

表 G. 51 区段刚度 (StructSdbStifSeg)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
ibSub	起始层	double	否
ibTow	起始塔	double	否
ieSub	终止层	double	否
ieTow	终止塔	double	否
h	区段高度	double	否
stifX	X 向刚度	double	否
stifY	Y 向刚度	double	否
stifT	扭转刚度	double	否
no	区段号	long	否

表 G. 52 刚重比 (StructSdbSWRatio)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
stifX	X 向刚度	double	否
stifY	Y 向刚度	double	否
height	层高	double	否
gravity	上部重量	double	否
stifGX	X 刚重比	double	否
stifGY	Y 刚重比	double	否
storey	层号/地震方向/风方向	long	否
sign	标记: 静力(0)/地震(1)/风(2)	long	否

表 G. 53 楼层位移比 (StructSdbStoreyDisp)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
nodeNoMaxDisp	最大位移对应的节点号	long	否
maxDisp	最大位移	double	否
averageDisp	平均位移	double	否
ratioDisp	位移比值	double	否
nodeNoMinDisp	最小位移对应的节点号	long	否
minDisp	最小位移	double	否
nodeNoMaxStoreyDisp	最大层间位移对应的节点号	long	否

表G. 53 楼层位移比 (StructSdbStoreyDisp) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
maxStoreyDisp	最大层间位移	double	否
averageStoreyDisp	平均层间位移	double	否
ratioStoreyDisp	层间位移比值	double	否
nodeNoMinStoreyDisp	最小层间位移对应的节点号	long	否
minStoreyDisp	最小层间位移	double	否
nodeNoMaxHarmfulStoreyDisp	最大有害层间位移对应的节点号	long	否
maxHarmfulStoreyDisp	最大有害层间位移	double	否
averageHarmfulStoreyDisp	平均有害层间位移	double	否
ratioHarmfulStoreyDisp	有害层间位移比值	double	否
nodeNoMinHarmfulStoreyDisp	最小有害层间位移对应的节点号	long	否
minHarmfulStoreyDisp	最小有害层间位移	double	否
harmfulDispAngle	多塔有害位移角	double	否
maxDispAngleRatio	本层位移角与上层位移角的 1.3 倍及上三层平均位移角的 1.2 倍的比值最大者	double	否
storey	层号	long	否
tower	塔号	long	否
loadCase	工况号	long	否
sign	标记: 静力(0)/地震(1)	long	否

表 G. 54 楼层剪重比 (StructSdbStoreySWR)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
axialForce	重力荷载代表值轴力	double	否
shearForce	地震剪力	double	否
swr	剪重比	double	否
storey	层号	long	否
tower	塔号	long	否
dir	方向号	long	否

表 G. 55 剪重比最小值 (StructSdbSWRMin)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
value	值	double	否
dir	地震方向号	long	否

表 G. 56 弯矩分配结果 (StructSdbMPercent)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
frame	框架弯矩	double	否
brace	支撑弯矩	double	否
shortWall	短肢墙弯矩	double	否
wall	普通墙弯矩	double	否
total	总弯矩	double	否
frameSupported	框支框架弯矩	double	否
storey	层号	long	否
tower	塔号	long	否
loadCase	工况号	long	否
sign	标记:	long	否

表 G. 57 倾覆验算结果 (StructSdbOverturning)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
mr	抗倾覆弯矩	double	否
mov	倾覆弯矩	double	否
mrMov	比值 Mr	double	否
zeroStressZone	零应力区	double	否
sign	标记:	long	否

G. 4 构件配筋信息

G. 4.1 梁配筋信息数据应包括：梁配筋标准层信息、梁钢筋层信息、连续梁信息、梁跨信息、梁段配筋信息和次梁附加钢筋信息，并符合表G. 58至表G. 63的规定。

表 G. 58 梁配筋标准层信息 (StrucDdbFloor)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	自然层 id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
no	自然层层号	long	否
stdFlrId	梁标准层 Id	long	否
reinFlrId	梁钢筋层 Id	long	否
name	名称	string	否

表 G. 59 梁钢筋层信息 (StrucDdbReinFloor)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
no	序号	long	否
floorId	梁配筋标准层 ID	long	否
floorIds	包含的自然层 IDs	string	否
name	名称	string	否

表 G. 60 连续梁信息 (StrucDdbCntBeam)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
no	序号	long	否
floorId	所属自然层 ID	long	否
reinCbId	梁截面 ID	long long	否
spanNum	梁跨数	long	否
cbInfo	连续梁属性	enum	否

表 G. 61 梁跨信息 (StrucDdbBeamSpan)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
no	序号	long	否
cntBeamId	所属连续梁 ID	long	否
spanNo	梁跨号	long	否
gridStartNo	梁跨第一个梁段在连续梁中编号	long	否
gridEndNo	梁跨最后一个梁段在连续梁中编号	long	否

表 G. 62 梁段配筋信息 (StrucDdbBeamSegment)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
no	序号	long	否
floorId	所属自然层 ID	long	否
sectId	梁截面 ID	long long	否

表G.62 梁段配筋信息 (StrucDdbBeamSegment) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
segNoInCB	在所属连续梁中编号 (从 0 开始)	long	否
supInfo	支座的属性	enum	是

表 G.63 次梁附加钢筋信息 (StrucDdbSBRein)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
no	序号	long	否
cntBeamId	所在连续梁 ID	long	否
spanNo	连续梁上第几个次梁附加筋	int	否
dist	距离连续梁起始端的距离 mm	double	否
addHoop	附加箍筋总套数 (-1 为默认 6)	long	否
hanger	附加吊筋, 空表示没有吊筋	string	是

G.4.2 柱配筋信息数据应包括: 柱配筋标准层信息、柱钢筋标准层信息、柱配筋信息和柱段配筋信息, 并符合表G.64至表G.67的规定。

表 G.64 柱配筋标准层信息 (StructDdbCoIFloor)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	自然层 id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
no	自然楼层号	long	否
stdFlrId	柱的标准层 ID	long	否
reinFlrId	柱的钢筋层 ID	long	否
name	楼层名	long	否

表 G.65 柱钢筋标准层信息 (StructDdbReinCoIFloor)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
no	自然楼层号	long	否
floorId	柱配筋标准层 ID	long	否
floorIds	包含的自然层 IDs	string	否
name	柱钢筋层名称	string	否

表 G. 66 柱配筋信息 (StructDdbColumns)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
floorNo	楼层号	long	否
floorId	楼层 id	long	否
colName	柱名称	string	否
colMergeNum	归并号	long	否
colInfo	柱属性	enum	否
colsegNc	设计柱段数	long	否
collcs	设计柱段号集合	string	否
colsegNcu	用户柱段数	long	否
collcus	用户柱段号集合	string	否
cornerRein	柱的角筋	string	否
bRein	柱的 B 边筋	string	否
hRein	柱的 H 边筋	string	否
stirrup	柱箍筋	string	否
corestirrup	节点核心箍筋	string	否
nleg	箍筋肢数	string	否

表 G. 67 柱段配筋信息 (StructDdbColumnSegment)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
guid	唯一标识码	long long	否
userLable	备注	string	是
floorNo	楼层号	long	否
floorId	楼层 id	long	否
colName	柱名称	string	否
colMergeNum	归并号	long	否
colInfo	柱属性	enum	否
colsegNC	设计柱段数	long	否
collcs	设计柱段号集合	string	否
colsegNcu	用户柱段数	long	否
collcus	用户柱段号集合	string	否
cornerRein	柱的角筋	string	否
bRein	柱的 B 边筋	string	否
hRein	柱的 H 边筋	string	否
stirrup	柱箍筋	string	否
corestirrup	节点核心箍筋	string	否
nleg	箍筋肢数	string	否

G. 4.3 墙配筋信息数据应包括：墙梁配筋信息、墙柱配筋信息和边缘构件配筋信息，并符合表G. 68至表G. 70的规定。

表 G. 68 墙梁配筋信息 (StructDdbWBeamDrw)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
floorId	楼层 ID	long	否
name	名称	string	否
mergeNum	归并号	long	否
iiwb	设计模型墙梁号	long	否
nwb	设计模型墙元数	long	否
iwb	设计模型墙元号	string	否
nwbU	用户模型墙元数	long	否
iwbU	用户模型墙元号	string	否
mainSteel	主筋	string	否
stirrup	箍筋规格及肢数	string	否
tie	拉筋	string	否
diagonalMode	斜筋模式	long	否
diagonalSteel	对角斜筋或对角暗撑主筋	string	否
diagonalStirrup	对角暗撑箍筋规格及肢数	string	否
diamond	单侧折线筋	string	否
attrib	设缝连梁标记	long	否
sign	输入方式标记	long	否
wallId	所涉各墙 ID	string	否
mainSteelTop	梁顶主筋	string	否

表 G. 69 墙柱配筋信息 (StructDdbWColuDrw)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
floorId	楼层 ID	long	否
name	名称	string	否
mergeNum	归并号	long	否
iiwc	设计模型墙柱号	long	否
nwc	设计模型墙元数	long	否
iwc	设计模型墙元号	string	否
nwcU	用户模型墙元数	long	否
iwcU	用户模型墙元号	string	否
horBar	水平筋	string	否
verBar	竖向筋	string	否
rowNum	分布筋排数	long	否

表G. 69 墙柱配筋信息 (StructDdbWColuDrw) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
tie	拉筋	string	否
attrib	属性	long	否
wallId	所涉各墙 ID	string	否

表 G. 70 边缘构件配筋信息 (StructDdbBMemDrw)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	id	long long	否
floorId	楼层 ID	long	否
name	名称	string	否
mergeNum	归并号	long	否
iiwc	设计模型墙柱号	long	否
nwc	设计模型墙元数	long	否
iwc	设计模型墙元号	string	否
nwcU	用户模型墙元数	long	否
iwcU	用户模型墙元号	string	否
horBar	水平筋	string	否
verBar	竖向筋	string	否
rowNum	分布筋排数	long	否
tie	拉筋	string	否
attrib	属性	long	否
wallId	所涉各墙 ID	string	否

附录 H

(规范性)

机电审查数据交付

H.1 机电审查共享数据

H.1.1 机电专业空间区域信息数据应包括机电楼层信息，并符合表H.1的规定。

表 H.1 机电楼层信息 (Storeys)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
storeyName	楼层名称	string	否
storeyNo	楼层编号	int	否
elevation	楼层标高 (m)	double	否
height	楼层高度 (m)	double	否

H.1.2 机电专业关联关系数据应包括：机电构件与楼层关联关系和机电连接关系，并符合表H.2、H.3的规定。

表 H.2 机电构件与楼层关联关系 (MepStoreyGraphicElementRelations)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
storeyId	楼层 Id	long	否
storeyNo	楼层编号	int	否
graphicElementId	构件 Id	long	否

表 H.3 机电连接关系 (MepConnectionRelations)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
mainElementId	主连接构件 ID	long	否
linkElementId	被连接构件 Id	long	否

H.2 给排水审查数据

H.2.1 给排水审查数据可包括：给排水构件信息、给排水空间区域信息和给排水关联关系。

H.2.2 给排水构件信息数据应包括：给排水水管信息、给排水水管三通信息、给排水水管四通信息、给排水水管弯头信息、给排水水管变径信息、给排水消防水箱信息、给排水组合消火栓箱信息、给排水消火栓信息、给排水水泵接合器信息、给排水消防喷头信息、给排水大便器信息、给排水存水弯信息、给排水水阀信息、给排水地漏信息、给排水设备基础信息、给排水浴缸信息、给排水洗涤槽信息、给排水小便器信息、给排水洗手盆信息、给排水水井信息、给排水水泵信息、给排水水表信息、给排水水龙头信息、给排水洗衣机、淋浴器信息、给排水蹲便器信息、给排水水箱信息、给排水水管软接头信息，并符合表H.4至表H.31的规定。

表 H.4 给排水水管信息 (MepPipes)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
pipeDN	直径	double	是
startElevation	起点标高	double	是
endElevation	终点标高	double	是
gradient	坡度	double	是
systemName	系统类型	string	否
vertReferLGelv	是否立管	int	是
lGelvNumber	立管编号	int	是
hasInsulation	是否有隔热层	int	是
insulation	隔热层类型	string	是
insulationThickness	隔热层厚度	double	是
surfaceColor	表面刷涂颜色	string	是
anticorrosion	防腐做法	string	是
inRoughCoef	内表面粗糙度	double	是
subPipeName	管材名称	string	是
waterTemperature	水温	double	否
pressure	压力	double	否

表H.4 给排水水管信息 (MepPipes) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
startX	起点 X	double	否
startY	起点 Y	double	否
startZ	起点 Z	double	否
endX	终点 X	double	否
endY	终点 Y	double	否
endZ	终点 Z	double	否

表 H.5 给排水水管三通信息 (Pipe3Ts)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
mainPipeDN	主管直径 (mm)	double	是
straightPipeDN	直管直径 (mm)	double	是
branchPipeDN	支管直径 (mm)	double	是
systemName	系统类型	string	否

表 H.6 给排水水管四通信息 (Pipe4Ts)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否

表H.6 给排水水管四通信息 (Pipe4Ts) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
strLocation	构件位置	string	否
mainPipeDN	主管直径 (mm)	double	是
straightPipeDN	直管直径 (mm)	double	是
branchPipe1DN	支管直径 (mm)	double	是
branchPipe2DN	支管直径 (mm)	double	是
systemName	系统类型	string	否

表 H.7 给排水水管弯头信息 (PipeElbows)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
startPipeDN	公称直径 (mm)	double	是
systemName	系统类型	string	否

表 H.8 给排水水管变径信息 (PipeReducers)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
calculateType	计算方法	string	是

表H.8 给排水水管变径信息 (PipeReducers) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
pipeLength	长度 (m)	double	是
pipeAngle	角度	double	是
startPipeDN	起点管径 (mm)	double	是
endPipeDN	终点管径 (mm)	double	是
systemName	系统类型	string	否

表 H.9 给排水消防水箱信息 (FireTanks)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
fireTankName	名称	string	否
fireTankType	类型	string	否
fireTankLength	长度	double	否
fireTankWidth	宽度	double	否
fireTankHeight	高度	double	否
fireTankElevation	标高	double	否
inletLowestElevation	进水管口最低点标高	double	否
overflowEdgeElevation	溢流边缘标高	double	否
effectiveVolume	有效容量	double	否

表 H.10 给排水组合消防栓箱信息 (AssemblyFireHydrantBoxes)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否

表 H. 10 给排水组合消火栓箱信息 (AssemblyFireHydrantBoxes) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
boxName	名称	string	否
boxElevation	标高 (m)	double	是
designFlow	设计流量	double	否

表 H. 11 给排水消火栓信息 (FireHydrants)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
fireHydrantName	名称	string	否
fireHydrantType	类型	string	否
fireHydrantLength	长度 (m)	double	是
fireHydrantWidth	宽度 (m)	double	是
fireHydrantHeight	高度 (m)	double	是
fireHydrantElevation	标高 (m)	double	是
flowHydrant	设计流量	double	是

表 H. 12 给排水水泵接合器信息 (FirePumpAdapters)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否

表H. 12 给排水水泵接合器信息 (FirePumpAdapters) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
firePumpAdapterName	名称	string	否
firePumpAdapterType	类型	string	否
firePumpAdapterLength	长度 (m)	double	是
firePumpAdapterWidth	宽度 (m)	double	是
firePumpAdapterHeight	高度 (m)	double	是
firePumpAdapterElevation	标高 (m)	double	是

表 H. 13 给排水消防喷头信息 (FireSprinklers)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
fireSprinklerName	名称	string	否
fireSprinklerType	类型	string	否
fireSprinklerLength	长度	double	否
fireSprinklerWidth	宽度	double	否
fireSprinklerHeight	高度	double	否
fireSprinklerElevation	标高	double	否
fireSprinklerStrength	喷水强度	double	否
fireSprinklerArea	作用面积	double	否
drencherSprinklerStrength	水幕系统喷水强度	double	否

表 H. 13 给排水消防喷头信息 (FireSprinklers) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
flowCoefficient	流量系数	double	否
ratedWorkPressure	额定工作压力	double	否
protectedAreaType	保护面积类型	string	是
responseTimePerformance	响应时间性能	string	是

表 H. 14 给排水大便器信息 (ToiletPans)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
toiletPanName	族名称	string	否
toiletPanType	族类型	string	否
toiletPanLength	长度	double	否
toiletPanWidth	宽度	double	否
toiletPanHeight	高度	double	否
toiletPanElevation	标高	double	否
toiletPanFlush	冲水量	double	否
hasTrap	有无存水弯	int	否
drainEQP	排水当量	double	否
waterSupplyFitting	给水配件类型	string	是

表 H. 15 给排水存水弯信息 (Traps)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否

表H. 15 给排水存水弯信息 (Traps) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
trapDN	直径	double	否
systemName	系统类型	string	否
trapDepth	水封深度	double	否

表 H. 16 给排水水阀信息 (PipeValves)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
systemType	系统类型	string	否
diameter	直径	double	否
isTestValve	是否为试水阀	int	否
pressure	工作压力 (MPa)	double	是

表 H. 17 给排水地漏信息 (FloorDrains)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否

表H. 17 给排水地漏信息 (FloorDrains) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
floorDrainName	名称	string	否
floorDrainType	类型	string	否
floorDrainLength	长度	double	否
floorDrainWidth	宽度	double	否
floorDrainHeight	高度	double	否
floorDrainElevation	标高	double	否
floorDrainDepth	水封深度	double	否
floorDrainMaterial	材料	string	是

表 H. 18 给排水设备基础信息 (MepFundations)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
mepFoundationLength	长度	double	否
mepFoundationWidth	宽度	double	否
mepFoundationHeight	高度	double	否
mepFoundationElevation	标高	double	否

表 H. 19 给排水浴缸信息 (Bathtubs)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否

表H. 19 给排水浴缸信息 (Bathtubs) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
bathtubName	族名称	string	否
bathtubType	族类型	string	否
bathtubLength	长度	double	否
bathtubWidth	宽度	double	否
bathtubHeight	高度	double	否
bathtubElevation	标高	double	否
hasTrap	有无存水弯	int	否

表 H. 20 给排水浴盆信息 (Bidets)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
bidetName	族名称	string	否
bidetType	族类型	string	否
bidetLength	长度	double	否
bidetWidth	宽度	double	否
bidetHeight	高度	double	否
bidetElevation	标高	double	否
hasTrap	有无存水弯	int	否

表 H. 21 给排水洗涤槽信息 (Sinks)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
id	项目中 ID	long	否

表H. 21 给排水洗涤槽信息 (Sinks) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
guid	对象唯一 ID	string	否
userLabel	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
sinkName	族名称	string	否
sinkType	族类型	string	否
sinkLength	长度	double	否
sinkWidth	宽度	double	否
sinkHeight	高度	double	否
sinkElevation	标高	double	否
hasTrap	有无存水弯	int	否

表 H. 22 给排水小便器信息 (Urinals)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
urinalName	族名称	string	否
urinalType	族类型	string	否
urinalLength	长度	double	否
urinalWidth	宽度	double	否
urinalHeight	高度	double	否
urinalElevation	标高	double	否

表H. 22 给排水小便器信息 (Urinals) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
hasTrap	有无存水弯	int	否
waterSupplyFitting	给水配件类型	String	是

表 H. 23 给排水洗手盆信息 (WashBasins)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
washBasinName	族名称	string	否
washBasinType	族类型	string	否
washBasinLength	长度	double	否
washBasinWidth	宽度	double	否
washBasinHeight	高度	double	否
washBasinElevation	标高	double	否
hasTrap	有无存水弯	int	否
waterSupplyFitting	给水配件类型	String	是

表 H. 24 给排水水井信息 (MepWells)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是

表H. 24 给排水水井信息 (MepWells) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
strLocation	构件位置	string	是
wellName	名称	string	否
wellType	类型	string	否
wellLength	长度	double	否
wellWidth	宽度	double	否
wellHeight	高度	double	否
wellElevation	标高	double	否
effectiveCapacity	有效容量	double	否

表 H. 25 给排水水泵信息 (Pumps)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
pumpName	名称	string	否
pumpType	类型	string	否
pumpLength	长度	double	否
pumpWidth	宽度	double	否
pumpHeight	高度	double	否
pumpElevation	标高	double	否
pumpModel	水泵型号	string	是
designFlow	设计流量	double	否
hydraulicHead	扬程	double	否
workingPressure	工作压力	double	否
ratedVoltage	额定电压	double	否
ratedPower	额定功率	double	否
powerFactor	功率因数	double	否

表 H. 26 给排水水表信息 (WaterMeters)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是

表 H. 27 给排水水龙头信息 (WaterTaps)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
waterTapName	名称	string	否
waterTapType	类型	string	否
waterTapLength	长度	double	否
waterTapWidth	宽度	double	否
waterTapHeight	高度	double	否
waterTapElevation	标高	double	否

表 H. 28 给排水洗衣机、淋浴器信息 (SanitaryWares)

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	用户标识	string	否

表H. 28 给排水洗衣机、淋浴器信息 (SanitaryWares) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
sanitaryWareName	名称	string	否
sanitaryWareType	类型	string	否
sanitaryWareLength	长度	double	否
sanitaryWareWidth	宽度	double	否
sanitaryWareHeight	高度	double	否
sanitaryWareElevation	标高	double	否

表 H. 29 给排水蹲便器信息 (WaterClosets)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
waterClosetName	名称	string	否
waterClosetType	类型	string	否
waterClosetLength	长度	double	否
waterClosetWidth	宽度	double	否
waterClosetHeight	高度	double	否
waterClosetElevation	标高	double	否
waterSupplyFitting	给水配件类型	String	是

表 H. 30 给排水水箱信息 (Tanks)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
tankName	名称	string	否
tankType	类型	string	否
tankLength	长度	double	否
tankWidth	宽度	double	否
tankHeight	高度	double	否
tankElevation	标高	double	否
ifHasDisinfect	是否设置消毒装置	int	否
inletDiameter	进水管管径	double	否
inletLowestElevation	进水管口最低点标高	double	否
overflowEdgeElevation	溢流边缘标高	double	否
effectiveVolume	有效容量	double	否
tankMaterial	材质	string	是

表 H. 31 给排水水管软接头信息 (PipeSofts)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是

H. 2. 3 给排水空间区域信息数据应包括给排水楼层信息，并符合机电共享数据表H. 1的规定。

H. 2. 4 给排水关联关系数据应包括：给排水构件楼层关联关系、给排水连接关系，并符合机电共享数据表H. 2、H. 3的规定。

H. 3 暖通审查数据

H. 3. 1 暖通审查数据可包括：暖通构件信息、暖通空间区域信息和暖通关联关系。

H. 3. 2 暖通构件信息数据应包括：暖通组合空调机组信息、暖通组合空调机组单元信息、暖通风管信息、暖通软风管信息、暖通风机信息、暖通柔性短管信息、暖通风口信息、暖通风阀信息、暖通空间信息、暖通水管信息、暖通风管三通信息、暖通风管四通信息、暖通风管弯头信息、暖通风管变径信息、暖通水表信息、暖通燃气表信息、暖通热量表信息、暖通锅炉信息、暖通冷水机组信息、暖通吸收式冷水机组信息、暖通室外机信息、暖通屋顶式空调机组信息、暖通风机盘管信息、暖通分、集水器信息、暖通散热器信息，并符合表H. 32至表H. 56的规定。

表 H. 32 暖通组合空调机组信息 (AssemblyAhus)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
assemblyAhuName	名称	string	否
assemblyAhuElevation	标高	double	否
assemblyAhuPressure	机外静压	double	否
sterilizationdevice	消毒装置	string	是
coolingdevice	冷却装置	string	是
humidifyingdevice	加湿装置	string	是
freshAirFlowRate	新风量	double	否
supplyAirFlowRate	送风量	double	否

表 H. 33 暖通组合空调机组单元信息 (AssemblyUnits)

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

表H. 33 暖通组合空调机组单元信息 (AssemblyUnits) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
assemblyUnitName	名称	string	否
assemblyUnitType	类型	string	否
assemblyUnitLength	长度 (mm)	double	是
assemblyUnitWidth	宽度 (mm)	double	是
assemblyUnitHeight	高度 (mm)	double	是
assemblyUnitElevation	标高 (m)	double	是

表 H. 34 暖通风管信息 (Ducts)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
sectType	截面类型	string	否
ductWidth	宽度 (mm)	double	否
ductHeight	高度 (mm)	double	否
startElevation	起点标高 (m)	double	否
endElevation	终点标高 (m)	double	否
startUpElevation	顶部高程 (m)	double	否
endDownElevation	底部高程 (m)	double	否
flowRate	风量 (m ³)	double	是
velocity	风速 (m/s)	double	是

表H. 34 暖通风管信息 (Ducts) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
specFrictResis	比摩阻	double	是
risistance	沿程阻力	double	是
systemName	系统类型	string	否
systemType	系统分类	string	否
hasLiner	是否有内衬	int	是
liner	内衬做法	string	是
linerThickness	内衬厚度	double	是
hasInsulation	是否有隔热层	int	是
insulation	隔热层类型	string	是
insulationThickness	隔热层厚度	double	是
surfaceColor	表面涂刷颜色	string	是
longitudinalSeam	接缝做法	string	是
fluidFlowLeakage	泄漏量	double	是
inRoughCoef	内表面粗糙度	double	是
materialThinkness	管材厚度 (mm)	double	是
subPipeName	管材名称	string	是
makeType	制作方式	string	是
isVerticalDuct	是否立管	int	否
ductStartPoint	起点	string	是
ductEndPoint	终点	string	是

表 H. 35 暖通软风管信息 (DuctSofts)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
sectType	截面类型	string	否
ductSoftWidth	宽度 (mm)	double	否
ductSoftHeight	高度 (mm)	double	否

表 H. 36 暖通风机信息 (HvacFans)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
hvacFanName	名称	string	否
hvacFanType	类型	string	否
hvacFanLength	长度 (mm)	double	是
hvacFanWidth	宽度 (mm)	double	是
hvacFanHeight	高度 (mm)	double	是
hvacFanElevation	标高 (m)	double	是
fanType	风机类型	string	否
hvacFanFlowRate	风量	double	是
totalPressure	全压	double	是
staticPressure	出口静压	double	是
ratedVoltage	额定电压	double	是
ratedPower	额定功率	double	是
hvacFanPowerFactor	功率因数	double	是
ifExplosionProof	是否防爆	int	否
ifSetElectrostaticEliminator	是否设置静电导除装置	int	否
emergencyFlowRate	事故风量	double	否
poisonfilterAirFlowRate	滤毒通风量	double	否
cleanVentilationRate	清洁通风量	double	否

表 H. 37 暖通柔性短管信息 (FlexibleShortTubes)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	否
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否

表H. 37 暖通柔性短管信息 (FlexibleShortTubes) (续)

字段名称	字段描述	字段类型	是否可空
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	否
strLocation	构件位置	string	否
SectType	截面类型	string	是
width	宽度 (mm)	double	是
height	高度 (mm)	double	是
length	长度 (mm)	double	否

表 H. 38 暖通风口信息 (AirTerminals)

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	用户标识	string	否
extendProperty	扩展属性	string	是
name	构件名称	string	否
transformer	单位矩阵	string	否
componentType	构件类型	string	否
geometryType	几何类型	string	否
storeyNo	所属楼层	int	否
specialtyType	专业	string	否
note	备注	string	是
strLocation	构件位置	string	是
airTerminalName	名称	string	否
airTerminalType	类型	string	否
airTerminalLength	长度	double	否
airTerminalWidth	宽度	double	否
airTerminalHeight	高度	double	否
neckLength	喉部长度	double	否
neckWidth	喉部宽度	double	否
airTerminalElevation	标高	double	否
airFlowRate	风量	double	否
airVelocity	风速	double	否
systemName	系统类型	string	否
systemType	系统分类	string	否
normalVector	法向量	string	否