255)	是
extendProperty	扩展属性	varchar(255)	是

I.6.3 装配率计算数据信息应符合表I.46的规定

表 I.46 装配率计算数据表 (PrefabricationParam)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
pcDataCenter	装配率计算数据源	varchar	是

I.6.4 装配率计算参数信息应符合表I.47的规定。

表 I.47 装配率计算参数表 (PrefabricationParam)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
preParam	装配率计算参数	varchar	是

附录 J

(规范性)

市政工程审查数据交付

J.1 市政道路工程审查数据交付

J.1.1 地上道路审查数据可包括：地上道路信息、道路路面、路基信息、交叉口、公交车站和交通安全设施。

J.1.2 地上道路信息的数据应符合表J.1的规定。

表 J.1 地上道路信息 (OverGroundRoad Information)

字段名称	字段描述	数据类型	是否为空
id	ID	long long	否
guid	对象唯一 ID	long long	否
name	道路名称	string	否
domain	专业类别	enum	否
spatialEncoding	空间编码	string	否
classificationCoding	分类编码	string	否
no	道路编号	string	否
roadCenterLine	道路中心线	string**	否
linerKeyElement	线形要素	string	否
startStakeNumber	起点桩号	string	否
designStartStakeNumber	设计起点桩号	string	否
designEndStakeNumber	设计终点桩号	string	否
roadRating	道路等级	enum	否
highwayRating	公路等级	enum	否
isGreenWay	是否为绿道	boolean	否
standardSegmentStakeNumber	标准段指示桩号	string**	否
roadType	道路类型	enum	否
designSpeed	设计速度	long	否
roadForm	路幅形式	enum	否
layingMethod	敷设方式	enum	否
coverBoundary	占地线	string**	否
subgradeWidth	公路路基宽度	double	是
motoLane	机动车道宽度	double	否
nonMotoLane	非机动车道宽度	double	否
sideWalk	人行道宽度	double	否

表J.1 地上道路信息 (OverGroundRoadInformation) (续)

字段名称	字段描述	数据类型	是否为空
greenBelt	绿化带宽度	double	否
median	中央分隔带宽度	double	否
motoSeparationLane	机非分隔带宽度	double	否
transform	空间转换矩阵	string	否
userLabel	备注	string	是

J.1.3 道路路面信息的数据应符合表J.2的规定。

表 J.2 道路路面信息 (RoadSurface)

字段名称	字段描述	数据类型	是否为空
id	ID	long long	否
guid	对象唯一 ID	long long	否
name	名称	string	否
domain	专业类别	enum	否
spatialEncoding	空间编码	string	否
classificationCoding	分类编码	string	否
roadNo	所属道路编号	string	否
roadSurfaceType	横断面组件类型 (原路幅类型)	string	否
laneNumber	车道数	enum	否
isExistBusRoad	是否含有公交车道	boolean	是
whetherBikeLane	是否含有骑行专用道	boolean	是
whetherWalkLane	是否含有步行道	boolean	是
transform	空间转换矩阵	string	否
userLabel	备注	string	是

J.1.4 路基信息的数据应符合表J.3的规定。

表 J.3 路基信息 (SubgradeInformation)

字段名称	字段描述	数据类型	是否为空
id	ID	long long	否
guid	对象唯一 ID	long long	否
name	名称	string	否
domain	专业类别	enum	否
spatialEncoding	空间编码	string	否
classificationCoding	分类编码	string	否
no	编号	string	否
standardSegmentStakeNumber	标准段指示桩号	string*	是
startStakeNumber	起点桩号	string	是
endStakeNumber	终点桩号	string	是
projectType	所属项目类型	string	是

表J.3 路基信息 (SubgradeInformation) (续)

字段名称	字段描述	数据类型	是否为空
subgradeForm	路基段形式	enum	是
transform	空间转换矩阵	string	否
userLabel	备注	string	是

J.1.5 交叉口信息的数据应符合表J.4的规定。

表 J.4 交叉口信息 (CrossSection)

字段名称	字段描述	数据类型	是否为空
id	ID	long long	否
guid	对象唯一 ID	long long	否
name	名称	string	否
domain	专业类别	enum	否
spatialEncoding	空间编码	string	否
classificationCoding	分类编码	string	否
sectionStyle	平面交叉口形式	enum	否
stoneRadius	路缘石半径	double	否
motoLandWidth	交叉口机动车道宽度	double	否
roadNum	所属交叉道路的数量	long	否
roadNos	所属道路 IDs	string	否
transform	空间转换矩阵	string	否
userLabel	备注	string	是

J.1.6 公交车站的数据应符合表J.5的规定。

表 J.5 公交车站 (BusStop)

字段名称	字段描述	数据类型	是否为空
id	ID	long long	否
guid	对象唯一 ID	long long	否
name	名称	string	否
domain	专业类别	enum	否
spatialEncoding	空间编码	string	否
classificationCoding	分类编码	string	否
style	形式	enum	否
area	占地面积	double	否
lotAmount	泊位数	long	否
laneWidth	停靠车道宽度	double	否
speedLength	加减速段长度	double	否
locationX	位置坐标 X	double	否
locationY	位置坐标 Y	double	否
locationZ	位置坐标 Z	double	否
roadNos	所属道路 ID	string	否

表J.5 公交车站 (BusStop) (续)

字段名称	字段描述	数据类型	是否为空
transform	空间转换矩阵	string	否
userLabel	备注	string	是

J.1.7 交通安全设施的数据应符合表J.6的规定。

表 J.6 交通安全设施 (TrafficSafetyFacility)

字段名称	字段描述	数据类型	是否为空
id	ID	long long	否
guid	对象唯一 ID	long long	否
name	名称	string	否
domain	专业类别	enum	否
spatialEncoding	空间编码	string	否
classificationCoding	分类编码	string	否
facilityCategory	设施类别	enum	否
transform	空间转换矩阵	string	否
userLabel	备注	string	是

J.2 市政桥梁工程审查数据

J.2.1 桥梁审查数据可包括桥梁单体信息。

J.2.2 桥梁单体信息的数据应符合表J.7的规定。

表 J.7 桥梁单体信息 (BridgeInformation)

字段名称	字段描述	数据类型	是否为空
id	ID	long long	否
guid	对象唯一 ID	long long	否
name	名称	string	否
domain	专业类别	enum	否
spatialEncoding	空间编码	string	否
classificationCoding	分类编码	string	否
bridgeID	桥梁编号	string	否
bridgeName	桥梁名称	string	否
startStake	起点桩号	string	否
endStake	终点桩号	string	否
startPointX	桥位线起点	double	否
startPointY		double	否
endPointX	桥位线终点	double	否
endPointY		double	否
structureType	桥梁结构类型	enum	否
bridgeWidth	桥宽	double	否
girderStyle	梁桥主梁类型	string	否

表J.7 桥梁单体信息 (BridgeInformation) (续)

字段名称	字段描述	数据类型	是否为空
pierStyle	桥墩形式	string	否
seismicPrecautionaryIntensity	抗震设防烈度	enum	否
antiFloodStandard	防洪标准	long	否
roadNos	所属道路编号	string*	否
structureType	桥梁类型	enum	否
standardSegmentStakeNumber	标准段指示桩号	string*	否
girderType	主梁断面形式	enum	否
structuralLoadGrade	桥梁荷载等级	enum	否
structuralSafetyGrade	结构安全等级	enum	否
designReferencePeriod	设计基准期	long	否
designWorkingLife	设计使用年限	long	否
startStakeNumber	起点桩号	string	是
endStakeNumber	终点桩号	string	是
projectType	所属项目类型	string	是
transform	空间转换矩阵	string	否
userLabel	备注	string	是

附录 K

(规范性)

共享资源数据交付

- K.1 共享资源数据可包括：项目信息、共享几何信息、XDB 文件信息、共享关联关系。
- K.2 项目信息的数据应符合表 K.1 的规定。

表 K.1 项目信息 (Project Information)

字段名称	字段描述	数据类型	是否可空
id	ID	long	否
userLabel	备注	string	是
projectNo	项目编号	string	否
projectName	项目名称	string	否
developmentOrganization	建设单位	string	否
projectLoaction	项目地址	string	否
designOrganization	设计单位	string	是
designer	设计人	string	是
explorationOrganization	勘察单位	string	是
consultationOrganization	咨询单位	string	是
constructionOrganization	施工单位	string	是
supervisionOrganization	监理单位	string	是
drawingsExaminationOrganization	图审单位	string	是
coordName	坐标系名称	string	否
LevelName	高程系名称	string	否
basePointX	基点坐标	double	否
basePointY		double	否
basePointZ	基点高程	double	否

- K.3 共享几何信息数据应包括：几何描述信息、材质信息、贴图信息，并符合表 K.2 至表 K.4 的规定。

表 K.2 几何描述信息表 (XdbGeometry)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	项目中 ID	long	否
guid	对象唯一 ID	string	否
userLable	备注	string	是
componentCategory	构件类别	enum	否
materialIds	材质 Id	long	否
normalIndexes	法向索引	string	否

表K.2 几何描述信息表 (XdbGeometry) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
normals	法向坐标	string	否
textureCoordIndexes	纹理坐标索引	string	否
textureCoords	纹理坐标	string	否
vertexIndexes	顶点索引	string	否
vertices	顶点坐标	string	否

表 K.3 材质信息表 (XdbMaterial)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	项目中 ID	long	否
guid	对象唯一 ID	string	否
userLabel	备注	string	是
color	颜色	long	否
textureId	贴图 Id	long	是

表 K.4 贴图信息表 (Xdbtexture)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	项目中 ID	long	否
guid	对象唯一 ID	string	否
userLabel	备注	string	是
xSize	图片宽度	double	否
ySize	图片高度	double	否
rotAng	旋转角度	double	否
name	名称	string	是
file	图片文件	byte[]	是
textureFileType	贴图文件类型	enum	否

K.4 XDB 文件信息数据应包括：XDB 信息、XDB 内部数据信息、XDB 引用文件信息、XDB 字典表，并符合表 K.5 至表 K.8 的规定。

表 K.5 XDB 信息表 (XdbInformation)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	项目中 ID	long	否
guid	对象唯一 ID	string	否
userLabel	备注	string	是
softwareName	模型生成软件名称	string	否
softwareNo	模型生成软件版本	string	否
verticesUnitType	顶点单位	enum	否

表 K.6 XDB 内部数据信息表 (XdbInternalDataInformation)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	项目中 ID	long	否
guid	对象唯一 ID	string	否
userLabel	备注	string	是
versionName	XDB 版本名称	string	否
versionNo	XDB 版本编号	string	否
xdbType	XDB 类型	enum	否

表 K.7 XDB 引用文件表 (XdbAttachedFile)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	项目中 ID	long	否
guid	对象唯一 ID	string	否
userLabel	备注	string	是
name	名称	string	否
type	类型	string	否
version	版本	string	否
domain	专业	enum	否
storeyId	楼层 id	long	是
content	内容	Binary	否

表 K.8 XDB 字典表 (XdbDictionary)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	项目中 ID	long	否
guid	对象唯一 ID	string	否
userLabel	备注	string	是
name	名称	string	否
value	值	string	否
enumName	描述	string	否

K.5 共享关联关系数据应包括：几何与 LOD 关联、楼层与构件关联关系，并符合表 K.9 和表 K.10 的规定。

表 K.9 几何与 LOD 关联表 (ArchiLodRelation)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	项目中 ID	long	否
guid	对象唯一 ID	string	否
userLabel	备注	string	是
geometryId	图元的几何 Id	long	否
grade	LOD 等级	enum	否
graphicElementId	图元 ID	long	否

表 K.10 楼层与构件关联表 (ArchiStoreyGraphicElementRelation)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	项目中 ID	long	否
guid	对象唯一 ID	string	否
userLabel	备注	string	是
storeyid	楼层 Id	long	否
graphicElementId	图元 ID	long	否

附录 L

(规范性)

枚举字典

L.1 数据交付中引用到的枚举数据可分为：建筑类枚举数据、结构类枚举数据、机电类枚举数据和共享类枚举数据。

L.2 建筑类枚举数据可包括：火灾危险性类别、建筑包含对象类别、可燃性类型、防火门类别、停车位类别、停车位位置种类、停车位车位类型、组合类型、区域标记种类、区域类别、公摊类型、主功能类别、子功能类别，并按表 L.1 至表 L.14 的规定进行取值。

表 L.1 火灾危险性类别 (Enum_FiredangerClass)

字段名称	字段值	属性描述
JIA	0	甲
YI	1	乙
BING	2	丙
DING	3	丁
WU	4	戊

表 L.2 建筑包含对象类别 (Enum_BuildingContainmentClass)

字段名称	字段值	属性描述
BUILDING	1	建筑
STOREY	2	楼层
ROOM	3	房间
WALL	4	墙
STAIR	5	楼梯
DOOR	6	门
WINDOW	7	窗

表 L.3 可燃性类型 (Enum_FlammabilityClass)

字段名称	字段值	属性描述
HARONFIRE	0	难燃
NOTONFIRE	1	不燃

表 L.4 防火门类别 (Enum_FireDoorClass)

字段名称	字段值	属性描述
FIREDOOR	1	常开防火门
SINGLEOPEN	2	单开

表 L. 4 防火门类别 (Enum_FireDoorClass) (续)

字段名称	字段值	属性描述
DUALOPEN	3	双开
SLIDING	4	推拉
ROLLING	5	卷帘

表 L. 5 停车位类别 (Enum_ParkingSpaceClass)

字段名称	字段值	属性描述
MOTORVEHICLE	0	机动车
NONMOTORVEHICLE	1	非机动车
SPECIALPARKING	2	特殊停车

表 L. 6 停车位位置种类 (Enum_ParkingLocationClass)

字段名称	字段值	属性描述
UnderGround	0	地下
SemiUnderGround	1	半地下
OverGround	2	地上

表 L. 7 停车位车位类型 (Enum_ParkingTypeClass)

字段名称	字段值	属性描述
BZCW	0	标准车位
ZMTCW	1	子母停车位
JXCW	2	机械停车位
RLMT	3	二轮摩托
QT	4	其它
ZXC	5	装卸车
DBC	6	大巴车
JHC	7	救护车
WZAC	8	无障碍车

表 L. 8 组合类型 (Enum_SpaceCombinationClass)

字段名称	字段值	属性描述
INVALID	-1	无效
House	0	户型
PublicApportionment	1	公摊
SupportingBuilding	2	配建

表 L. 9 区域标记种类 (Enum_SpaceTagClass)

字段名称	字段值	属性描述
OverHang	1	挑楼
ThermoclineSpace	4	跃层空间

表L.9 区域标记种类 (Enum_SpaceTagClass) (续)

字段名称	字段值	属性描述
OutLine	8	外轮廓
OverGround	16	地上
OverHead	32	架空
UnderGround	64	地下
SemiUnderGround	128	半地下
UnAvailable	256	不可利用
Refuge	512	避难

表 L.10 区域类别 (Enum_SpaceCategoryClass)

字段名称	字段值	属性描述
OTHER	0	其它
-	1	商店营业厅
-	2	展览厅
-	3	下沉式广场
-	4	防火隔间
-	5	疏散走道
-	6	避难走道
-	7	防烟走道
-	8	儿童用房、儿童游乐厅等儿童活动场所
-	9	歌舞厅、录像厅、夜总会、卡拉OK厅、游艺厅（含电子游艺厅）、桑拿浴室（不含洗浴部分）、网吧等歌舞娱乐放映场所（不含剧场电影院）
-	10	避难间
-	11	歌舞娱乐放映游艺场所
-	12	走道
-	13	敞开式外廊
-	14	敞开楼梯间
-	15	疏散楼梯间
-	16	楼梯间
-	17	封闭楼梯间
-	18	防烟楼梯间
-	19	前室
-	20	观众厅、展览厅、多功能厅、餐厅、营业厅
-	21	附属库房
-	22	生产车间或其他库房
-	23	商店、作坊、储藏间
-	24	护理单元
-	25	洁净手术部
-	26	消防控制室

表L. 10 区域类别 (Enum_SpaceCategoryClass) (续)

字段名称	字段值	属性描述
-	27	灭火设备室
-	28	消防水泵房
-	29	通风空气调节机房
-	30	变配电室
-	31	通风机房
-	32	电梯井、消防电梯井
-	33	机房、消防机房
-	34	手术室、手术部、产房、重症监护室、贵重精密医疗装备用房、实验室、胶片室

表 L. 11 公摊类型 (Enum_PoolAreaClass)

字段名称	字段值	属性描述
INVALID	-1	无效
TheShareAreaOfTheFuntionalSpace	0	功能区共有面积
TheAreaOfTheFuntionalSpace	1	功能区面积

表 L. 12 主功能类别 (Enum_MainFunctionClass)

字段名称	字段值	属性描述
UNDEFINED	-1	未定义
OTHER	0	其它
RESIDENCE	1	住宅建筑
DORMITORY	2	宿舍
APARTMENT	3	公寓
ELDERLY CARE FACILITIES	4	老年人照料设施建筑
OFFICE	5	办公建筑
SPECIAL SCHOOL	6	特殊教育学校建筑
EDUCATION	7	教育建筑
CULTURAL CENTER	8	文化馆建筑
ARCHIVES CENTER	9	档案馆建筑
LIBRARY	10	图书馆
CINEMA	11	电影院建筑
MUSEUM	12	博物馆建筑
EXHIBITION	13	展览建筑
HOTEL	14	旅馆建筑
SCIENTIFIC RESEARCH	15	科研建筑
RESTAURANT	16	饮食建筑
MEDICAL	17	医院建筑
THEATER	18	剧场建筑
BUSINESS	19	商店建筑

表 L.13 子功能类别 (Enum_ChildFunctionClass)

字段名称	所属主功能	字段值	属性描述
UNDEFINED		-1	未定义
BS	住宅建筑	0	别墅
DCJZ		1	多层住宅
GCJZ		2	高层住宅
DSSS	宿舍	3	单身宿舍
ZGSS		4	职工宿舍
XSSS		5	学生宿舍
PTGY	公寓	6	普通公寓
JDSGY		7	酒店式公寓
YLFWSS	老年人照料设施建筑	8	养老服务设施
LNJRJZJZ		9	老年人居住建筑
BGJZ	办公建筑	10	办公建筑
TSJYXX	特殊教育学校建筑	11	特殊教育学校
ZXX	教育建筑	12	中小学
YEY		13	幼儿园
TES		14	托儿所
WHZ	文化馆建筑	15	文化站
GRWHG		16	工人文化宫
QSNQ		17	青少年宫
FNETHDZX		18	妇女儿童活动中心
DAG	档案馆建筑	19	档案馆
TSG	图书馆	20	图书馆
DYY	电影院建筑	21	电影院
BWG	博物馆建筑	22	博物馆
TDXZLJZ	展览建筑	23	特大型展览建筑
DXZLJZ		24	大型展览建筑
ZXZLJZ		25	中型展览建筑
XXZLJZ		26	小型展览建筑
SWLG	旅馆建筑	27	商务旅馆
DJLG		28	度假旅馆
HYLG		29	会议旅馆
GYSLG		30	公寓式旅馆
KXYJJG	科研建筑	31	科学研究机构
GYQY		32	工业企业
DZYX		33	大专院校
CG	饮食建筑	34	餐馆
KCG		35	快餐馆
YPD		36	饮品店
ST		37	食堂

表L. 13 子功能类别 (Enum_ChildFunctionClass) (续)

字段名称	所属主功能	字段值	属性描述
ZHYY	医院建筑	38	综合医院
ZKYY		39	专科医院
TDXJC	剧场建筑	40	特大型剧场
DXJC		41	大型剧场
ZXJC		42	中型剧场
XXJC		43	小型剧场
DXSD	商店建筑	44	大型商店
ZXSD		45	中型商店
XXSD		46	小型商店

表 L. 14 防火等级表 (Enum_FireRating)

字段名称	字段值	属性描述
JIA	1	甲级防火门
YI	2	乙级防火门
BING	3	丙级防火门

L. 3 结构类枚举数据可包括：结构类型、荷载类型、杆系构件材料类别、墙材料类别、截面类型、钢筋类型、支座类型、连续梁类型，并按表 L.15 至表 L.22 的规定进行取值。

表 L. 15 结构类型

字段名称	字段值	属性描述
-	1	框架
-	2	框剪
-	3	框筒
-	4	筒中筒
-	5	剪力墙
-	6	砌体
-	7	底框
-	8	配筋砌体
-	9	板柱剪力墙
-	10	异形柱框架
-	11	异形柱框剪
-	12	部分框支剪力墙
-	13	单层工业厂房
-	14	多层工业厂房
-	15	钢框架

表 L. 16 荷载类型 (Enum_LoadkindClass)

字段名称	字段值	属性描述
-	1	均布荷载

表L.16 荷载类型 (Enum_LoadkindClass) (续)

字段名称	字段值	属性描述
-	2	左端均布荷载
-	3	右端均布荷载
-	4	集中荷载
-	5	柱垂直集中荷载
-	6	满布梯形荷载
-	7	柱底部均布荷载
-	8	柱水平集中荷载
-	9	节点荷载
-	10	分布三角形荷载
-	11	分布梯形荷载
-	21	水平均布荷载
-	24	水平集中荷载
-	61	均布扭矩荷载
-	64	集中扭矩荷载
-	71	板线均布荷载
-	72	板矩形均布荷载
-	73	板竖向集中荷载

表 L.17 杆系构件材料类别 (Enum_BarMaterialClass)

字段名称	字段值	属性描述
-	1	砖
-	2	石
-	3	灰
-	4	木
-	5	钢
-	6	混凝土
-	7	玻璃
-	8	塑料
-	9	合金
-	10	刚性材料
-	16	轻骨料

表 L.18 墙材料类别 (Enum_WallMaterialClass)

字段名称	字段值	属性描述
-	1	烧结砖
-	2	蒸压砖
-	3	空心砌块
-	4	混凝土砖

表L.18 墙材料类别 (Enum_WallMaterialClass) (续)

字段名称	字段值	属性描述
-	6	混凝土
-	16	轻骨料

表 L.19 截面类型 (Enum_SectionKindClass)

字段名称	字段值	属性描述
-	1	矩形
-	2	工字形
-	3	圆形
-	4	正多边形
-	5	槽形
-	6	十字形
-	7	箱形
-	8	圆管
-	9	双槽形
-	10	十字工字形
-	11	梯形
-	12	钢管混凝土
-	13	工形劲
-	14	箱形劲
-	-14	箱形钢管
-	15	十字劲
-	21	变截面-矩形
-	22	变截面-工字形
-	23	变截面-箱形
-	24	焊接截面1
-	25	焊接截面2
-	26	型钢
-	28	L形
-	29	T形
-	99	自定义多边形
-	101	矩形不对称十字劲
-	102	外矩形_内钢管
-	103	外圆形_内工字劲
-	104	外圆形_内钢管
-	105	外圆形_内十字劲
-	161	组合I截面
-	301	实腹式组合截面
-	302	格构式组合截面
-	303	薄壁型钢

表L. 19 截面类型 (Enum_SectionKindClass) (续)

字段名称	字段值	属性描述
-	304	薄壁型钢组合
-	305	组合任意多边形

表 L. 20 钢筋类型 (Enum_SteelBarClass)

字段名称	字段值	属性描述
-	0	通长筋
-	1	左支座负筋
-	2	右支座负筋
-	3	架立筋
-	4	入支座下筋
-	5	不入支座下筋
-	6	腰筋
-	7	挑耳同通筋
-	8	箍筋
-	9	腰拉筋
-	10	挑耳拉筋
-	11	表层钢筋网片

表 L. 21 支座类型 (Enum_SupportClass)

字段名称	字段值	属性描述
-	1	柱支座
-	2	梁下墙支座
-	3	梁支座
-	4	其他墙支座
-	5	构造柱支座
-	6	短肢剪力墙支座
-	7	双节点柱支座
-	8	节点支座

表 L. 22 连续梁类型 (Enum_CBInfoClass)

字段名称	字段值	属性描述
-	1	KL
-	2	FKL
-	3	WKL
-	4	KZL
-	5	XTL
-	6	JZL

A. 1 机电类枚举数据可包括：电源情况类别、敷设方式种类、MEP 系统类型、管综类别、管件类型，

并按表 L.23 至表 L.27 的规定进行取值。

表 L.23 电源情况类别 (Enum_PowerSupplyClass)

字段名称	字段值	属性描述
POWER_SUPPLY_OF_LOAD_CATA1	1	一级负荷供电
POWER_SUPPLY_OF_LOAD_CATA2	2	二级负荷供电
POWER_SUPPLY_OF_ONE_CIRCUIT	3	一路供电
POWER_SUPPLY_OF_ONE_CIRCUIT_WITH_BACKUP	4	一路供电, 自备发电
POWER_SUPPLY_OF_TWO_LOOP_CIRCUIT	5	二回路供电
POWER_SUPPLY_OF_TWO_LOOP_CIRCUIT_WITH_BACKUP	6	二回路供电, 自备发电
POWER_SUPPLY_OF_TWO_CIRCUIT	7	二路供电
POWER_SUPPLY_OF_TWO_CIRCUIT_WITH_BACKUP	8	二路供电, 自备发电
POWER_SUPPLY_OF_THREE_CIRCUIT	9	三路供电
POWER_SUPPLY_OF_THREE_CIRCUIT_WITH_BACKUP	10	三路供电, 自备发电

表 L.24 敷设方式 (Enum_MEPLayoutClass)

字段名称	字段值	属性描述
OVERHEAD	0	架空
BURIEDUNDERGROUND	1	地下直埋
PROTECTINGTUBE	2	保护管
PIPEWAY	3	管沟
PIPERACK	4	管廊

表 L.25 MEP 系统类型 (Enum_MEPSystemClass)

字段名称	字段值	属性描述
WATERSUPPLY	0	给水
SEWAGE	1	污水
STORMWATER	2	雨水
RECYCLINGWATER	3	再生水
HEATINGPOWER	4	热力
FUELGAS	5	燃气
STRONGELECTRICITY	6	强电
WEEKELECTRICITY	7	弱电
FIREDEMAND	8	消防用水

表 L.26 管综类别 (Enum_MEPPipelineLayoutClass)

字段名称	字段值	属性描述
MUNICIPAL	0	市政
OUTDOOR	1	室外
BUILDING	2	建筑