

表 6.7.26-2 接线盒材料组合

名称	描述
Casing	构造套管的材料

4 接线盒元素连接应按表 6.7.26-3 的规定采用。

表 6.7.26-3 接线盒元素连接

类型	描述
IfcDiscreteAccessory	表示接线盒的盖板，具有对象类型 JunctionBoxCoverPlate

5 接线盒元素覆盖应按表 6.7.26-4 的规定采用。

表 6.7.26-4 接线盒元素覆盖

类型	描述
IfcCovering	类似于石膏板的盖板，用于安装接线盒的墙壁或天花板

6 接线盒端口嵌套应按表 6.7.26-5 的规定采用。

表 6.7.26-5 接线盒端口嵌套

预定义类型	名称	流向	类型	描述
数据 (DATA)	线 1 (Line # 1)	流入 (SINK)	数据 (DATA)	数据线，通常是从网络路由器通信设备连接的电缆
数据 (DATA)	线 2 (Line # 2)	流入 (SINK)	数据 (DATA)	数据线，通常是从网络路由器通信设备连接的电缆
数据 (DATA)	插槽 1 (Gang # 1)	流出 (SOURCE)	数据 (DATA)	用于容纳包含一个或多个插孔的数据插座的插槽，从左到右排序
数据 (DATA)	插槽 2 (Gang # 2)	流出 (SOURCE)	数据 (DATA)	用于容纳包含一个或多个插孔的数据插座的插槽，从左到右排序
电源 (POWER)	线 (Line)	流入 (SINK)	电力 (ELECTRICAL)	电源线，通常是从另一个接线盒或配电板内的保护装置连接的电缆
电源 (POWER)	负载 (Load)	流出 (SOURCE)	电力 (ELECTRICAL)	电路中的下一个负载，通常是连接到另一个接线盒的电缆
电源 (POWER)	插槽 1 (Gang # 1)	流出 (SOURCE)	电力 (ELECTRICAL)	一个插槽，用于安装开关或插座，从左到右顺序
电源 (POWER)	插槽 2 (Gang # 2)	流出 (SOURCE)	电力 (ELECTRICAL)	一个插槽，用于安装开关或插座，从左到右顺序
电源 (POWER)	插槽 3 (Gang # 3)	流出 (SOURCE)	电力 (ELECTRICAL)	一个插槽，用于安装开关或插座，从左到右顺序
电源 (POWER)	插槽 4 (Gang # 4)	流出 (SOURCE)	电力 (ELECTRICAL)	一个插槽，用于安装开关或插座，从左到右顺序

6.7.27 接线盒类型 (IfcJunctionBoxType) 的集合体应包括共享属性集的通用属性、常见陈述、普通材料、元素的共同组成、普通端口。

6.7.28 光源 (IfcLamp) 定义应符合下列规定：

- 1 光源对象应具有标识 (ID)、几何体表达、电气构件特性。
- 2 光源对象特征定义宜按表 6.7.28-1 的规定采用。

表 6.7.28-1 光源对象特征定义

对象定型	IfcLampType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType

续表 6.7.28-1

属性集	Pset_LampTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
Pset_Warranty	
数量集	Qto_LampBaseQuantities

3 光源材料组合可按表 6.7.28-2 的规定采用。

表 6.7.28-2 光源材料组合

名称	描述
灯泡(Bulb)	制造灯泡的材料, 如玻璃
导体(Conductor)	导体构成的材料
灯丝(Filament)	构成灯丝的材料

4 光源端口嵌套应按表 6.7.28-3 的规定采用。

表 6.7.28-3 光源端口嵌套

预定义类型	名称	流向	类型	描述
—	插座(Socket)	流入(SINK)	照明(LIGHTING)	插座为灯提供电力

6.7.29 光源类型(IfcLampType)集合体应包括共享属性集的通用属性、常见陈述、普通材料、元素的共同组成、普通端口。

6.7.30 灯具(IfcLightFixture)定义应符合下列规定:

- 1 灯具对象应具有标识(ID)、几何体表达、电气构件特性。
- 2 灯具对象特征定义宜按表 6.7.30-1 的规定采用。

表 6.7.30-1 灯具对象特征定义

对象定型	IfcLightFixtureType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_LightFixtureTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
Pset_Warranty	
数量集	Qto_LightFixtureBaseQuantities

3 灯具材料组合可按表 6.7.30-2 的规定采用。

表 6.7.30-2 灯具材料组合

名称	描述
Casing 套管	构造套管的材料

4 灯具端口嵌套应按表 6.7.30-3 的规定采用。

表 6.7.30-3 灯具端口嵌套

预定义类型	名称	流向	类型	描述
点光源 (POINTSOURCE)	线 (Line)	流入 (SINK)	电力 (ELECTRICAL)	电源线, 通常是连接到开关的电缆
点光源 (POINTSOURCE)	插座 (Socket)	流出 (SOURCE)	照明 (LIGHTING)	一个插座, 为一个端子的灯提供电
方向来源 (DIRECTIONSOURCE)	线 (Line)	流入 (SINK)	电力 (ELECTRICAL)	电源线, 通常是连接到开关的电缆
方向来源 (DIRECTIONSOURCE)	插座 1 (Socket # 1)	流出 (SOURCE)	照明 (LIGHTING)	一个插座, 为带有两个端子的灯提供电力
方向来源 (DIRECTIONSOURCE)	插座 2 (Socket # 2)	流出 (SOURCE)	照明 (LIGHTING)	一个插座, 为带有两个端子的灯提供电力
方向来源 (DIRECTIONSOURCE)	插座 3 (Socket # 3)	流出 (SOURCE)	照明 (LIGHTING)	一个插座, 为带有两个端子的灯提供电力
方向来源 (DIRECTIONSOURCE)	插座 4 (Socket # 4)	流出 (SOURCE)	照明 (LIGHTING)	一个插座, 为带有两个端子的灯提供电力

6.7.31 灯具类型 (IfcLightFixtureType) 的集合体应包括共享属性集的通用属性、常见陈述、普通材料、元素的共同组成、普通端口。

6.7.32 电机连接 (IfcMotorConnection) 定义应符合下列规定:

- 1 电机连接对象应具有标识 (ID)、几何体表达、电气构件特性。
- 2 电机连接对象特征定义宜按表 6.7.32-1 的规定采用。

表 6.7.32-1 电机连接对象特征定义

对象定义	IfcMotorConnectionType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_MotorConnectionTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_MotorConnectionBaseQuantities

3 电机连接材料组合可按表 6.7.32-2 的规定采用。

表 6.7.32-2 电机连接材料组合

名称	描述
Casing 套管	构造套管的材料

4 电机连接端口嵌套应按表 6.4.32-3 的规定采用。

表 6.7.32-3 电机连接端口嵌套

预定义类型	名称	流向	类型	描述
—	电机 (Motor)	流入 (SINK)	未定义 (NOTDEFINED)	从电机连接
—	电机 (Motor)	流出 (SOURCE)	未定义 (NOTDEFINED)	连接到驱动设备

6.7.33 电机连接类型(IfcMotorConnectionType)的集合体应包括共享属性集的通用属性、常见陈述、普通材料、元素的共同组成、普通端口。

6.7.34 插座(IfcOutlet)定义应符合下列规定:

- 1 插座对象应具有标识(ID)、几何体表达、电气构件特性。
- 2 插座对象特征定义宜按表 6.7.34-1 的规定采用。

表 6.7.34-1 插座对象特征定义

对象定型	IfcOutletType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_OutletTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfoInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_OutletBaseQuantities

3 插座材料组合可按表 6.7.34-2 的规定采用。

表 6.7.34-2 插座材料组合

名称	描述
Casing 套管	构造套管的材料
Conductor 导体	导体构成的材料
Surface 表面	构造套管的材料

4 插座端口嵌套应按表 6.7.34-3 的规定采用。

表 6.7.34-3 插座端口嵌套

预定义类型	名称	流向	类型	描述
数据插座 (DATAOUTLET)	线 1 (Line # 1)	流入 (SINK)	数据 (DATA)	数据线, 连接到通常源自路由器端口的电缆
数据插座 (DATAOUTLET)	线 2 (Line # 2)	流入 (SINK)	数据 (DATA)	数据线, 连接到通常源自路由器端口的电缆
数据插座 (DATAOUTLET)	插座 1 (Jack # 1)	流出 (SOURCE)	数据 (DATA)	插座按布局顺序排列, 向右后向下, 可接电缆
数据插座 (DATAOUTLET)	插座 2 (Jack # 2)	流出 (SOURCE)	数据 (DATA)	插座按布局顺序排列, 向右后向下, 可接电缆
电源插座 (POWEROUTLET)	线 1 (Line # 1)	流入 (SINK)	电力 (ELECTRICAL)	电源, 也可指接线盒上的端口
电源插座 (POWEROUTLET)	插座 1 (Jack # 1)	流出 (SOURCE)	电力 (ELECTRICAL)	上部插孔, 用于电器或固定设备插头
电话插座 (TELEPHONEOUTLET)	线 1 (Line # 1)	流入 (SINK)	电话 (TELEPHONE)	电话线, 连接到电信分配板的电缆上
电话插座 (TELEPHONEOUTLET)	线 2 (Line # 2)	流入 (SINK)	电话 (TELEPHONE)	电话线, 连接到电信分配板的电缆上
电话插座 (TELEPHONEOUTLET)	插座 1 (Jack # 1)	流入 (SINK)	电话 (TELEPHONE)	插座按布局顺序排列, 向右后向下, 可接电缆
电话插座 (TELEPHONEOUTLET)	插座 2 (Jack # 2)	流入 (SINK)	电话 (TELEPHONE)	插座按布局顺序排列, 向右后向下, 可接电缆

6.7.35 插座类型(IfcOutletType)的集合体应包括共享属性集的通用属性、常见陈述、普通材料、元素的共同组成、普通端口。

6.7.36 保护装置(IfcProtectiveDevice)定义应符合下列规定：

- 1 保护装置对象应具有标识(ID)、几何体表达、电气构件特性。
- 2 保护装置特征定义宜按表 6.7.36-1 的规定采用。

表 6.7.36-1 保护装置特征定义

对象定型	IfcProtectiveDeviceType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_ProtectiveDeviceBreakerUnitI2TCurve
	Pset_ProtectiveDeviceBreakerUnitI2TFuseCurve
	Pset_ProtectiveDeviceBreakerUnitIPICurve
	Pset_ProtectiveDeviceBreakerUnitTypeMCB
	Pset_ProtectiveDeviceBreakerUnitTypeMotorProtection
	Pset_ProtectiveDeviceTrippingCurve
	Pset_ProtectiveDeviceTypeCircuitBreaker
	Pset_ProtectiveDeviceTypeCommon
	Pset_ProtectiveDeviceTypeEarthLeakageCircuitBreaker
	Pset_ProtectiveDeviceTypeFuseDisconnecter
	Pset_ProtectiveDeviceTypeResidualCurrentCircuitBreaker
	Pset_ProtectiveDeviceTypeResidualCurrentSwitch
	Pset_ProtectiveDeviceTypeVaristor
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
Pset_PackingInstructions	
Pset_ServiceLife	
Pset_Warranty	
数量集	Qto_ProtectiveDeviceBaseQuantities

3 保护装置材料组合可按表 6.7.36-2 的规定采用。

表 6.7.36-2 保护装置材料组合

名称	描述
Casing	制造套管的材料

4 保护装置端口嵌套应按表 6.7.36-3 的规定采用。

表 6.7.36-3 保护装置端口嵌套

预定义类型	名称	流向	类型	描述
—	线 (Line)	流入 (SINK)	电力 (ELECTRICAL)	供电线路通常与配电板上的插槽连接
—	负载 (Load)	流出 (SOURCE)	电力 (ELECTRICAL)	由该设备保护的负载，通常是连接到设备或电路的第一接线盒的电缆

6.7.37 保护装置跳闸单元(IfcProtectiveDeviceTrippingUnit)定义应符合下列规定：

- 1 保护装置跳闸单元对象应具有标识(ID)、几何体表达、电气构件特性。
- 2 保护装置跳闸单元特征定义宜按表 6.7.37-1 的规定采用；

表 6.7.37-1 保护装置跳闸单元特征定义

对象定型	IfcProtectiveDeviceTrippingUnitType
	IfcDistributionControlElementType
	IfcDistributionElementType

续表 6.7.37-1

属性集	Pset_ProtectiveDeviceTrippingFunctionGCurve
	Pset_ProtectiveDeviceTrippingFunctionICurve
	Pset_ProtectiveDeviceTrippingFunctionLCurve
	Pset_ProtectiveDeviceTrippingFunctionSCurve
	Pset_ProtectiveDeviceTrippingUnitCurrentAdjustment
	Pset_ProtectiveDeviceTrippingUnitTimeAdjustment
	Pset_ProtectiveDeviceTrippingUnitTypeCommon
	Pset_ProtectiveDeviceTrippingUnitTypeElectroMagnetic
	Pset_ProtectiveDeviceTrippingUnitTypeElectronic
	Pset_ProtectiveDeviceTrippingUnitTypeResidualCurrent
	Pset_ProtectiveDeviceTrippingUnitTypeThermal
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfoInformation
	Pset_PackingInstructions
Pset_ServiceLife	
Pset_Warranty	
数量集	Qto_ProtectiveDeviceTrippingUnitBaseQuantities

3 保护装置跳闸单元应按表 6.7.37-2 规定采用。

表 6.7.37-2 保护装置跳闸单元

类型	描述
保护装置(IfcProtectiveDevice)	相应的断路器单元用于断开电路

6.7.38 跳闸式保护装置类型(IfcProtectiveDeviceTrippingUnitType)的集合体应包括共享属性集的通用属性、常见陈述、普通材料、元素的共同组成、普通端口。

6.7.39 保护装置类型(IfcProtectiveDeviceType)集合体应包括共享属性集的通用属性、常见陈述、普通材料、元素的共同组成、普通端口。

6.7.40 太阳能装置(IfcSolarDevice)定义应符合下列规定：

- 1 太阳能装置对象应具有标识(ID)、几何体表达、电气构件特性。
- 2 太阳能装置特征定义宜按表 6.7.40-1 规定采用。

表 6.7.40-1 太阳能装置特征定义

对象定型	IfcSolarDeviceType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_SolarDeviceTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfoInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_SolarDeviceBaseQuantities

3 太阳能装置材料组合可按表 6.7.40-2 的规定采用。

表 6.7.40-2 太阳能装置材料组合

名称	描述
套管(Casing)	构造套管的材料

4 太阳能装置端口嵌套应按表 6.7.40-3 的规定采用。

表 6.7.40-3 太阳能装置端口嵌套

预定义类型	名称	流向	类型	描述
太阳能集热器 (SOLARCOLLECTOR)	入口 (Inlet)	流出 (SOURCE)	加热 (HEATING)	进水
太阳能集热器 (SOLARCOLLECTOR)	出口 (Outlet)	流入 (SINK)	加热 (HEATING)	出热水
太阳能电池板 (SOLARPANEL)	负荷 (Load)	流出 (SOURCE)	发电 (POWERGENERATION)	转换电力

6.7.41 太阳能装置类型(IfcSolarDeviceType)的集合体应包括共享属性集的通用属性、常见陈述、普通材料、元素的共同组成、普通端口。

6.7.42 开关装置(IfcSwitchingDevice)定义应符合下列规定：

- 1 开关装置对象应具有标识(ID)、几何体表达、电气构件特性。
- 2 开关装置特征定义宜按表 6.7.42-1 的规定采用。

表 6.7.42-1 开关装置特征定义

对象定型	IfcSwitchingDeviceType	
	IfcDistributionFlowElementType	
属性集	IfcDistributionElementType	
	Pset_SwitchingDeviceTypeCommon	
	Pset_SwitchingDeviceTypeContactor	
	Pset_SwitchingDeviceTypeDimmerSwitch	
	Pset_SwitchingDeviceTypeEmergencyStop	
	Pset_SwitchingDeviceTypeKeypad	
	Pset_SwitchingDeviceTypeMomentarySwitch	
	Pset_SwitchingDeviceTypePHistory	
	Pset_SwitchingDeviceTypeSelectorSwitch	
	Pset_SwitchingDeviceTypeStarter	
	Pset_SwitchingDeviceTypeSwitchDisconnecter	
	Pset_SwitchingDeviceTypeToggleSwitch	
	Pset_SoundGeneration	
	Pset_ElectricalDeviceCommon	
	Pset_Condition	
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators	
	Pset_EnvironmentalImpactValues	
	Pset_ManufacturerOccurrence	
	Pset_ManufacturerTypeInfoormation	
	Pset_PackingInstructions	
	Pset_ServiceLife	
	Pset_Warranty	
	数量集	Qto_SwitchingDeviceBaseQuantities

3 开关装置材料组合可按表 6.7.42-2 的规定采用。

表 6.7.42-2 开关装置材料组合

名称	描述
套管(Casing)	构造套管的材料
导体(Conductor)	导体构成的材料
表面(Surface)	开关表面构成的材料

4 开关装置端口嵌套应按表 6.7.42-3 的规定采用。

表 6.7.42-3 开关装置端口嵌套

预定义类型	名称	流向	类型	描述
—	线(Line)	流入(SINK)	电力(ELECTRICAL)	供应线
—	负荷(Load)	流出(SOURCE)	电力(ELECTRICAL)	负载由开关控制

6.7.43 开关装置类型(IfcSwitchingDeviceType)的集合体应包括共享属性集的通用属性、常见陈述、普通材料、元素的共同组成、普通端口。

6.7.44 变压器(IfcTransformer)定义应符合下列规定：

- 1 变压器对象应具有标识(ID)、几何体表达、电气构件特性。
- 2 变压器特征定义宜按表 6.7.44-1 的规定采用。

表 6.7.44-1 变压器特征定义

对象定型	IfcTransformerType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_TransformerTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfoInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
Pset_Warranty	
数量集	Qto_TransformerBaseQuantities

3 变压器材料组合可按表 6.7.44-2 的规定采用。

表 6.7.44-2 变压器材料组合

名称	描述
Casing 套管	构造套管的材料

4 变压器端口嵌套应按表 6.7.44-3 的规定采用。

表 6.7.44-3 变压器端口嵌套

预定义类型	名称	流向	类型	描述
—	线(Line)	流入(SINK)	电力(ELECTRICAL)	要转化的线
—	负荷(Load)	流出(SOURCE)	电力(ELECTRICAL)	转换负荷

6.7.45 变压器类型(IfcTransformerType)的集合体应包括共享属性集的通用属性、常见陈述、普通材料、元素的共同组成、普通端口。

6.7.46 电气专业属性集定义应按表 6.7.46 采用。

表 6.7.46 电气专业属性集定义

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
1	视听设备历史属性 (Pset_AudioVisualAppliancePHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcAudioVisualAppliance	电源状态(PowerState)	IfcTimeSeries/IfcBoolean
		媒体源(MediaSource)	IfcTimeSeries/IfcIdentifier
		媒体内容(MediaContent)	IfcTimeSeries/IfcText
		音频音量(AudioVolume)	IfcTimeSeries/IfcInteger



续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
2	视听设备类型-放大器 (Pset_AudioVisualApplianceTypeAmplifier) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAudioVisualAppliance	放大器类型(AmplifierType)	IfcLabel
		音频放大器(AudioAmplification)	IfcFrequencyMeasure/ IfcSoundPowerMeasure
		音频模式(AudioMode)	IfcIdentifier/IfcLabel
3	视听设备类型-相机 (Pset_AudioVisualApplianceTypeCamera) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAudioVisualAppliance	相机类型(CameraType)	IfcLabel
		是否在户外使用(IsOutdoors)	IfcBoolean
		水平像素数(VideoResolutionWidth)	IfcInteger
		垂直像素数(VideoResolutionHeight)	IfcInteger
		视频分辨率模式 (VideoResolutionMode)	IfcIdentifier/IfcLabel
		视频捕获间隔(VideoCaptureInterval)	IfcIdentifier/IfcTimeMeasure
		初期设定(PanTiltZoomPreset)	IfcIdentifier/IfcLabel
		平移水平范围(PanHorizontal)	IfcLengthMeasure
		平移垂直范围(PanVertical)	IfcLengthMeasure
		水平方向可动角度(TiltHorizontal)	IfcPlaneAngleMeasure
		垂直方向可动角度(TiltVertical)	IfcPlaneAngleMeasure
		缩放范围(Zoom)	IfcPositiveLengthMeasure
		4	视听设备类型通用类型 (Pset_AudioVisualApplianceTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAudioVisualAppliance
状态(Status)	IfcLabel		
媒体来源(MediaSource)	IfcIdentifier/IfcLabel		
音量(AudioVolume)	IfcInteger/IfcSoundPowerMeasure		
5	视听设备类型-显示 (Pset_AudioVisualApplianceTypeDisplay) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAudioVisualAppliance/DISPLAY	显示类型(DisplayType)	IfcLabel
		公称尺寸(NominalSize)	IfcPositiveLengthMeasure
		显示宽度(DisplayWidth)	IfcPositiveLengthMeasure
		显示高度(DisplayHeight)	IfcPositiveLengthMeasure
		亮度(Brightness)	IfcIlluminanceMeasure
		显示对比度(ContrastRatio)	IfcPositiveRatioMeasure
		刷新频率(RefreshRate)	IfcFrequencyMeasure
		支持触摸屏功能(TouchScreen)	IfcLabel
		水平像素数 (VideoResolutionWidth)	IfcInteger
		垂直像素数 (VideoResolutionHeight)	IfcInteger
		视频分辨率模式 (VideoResolutionMode)	IfcIdentifier/IfcLabel
6	视听设备类型-播放器 (Pset_AudioVisualApplianceTypePlayer) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAudioVisualAppliance/PLAYER	播放器类型(PlayerType)	IfcLabel
		播放器支持的媒体 (PlayerMediaEject)	IfcBoolean
		播放器支持的媒体的格式 (PlayerMediaFormat)	IfcIdentifier/IfcLabel

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
7	视听设备类型-投影机 (Pset_AudioVisualApplianceTypeProjector) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAudioVisualAppliance/PROJECTOR	投影机类型(ProjectorType)	IfcLabel
		水平像素数(VideoResolutionWidth)	IfcInteger
		垂直像素数(VideoResolutionHeight)	IfcInteger
		视频分辨率模式(VideoResolutionMode)	IfcIdentifier/IfcLabel
		视频缩放模式(VideoScaleMode)	IfcIdentifier/IfcLabel
		隐藏字幕模式(VideoCaptionMode)	IfcIdentifier/IfcLabel
8	视听设备类型-接收器 (Pset_AudioVisualApplianceTypeReceiver) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAudioVisualAppliance/RECEIVER	接收器类型(ReceiverType)	IfcLabel
		音频放大频率范围 (AudioAmplification)	IfcFrequencyMeasure/ IfcRatioMeasure
		音频模式(AudioMode)	IfcIdentifier/IfcLabel
9	视听设备类型-扬声器 (Pset_AudioVisualApplianceTypeSpeaker) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAudioVisualAppliance/SPEAKER	扬声器类型(SpeakerType)	IfcLabel
		扬声器安装(SpeakerMounting)	IfcLabel
		扬声器驱动大小(SpeakerDriverSize)	IfcIdentifier/IfcPositive LengthMeasure
		频率响应(FrequencyResponse)	IfcFrequencyMeasure/ IfcSoundPowerMeasure
		阻抗(Impedance)	IfcFrequencyMeasure
10	视听设备类型-调谐器 (Pset_AudioVisualApplianceTypeTuner) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAudioVisualAppliance/TUNER	调谐器类型(TunerType)	IfcLabel
		调谐器模式(TunerMode)	IfcIdentifier/IfcLabel
		调谐器通道(TunerChannel)	IfcIdentifier/IfcLabel
		调谐器频率(TunerFrequency)	IfcFrequencyMeasure
11	电缆架配件类型通用类 (Pset_CableCarrierFittingTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCableCarrierFitting	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
12	电缆支架段类型电缆梯架分段 (Pset_CableCarrierSegmentTypeCable LadderSegment) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCableCarrierSegment/ CABLELADDERSEGMENT	公称宽度(NominalWidth)	IfcPositiveLengthMeasure
		公称高度(NominalHeight)	IfcPositiveLengthMeasure
		梯架图配置(LadderConfiguration)	IfcText
13	电缆支架段类型电缆桥架分段 (Pset_CableCarrierSegmentTypeCable TraySegment) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCableCarrierSegment/ CABLETRAYSEGMENT	公称宽度(NominalWidth)	IfcPositiveLengthMeasure
		公称高度(NominalHeight)	IfcPositiveLengthMeasure
		有盖(HasCover)	IfcBoolean
14	电缆支架段类型电缆槽段 (Pset_CableCarrierSegmentType CableTrunkingSegment) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCableCarrierSegment/ CABLETRUNKINGSEGMENT	公称宽度(NominalWidth)	IfcPositiveLengthMeasure
		公称高度(NominalHeight)	IfcPositiveLengthMeasure
		隔间数(NumberOfCompartments)	IfcInteger
15	电缆支架段类型通用类型 (Pset_CableCarrierSegmentTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCableCarrierSegment	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
16	电缆支架段类型导管段 (Pset_CableCarrierSegment TypeConduitSegment) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCableCarrierSegment/ CONDUITSEGMENT	公称宽度(NominalWidth)	IfcPositiveLengthMeasure
		公称高度(NominalHeight)	IfcPositiveLengthMeasure
		导管形状类型(ConduitShapeType)	IfcLabel
		是否刚性(IsRigid)	IfcBoolean

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
17	电缆接头类型通用类型 (Pset_CableFittingTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCableFitting	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
18	电缆段实例 (Pset_CableSegmentOccurrence) PSET_OCCURRENCEDRIVEN/ IfcCableSegment	设计环境温度 (DesignAmbientTemperature)	IfcThermodynamic TemperatureMeasure
		用户校正因子(UserCorrectionFactor)	IfcReal
		并联电路数(NumberOfParallelCircuits)	IfcInteger
		安装方法(InstallationMethod)	IfcLabel
		安装方法标志枚举 (InstallationMethodFlagEnum)	IfcLabel
		并联电路之间的距离 (DistanceBetweenParallelCircuits)	IfcLengthMeasure
		土壤导电性(SoilConductivity)	IfcThermalConductivityMeasure
		载波堆栈号(CarrierStackNumber)	IfcInteger
		架设方法(MountingMethod)	IfcLabel
		是否水平安装(IsHorizontalCable)	IfcBoolean
		是否安装扁平电缆(IsMountedFlatCable)	IfcBoolean
		电流携带能力(CurrentCarryingCapacity)	IfcElectricCurrentMeasure
		最大电缆长度(MaximumCableLength)	IfcLengthMeasure
		功率损耗(PowerLoss)	IfcElectricCurrentMeasure
19	电缆段类型母线段 (Pset_CableSegmentTypeBusBarSegment) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCableSegment/BUSBARSEGMENT	水平母线(IsHorizontalBusbar)	IfcBoolean
20	电缆段类型电缆段 (Pset_CableSegmentTypeCableSegment) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCableSegment/ CABLESEGMENT	标准(Standard)	IfcLabel
		核心数(NumberOfCores)	IfcInteger
		总直径(OverallDiameter)	IfcPositiveLengthMeasure
		额定电压(RatedVoltage)	IfcElectricVoltageMeasure
		额定温度(RatedTemperature)	IfcThermodynamicTemperature Measure
		屏幕直径(ScreenDiameter)	IfcPositiveLengthMeasure
		是否具有保护地球功能 (HasProtectiveEarth)	IfcBoolean
		容许最大工作温度 (MaximumOperatingTemperature)	IfcThermodynamicTemperature Measure
		短路容许最高温度 (MaximumShortCircuitTemperature)	IfcThermodynamicTemperature Measure
		特殊施工能力(SpecialConstruction)	IfcLabel
		重量(Weight)	IfcMassMeasure
		自熄灭 60332_1(SelfExtinguishing60332_1)	IfcBoolean
		自熄灭 60332_3(SelfExtinguishing60332_3)	IfcBoolean
		卤素证明(HalogenProof)	IfcBoolean
可靠性功能(FunctionReliable)	IfcBoolean		

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
21	电缆段类型通用类型 (Pset_CableSegmentTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCableSegment	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
22	电缆段类型导体段 (Pset_CableSegmentTypeConductorSegment) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCableSegment/CONDUCTORSEGMENT	横截面积(CrossSectionalArea)	IfcAreaMeasure
		功能(Function)	IfcLabel
		材料(Material)	IfcLabel
		施工(Construction)	IfcLabel
		形状(Shape)	IfcLabel
23	电缆段类型芯段 (Pset_CableSegmentTypeCoreSegment) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCableSegment/CORESEGMENT	总直径(OverallDiameter)	IfcPositiveLengthMeasure
		额定电压(RatedVoltage)	IfcElectricVoltageMeasure
		额定温度(RatedTemperature)	IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		屏幕直径(ScreenDiameter)	IfcPositiveLengthMeasure
		核心标识符(CoreIdentifier)	IfcIdentifier
		护套颜色(SheathColors)	IfcLabel
		重量(Weight)	IfcMassMeasure
		自动熄火 60332_1(SelfExtinguishing60332_1)	IfcBoolean
		自动熄火 60332_3(SelfExtinguishing60332_3)	IfcBoolean
		卤素证明(HalogenProof)	IfcBoolean
		功能可靠性(FunctionReliable)	IfcBoolean
标准(Standard)	IfcLabel		
24	通信设备历史 (Pset_CommunicationsAppliancePHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcCommunicationsAppliance	电源状态(PowerState)	IfcTimeSeries/IfcBoolean
25	通信设备类型通用类型 (Pset_CommunicationsApplianceTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCommunicationsAppliance	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
26	电气设备通用类型 (Pset_ElectricalDeviceCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcDistributionElement	额定电流(RatedCurrent)	IfcElectricCurrentMeasure
		额定电压(RatedVoltage)	IfcElectricVoltageMeasure
		额定频率范围 (NominalFrequencyRange)	IfcFrequencyMeasure
		功率因数(PowerFactor)	IfcNormalisedRatioMeasure
		导体功能(ConductorFunction)	IfcLabel
		极数(NumberOfPoles)	IfcInteger
		IP 代码(IP_Code)	IfcLabel
绝缘标准类(InsulationStandardClass)	IfcLabel		
27	电器历史属性 (Pset_ElectricAppliancePHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcElectricAppliance	电力状态(PowerState)	IfcTimeSeries/IfcBoolean
28	电器类型通用类型 (Pset_ElectricApplianceTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcElectricAppliance	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
29	电器类型洗碗机 (Pset_ElectricApplianceTypeDishwasher) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcElectricAppliance/DISHWASHER	洗碗机类型(DishwasherType)	IfcLabel
30	电器类型电动玩具 (Pset_ElectricApplianceTypeElectricCooker) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcElectricAppliance/ELECTRICCOOKER	电饭煲类型(ElectricCookerType)	IfcLabel
31	(Pset_ElectricDistributionBoardOccurrence) PSET_OCCURRENCEDRIVEN/ IfcElectricDistributionBoard	是否主要(IsMain)	IfcBoolean
		熟练操作员(IsSkilledOperator)	IfcBoolean
32	(Pset_ElectricDistributionBoardTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcElectricDistributionBoard	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
33	(Pset_ElectricFlowStorageDevice TypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcElectricFlowStorageDevice	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
		公称电压(NominalSupplyVoltage)	IfcElectricVoltageMeasure
		公称电压偏移 (NominalSupplyVoltageOffset)	IfcElectricVoltageMeasure
		标称频率(NominalFrequency)	IfcFrequencyMeasure
		连接导体功能 (ConnectedConductorFunction)	IfcLabel
		3极最大短路数最大状态 (ShortCircuit3PoleMaximumState)	IfcElectricCurrentMeasure
		3极最大短路电流 (ShortCircuit3PolePowerFactor MaximumState)	IfcReal
		2极最小短路电流 (ShortCircuit2PoleMinimumState)	IfcElectricCurrentMeasure
		2极最小短路电流功率 (ShortCircuit2PolePower FactorMinimumState)	IfcReal
		1极最大短路电流 (ShortCircuit1PoleMaximum State)	IfcElectricCurrentMeasure
		1极最大短路电流功率 (ShortCircuit1PolePowerFactor MaximumState)	IfcReal
		1极最小短路电流 (ShortCircuit1PoleMinimumState)	IfcElectricCurrentMeasure
		1极最小短路电流功率 (ShortCircuit1PolePowerFactor MinimumState)	IfcReal
		1极最大地络电流 (EarthFault1PoleMaximumState)	IfcElectricCurrentMeasure
		1极最大地络电流功率 (EarthFault1PolePowerFactor MaximumState)	IfcReal
		1极最小地络电流 (EarthFault1PoleMinimumState)	IfcElectricCurrentMeasure
1极最小地络电流功率 (EarthFault1PolePowerFactor MinimumState)	IfcReal		

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
34	发电机类型通用类型 (Pset_ElectricGeneratorTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcElectricGenerator	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
		发电机效率(ElectricGeneratorEfficiency)	IfcPositiveRatioMeasure
		启动电流系数(StartCurrentFactor)	IfcReal
		最大输出功率(MaximumPowerOutput)	IfcPowerMeasure
35	电动机类型通用类型 (Pset_ElectricMotorTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcElectricMotor	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
		最大额定输出功率 (MaximumPowerOutput)	IfcPowerMeasure
		电动机效率(ElectricMotorEfficiency)	IfcPositiveRatioMeasure
		始动电流系数(StartCurrentFactor)	IfcReal
		启动时间(StartingTime)	IfcTimeMeasure
		最大时间(MaximumTime)	IfcTimeMeasure
		拘束电流(LockedRotorCurrent)	IfcElectricCurrentMeasure
		电机外壳类型(MotorEnclosureType)	IfcLabel
		帧大小(FrameSize)	IfcLabel
		是否有保护(IsGuarded)	IfcBoolean
具有零件绕组(HasPartWinding)	IfcBoolean		
36	电气时间控制类型通用类型 (Pset_ElectricTimeControlTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcElectricTimeControl	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
37	接线盒类型通用类型 (Pset_JunctionBoxTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcJunctionBox	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
		组合数量(NumberOfGangs)	IfcInteger
		清晰深度(ClearDepth)	IfcPositiveLengthMeasure
		形状类型(ShapeType)	IfcLabel
		放置类型(PlacingType)	IfcLabel
		安装类型(MountingType)	IfcLabel
		是否外部露出(IsExternal)	IfcBoolean
38	光源类型通用类型 (Pset_LampTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/IfcLamp	IP 代码(IP_Code)	IfcLabel
		参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
		光束(ContributedLuminousFlux)	IfcLuminousFluxMeasure
		光发射器额定功率 (LightEmitterNominalPower)	IfcPowerMeasure
		灯维护方法(LampMaintenanceFactor)	IfcReal
		灯泡镇流器类型(LampBallastType)	IfcLabel
		灯补偿类型(LampCompensationType)	IfcLabel
		颜色外观(ColorAppearance)	IfcLabel
		光谱(Spectrum)	IfcNumericMeasure/ IfcNumericMeasure
		色温(ColorTemperature)	IfcThermodynamicTemperature Measure
显色指数(ColorRenderingIndex)	IfcInteger		

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
39	灯具类型通用类型 (Pset_LightFixtureTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcLightFixture	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
		光源数量(NumberOfSources)	IfcInteger
		总瓦数(TotalWattage)	IfcPowerMeasure
		灯具安装类型 (LightFixtureMountingType)	IfcLabel
		灯具放置类型 (LightFixturePlacingType)	IfcLabel
		维护费用(MaintenanceFactor)	IfcReal
		最大平均容许载荷 (MaximumPlenumSensibleLoad)	IfcPowerMeasure
		最大空间感应加载 (MaximumSpaceSensibleLoad)	IfcPowerMeasure
40	灯具类型安全照明 (Pset_LightFixtureTypeSecurityLighting) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcLightFixture/SECURITYLIGHTING	安全照明类型(SecurityLightingType)	IfcLabel
		灯具高度(FixtureHeight)	IfcPositiveLengthMeasure
		自检功能(SelfTestFunction)	IfcLabel
		备份供应系统(BackupSupplySystem)	IfcLabel
		图示逃生方向 (PictogramEscapeDirection)	IfcLabel
41	电机连接类型通用类型 (Pset_MotorConnectionTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVER RIDE/IfcMotorConnection	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
42	插座类型通用类型 (Pset_OutletTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVER RIDE/IfcOutlet	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
		可插拔插座(IsPluggableOutlet)	IfcLogical
43	保护装置断路器 (Pset_ProtectiveDeviceBreakerUnitI2Tcurve) PSET_TYPEDRIVENO VERRIDE /IfcProtectiveDevice	电压等级(VoltageLevel)	IfcLabel
		标称电流(NominalCurrent)	IfcElectricCurrentMeasure
		断路器单元曲线(BreakerUnitCurve)	IfcElectricCurrentMeasure/IfcReal
44	保护装置断路器 I2T 保险丝曲线 (Pset_ProtectiveDeviceBreaker UnitI2TfuseCurve) PSET_TYPEDRIVENOVER RIDE /IfcProtectiveDevice	电压等级(VoltageLevel)	IfcLabel
		断路器单元保险丝熔化曲线 (BreakerUnitFuseMeltingCurve)	IfcElectricCurrentMeasure/IfcReal
		断路器单元保险丝破坏 (BreakerUnitFuseBreakingCurve)	IfcElectricCurrentMeasure/IfcReal
45	保护装置断路器 IPI 曲线 (Pset_ProtectiveDeviceBreakerIPICurve) PSET_TYPEDRIV ENOVERRIDE/IfcProtective Device	电压等级(VoltageLevel)	IfcLabel
		标称电流(NominalCurrent)	IfcElectricCurrentMeasure
		断路器单元曲线 (BreakerUnitIPICurve)	IfcElectricCurrentMeasure/ IfcElectricCurrentMeasure
46	保护断路器单元 MCB 型 (Pset_ProtectiveDeviceBreakerUnitTypeMCB) PSET_TYPE DRIVENOVERRIDE / IfcProt ectiveDevice/CIRCUITBREAKER	电力损失(PowerLoss)	P_SINGLEVALUE /IfcPower Measure
		电压等级(VoltageLevel)	P_ENUMERATEDVALUE / IfcLabel / PEnum_VoltageLevels: U230, U400, U440, U525, U690, U1000, OTHER, NOTKNOWN, UNSET

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
46	保护断路器单元 MCB 型 (Pset_ProtectiveDeviceBreakerUnitTypeMCB) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcProtectiveDevice/CIRCUITBREAKER	名义电流(NominalCurrents)	P_LISTVALUE/IfcElectric CurrentMeasure
		ICU60947(ICU60947)	P_SINGLEVALUE/IfcElectric CurrentMeasure
		ICS60947(ICS60947)	P_SINGLEVALUE/IfcElectric CurrentMeasure
		ICN60898(ICN60898)	P_SINGLEVALUE/IfcElectric CurrentMeasure
		ICS60898(ICS60898)	P_SINGLEVALUE/IfcElectric CurrentMeasure
47	保护装置断路器单元类型电动机保护 (Pset_ProtectiveDeviceBreakerUnit TypeMotorProtection) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcProtectiveDevice	性能类(PerformanceClasses)	P_LISTVALUE/IfcLabel
		电压等级(VoltageLevel)	P_ENUMERATEDVALUE/ IfcLabel/PEnum_VoltageLevels; U230, U400, U440, U525, U690, U1000, OTHER, NOTKNOWN, UNSET
		ICU60947(ICU60947)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		ICS60947(ICS60947)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		ICW60947(ICW60947)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
48	保护装置实例 (Pset_ProtectiveDeviceOccurrence) PSET_OCCURRENCEDRIVEN/ IfcProtectiveDevice	使用电极(PoleUsage)	P_ENUMERATEDVALUE/ IfcLabel/PEnum_PoleUsage; 1P, 2P, 3P, 4P, 1PN, 3PN, OTHER, NOTKNOWN, UNSET
		长时间的功能 (LongTimeFunction)	P_SINGLEVALUE/ IfcBoolean
		短时间功能 (ShortTimeFunction)	P_SINGLEVALUE/ IfcBoolean
		短时间 I <sub>2t</sub> 功能 (ShortTimeI <sub>2t</sub> Function)	P_SINGLEVALUE/ IfcBoolean
		接地故障功能 (GroundFaultFunction)	P_SINGLEVALUE/ IfcBoolean
		接地故障 I <sub>2t</sub> 功能 (GroundFaultI <sub>2t</sub> Function)	P_SINGLEVALUE/ IfcBoolean
		长时间电流设定值 (LongTimeCurrentSetValue)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		短时间电流设定值 (ShortTimeCurrentSetValue)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		瞬时电流设定值 (InstantaneousCurrentSetValue)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		接地故障电流设定值 (GroundFaultCurrentSetValue)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure



续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
48	保护装置实例 (Pset_ProtectiveDeviceOccurrence) PSET_OCCURRENCEDRIVEN/ IfcProtectiveDevice	长时间延迟 (LongTimeDelay)	P_SINGLEVALUE/ IfcTimeMeasure
		短时间的跳闸时间 (ShortTimeTrippingTime)	P_SINGLEVALUE/ IfcTimeMeasure
		瞬时跳闸时间 (InstantaneousTrippingTime)	P_SINGLEVALUE/ IfcTimeMeasure
		接地故障跳闸时间 (GroundFaultTrippingTime)	P_SINGLEVALUE/ IfcTimeMeasure
49	保护装置跳闸曲线 (Pset_ProtectiveDeviceTrippingCurve) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcProtectiveDevice	跳闸曲线类型 (TrippingCurveType)	P_ENUMERATEDVALUE/ IfcLabel/PEnum_TrippingCurve Type: UPPER, LOWER, OTHER, NOTKNOWN, UNSET
		跳闸曲线(TrippingCurve)	P_TABLEVALUE/IfcElectric CurrentMeasure/IfcTimeMeasure
50	保护装置跳闸功能 G 曲线 (Pset_ProtectiveDeviceTripping FunctionGCurve) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcProtectiveDeviceTrippingUnit	选择功能是否开启(IsSelectable)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		额定电流调整 (NominalCurrentAdjusted)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		外部调整(ExternalAdjusted)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		释放电流(ReleaseCurrent)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		释放时间(ReleaseTime)	P_SINGLEVALUE/IfcTime Measure
		电流容差 1(CurrentTolerance1)	P_SINGLEVALUE/IfcPositiveRatio Measure
		电流容差限制 1 (CurrentToleranceLimit1)	P_SINGLEVALUE/ IfcTimeMeasure
		电流容差 2(CurrentTolerance2)	P_SINGLEVALUE/IfcPositiveRatio Measure
		仅电流容差为正 (IsCurrentTolerancePositiveOnly)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		时间差 1(TimeTolerance1)	P_SINGLEVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
		时间差限制 1(TimeToleranceLimit1)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		时间差 2(TimeTolerance2)	P_SINGLEVALUE/IfcPositive RatioMeasure
		仅时间差为正 (IsTimeTolerancePositiveOnly)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		释放电流 I2t 启动 (ReleaseCurrentI2tStart)	P_SINGLEVALUE/IfcElectric CurrentMeasure
		释放时间 I2t 开始 (ReleaseTimeI2tStart)	P_SINGLEVALUE/IfcTime Measure
		释放电流 I2t 结束 (ReleaseCurrentI2tEnd)	P_SINGLEVALUE/IfcElectric CurrentMeasure
释放时间 I2t 结束 (ReleaseTimeI2tEnd)	P_SINGLEVALUE/IfcTime Measure		

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
51	保护装置跳闸功能 I 曲线 (Pset_ProtectiveDeviceTripping FunctionICurve) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcProtectiveDeviceTrippingUnit	选择功能是否开启(IsSelectable)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		额定电流调整 (NominalCurrentAdjusted)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		释放电流(ReleaseCurrent)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		释放时间(ReleaseTime)	P_SINGLEVALUE/ IfcTimeMeasure
		电流容差 1(CurrentTolerance1)	P_SINGLEVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
		电流容差限制 1 (CurrentToleranceLimit1)	P_SINGLEVALUE/ IfcTimeMeasure
		电流容差 2(CurrentTolerance2)	P_SINGLEVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
		仅电流容差为正 (IsCurrentTolerancePositiveOnly)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		时间差 1(TimeTolerance1)	P_SINGLEVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
		时间限制 1(TimeToleranceLimit1)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		时间差 2(TimeTolerance2)	P_SINGLEVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
		仅时间差为正 (IsTimeTolerancePositiveOnly)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		最大调整 X_ICS (MaxAdjustmentX_ICS)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		S 功能打开时关闭 (IsOffWhenSFunctionOn)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
52	保护装置跳闸功能 L 曲线 (Pset_ProtectiveDeviceTripping FunctionLCurve) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcProtectiveDeviceTrippingUnit	选择功能是否开启(IsSelectable)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		高电流 1(UpperCurrent1)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		高电流 2(UpperCurrent2)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		上部时间 1(UpperTime1)	P_SINGLEVALUE/ IfcTimeMeasure
		上部时间 2(UpperTime2)	P_SINGLEVALUE/ IfcTimeMeasure
		低电流 1(LowerCurrent1)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		低电流 2(LowerCurrent2)	P_SINGLEVALUE/IfcElectric CurrentMeasure
		下部时间 1(LowerTime1)	P_SINGLEVALUE/IfcTimeMeasure
		下部时间 2(LowerTime2)	P_SINGLEVALUE/IfcTimeMeasure

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
53	保护装置跳闸功能 S 曲线 (Pset_ProtectiveDeviceTripping FunctionSCurve) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcProtectiveDeviceTrippingUnit	选择功能是否开启 (IsSelectable)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		额定电流调整 (NominalCurrentAdjusted)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		释放电流 (ReleaseCurrent)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		释放时间 (ReleaseTime)	P_SINGLEVALUE/ IfcTimeMeasure
		电流容差 1 (CurrentTolerance1)	P_SINGLEVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
		电流容差限制 1 (CurrentToleranceLimit1)	P_SINGLEVALUE/ IfcTimeMeasure
		电流容差 2 (CurrentTolerance2)	P_SINGLEVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
		仅电流容差为正 (IsCurrentTolerancePositiveOnly)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		时间差 1 (TimeTolerance1)	P_SINGLEVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
		时间差限制 1 (TimeToleranceLimit1)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		时间差 2 (TimeTolerance2)	P_SINGLEVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
		仅时间差为正 (IsTimeTolerancePositiveOnly)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		释放电流 I <sub>2t</sub> 启动 (ReleaseCurrentI2tStart)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		释放时间 I <sub>2t</sub> 启动 (ReleaseTimeI2tStart)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		释放电流 I <sub>2t</sub> 结束 (ReleaseCurrentI2tEnd)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		释放时间 I <sub>2t</sub> 结束 (ReleaseTimeI2tEnd)	P_SINGLEVALUE/ IfcTimeMeasure
L 功能打开时关闭 (IsOffWhenLfunctionOn)	P_SINGLEVALUE/ IfcBoolean		
54	保护装置跳闸单元电流调整 (Pset_ProtectiveDeviceTrippingUnit CurrentAdjustment) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcProtectiveDeviceTrippingUnit	调整值的类型 (AdjustmentValueType)	P_ENUMERATEDVALUE/ IfcLabel/PEnum_AdjustmentValue Type: RANGE, LIST
		调整范围 (AdjustmentRange)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		调整范围的步进值 (AdjustmentRangeStepValue)	P_SINGLEVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		调整值 (AdjustmentValues)	P_LISTVALUE/ IfcElectricCurrentMeasure
		指定调整 (AdjustmentDesignation)	P_SINGLEVALUE/IfcLabel

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
55	保护装置跳闸单元时间调整 (Pset_ProtectiveDeviceTripping UnitTimeAdjustment)PSET_ TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcProtectiveDeviceTrippingUnit	调整值的类型 (AdjustmentValueType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel / PEnum_AdjustmentValueType; RANGE, LIST
		调整范围 (AdjustmentRange)	P_BOUNDEDVALUE /IfcElectricCurrentMeasure
		调整范围的阶跃值 (AdjustmentRangeStepValue)	P_SINGLEVALUE /IfcElectricCurrentMeasure
		调整值(AdjustmentValues)	P_LISTVALUE /IfcElectricCurrentMeasure
		指定调整(AdjustmentDesignation)	P_SINGLEVALUE /IfcLabel
		延时电流(CurrentForTimeDelay)	P_SINGLEVALUE /IfcTimeMeasure
		应用I2T(I2TApplicability)	P_ENUMERATEDVALUE / IfcLabel/PEnum_AdjustmentValueType; L_FUNCTION, S_FUNCTION, G_FUNCTION, OTHER, NOTKNOWN, UNSET
56	保护装置跳闸单元通用类型 (Pset_ProtectiveDeviceTripping UnitTypeCommon) PSET_TYPERIVENOVER RIDE /IfcProtectiveDevice TrippingUnit	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
		标准(Standard)	IfcLabel
		使用方法(UseInDiscrimination)	IfcBoolean
		环境认证(AtexVerified)	IfcBoolean
		旧设备(OldDevice)	IfcBoolean
		限制末端设备尺寸 (LimitingTerminalSize)	IfcAreaMeasure
57	保护装置电磁跳闸单元 (Pset_ProtectiveDeviceTripping UnitTypeElectroMagnetic) PSET_TYPERIVENOVER RIDE /IfcProtectiveDevice TrippingUnit/ELECTROMAGNETIC	电磁跳闸单元类型 (ElectroMagneticTrippingUnitType)	IfcLabel
		I1	IfcReal
		I2	IfcReal
		T2	IfcTimeMeasure
		设定温度(DefinedTemperature)	IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		温度系数(TemperatureFactor)	IfcRatioMeasure
		I4 电磁低压式电流限值	IfcReal
		I5 电磁高压式电流限值	IfcReal
		T5 电磁试验时间	IfcTimeMeasure
曲线指定(CurveDesignation)	IfcLabel		
58	保护装置电子跳闸单元类型 (Pset_ProtectiveDeviceTripping UnitTypeElectronic) PSET_TYPERIVENOVER RIDE/IfcProtectiveDevice TrippingUnit / ELECTRONIC	电子跳闸单元类型 (ElectronicTrippingUnitType)	IfcLabel
		额定电流(NominalCurrents)	IfcElectricCurrentMeasure
		N_Protection 保护	IfcBoolean
		N_Protection_50	IfcBoolean
		N_Protection_100	IfcBoolean
N_Protection_Select	IfcBoolean		

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
59	保护装置跳闸单元漏电电流 (Pset_ProtectiveDeviceTrippingUnit TypeResidualCurrent)PSET_TYPEDRI VENOVERRIDE/IfcProtectiveDevice TrippingUnit/RESIDUALCURRENT	跳闸单元释放电流 (TrippingUnitReleaseCurrent)	IfcLabel
60	保护装置热跳闸单元 (Pset_ProtectiveDeviceTripping UnitTypeThermal) PSET_TYPEDRIVENOVER RIDE /IfcProtectiveDevice TrippingUnit/THERMAL	热跳闸单元类型 (ThermalTrippingUnitType)	IfcLabel
		I1(I1)	IfcReal
		I2(I2)	IfcReal
		T2(T2)	IfcTimeMeasure
		设定温度(DefinedTemperature)	IfcThermodynamicTemperature Measure
		定义温度(TemperatureFactor)	IfcRatioMeasure
61	保护装置断路器单元 (Pset_ProtectiveDeviceTypeCircuitBreaker) PSET_TYPEDRIVENOVER RIDE/IfcProtectiveDevice/CIRCUITBREAKER	性能类(PerformanceClasses)	IfcLabel
		电压等级(VoltageLevel)	IfcLabel
		ICU60947(IEC60947)	IfcElectricCurrentMeasure
		ICS60947(IEC60947)	IfcElectricCurrentMeasure
		ICW60947(IEC60947)	IfcElectricCurrentMeasure
62	保护装置通用类型 (Pset_ProtectiveDeviceTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVER RIDE /IfcProtectiveDevice	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
63	保护装置漏电断路器 (Pset_ProtectiveDeviceTypeEarthLeakage CircuitBreaker)PSET_TYPEDRIVENOVER RIDE /IfcProtectiveDevice / EARTHLEA KAGECIRCUITBREAKER	漏电断路器类型 (EarthFailureDeviceType)	IfcLabel
		灵敏度 (Sensitivity)	IfcElectricCurrentMeasure
64	保护装置保险丝断路器 (Pset_ProtectiveDeviceTypeFuseDisconnecter) PSET_TYPEDRIVENOVER RIDE/IfcProtectiveDevice / FUSEDISCONNECTOR	保险丝断路器类型 (FuseDisconnecterType)	IfcLabel
		电压等级(VoltageLevel)	IfcLabel
		IC60269(IC60269)	IfcElectricCurrentMeasure
		功率损耗(PowerLoss)	IfcPowerMeasure
65	保护装置剩余电流断路器 (Pset_ProtectiveDeviceTypeResidualCurrent CircuitBreaker)PSET_TYPEDRIVENOVE RRIDE /IfcProtectiveDevice / RESIDUALCU RRENTCIRCUITBREAKER	灵敏度(Sensitivity)	IfcElectricCurrentMeasure
66	保护装置型剩余电流开关 (Pset_ProtectiveDeviceTypeResidualCurrent Switch)PSET_TYPEDRIVENOVER RIDE/IfcProtectiveDevice/RESIDUALCURRE NTSWITCH	灵敏度(Sensitivity)	IfcElectricCurrentMeasure
67	保护装置高压保护器 (Pset_ProtectiveDeviceTypeVaristor) PSET_TYPEDRIVENOVER RIDE /IfcProtectiveDevice / VARISTOR	高压保护器类型 (VaristorType)	IfcLabel

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
68	太阳能装置通用类型 (Pset_SolarDeviceTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSolarDevice	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
69	开关装置通用类型 (Pset_SwitchingDeviceTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVER RIDE /IfcSwitchingDevice	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
		按钮数量(NumberOfGangs)	IfcInteger
		开关功能(SwitchFunction)	IfcLabel
		是否锁定(HasLock)	IfcBoolean
		指示灯是否照亮(IsIlluminated)	IfcBoolean
		图例(Legend)	IfcLabel
	设定点(SetPoint)	IfcInteger / IfcLabel	
70	开关装置类型接触器 (Pset_SwitchingDeviceTypeContactor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSwitchingDevice / CONTACTOR	接触器类型(ContactorType)	IfcLabel
71	开关装置类型调光器 (Pset_SwitchingDeviceTypeDimmerSwitch) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSwitchingDevice/DIMMERSWITCH	调光器类型(DimmerType)	IfcLabel
72	开关装置类型紧急停止开关 (Pset_SwitchingDeviceTypeEmergencyStop) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSwitchingDevice/EMERGENCYSTOP	开关动作(SwitchOperation)	IfcLabel
73	开关装置类型键盘开关 (Pset_SwitchingDeviceTypeKeypad) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSwitchingDevice/KEYPAD	键盘类型(KeypadType)	IfcLabel
74	开关装置类型瞬时开关 (Pset_SwitchingDeviceTypeMomentarySwitch) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSwitchingDevice/MOMENTARYSWITCH	瞬时类型(MomentaryType)	IfcLabel
75	开关装置类型历史属性 (Pset_SwitchingDeviceTypePHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcSwitchingDevice	设定点(SetPoint)	IfcTimeSeries/IfcInteger
76	开关装置类型选择开关 (Pset_SwitchingDeviceTypeSelectorSwitch) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSwitchingDevice/SELECTORSWITCH	选择器类型(SelectorType)	IfcLabel
		开关用法(SwitchUsage)	IfcLabel
		开关激活(SwitchActivation)	IfcLabel
77	开关装置类型启动器 (Pset_SwitchingDeviceTypeStarter) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSwitchingDevice / STARTER	启动器类型(StarterType)	IfcLabel
78	开关装置类型开关断路器 (Pset_SwitchingDeviceTypeSwitch Disconnecter)PSET_TYPEDRIVENOV ERRIDE /IfcSwitchingDevice/SWITCHD ISCONNECTOR	开关断路器类型 (SwitchDisconnecterType)	IfcLabel
		负载断开类型 (LoadDisconnectionType)	IfcLabel

续表 6.7.46

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
79	开关装置类型拨动开关 (Pset_SwitchingDeviceTypeToggleSwitch) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSwitchingDevice/TOGGLESWITCH	拨动开关类型(ToggleSwitchType)	IfcLabel
		切换用法(SwitchUsage)	IfcLabel
		开关激活(SwitchActivation)	IfcLabel
80	变压器类型通用类型 (Pset_TransformerTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcTransformer	参考(Reference)	IfcIdentifier
		状态(Status)	IfcLabel
		第 1 级电压(PrimaryVoltage)	IfcElectricVoltageMeasure
		第 2 级电压(SecondaryVoltage)	IfcElectricVoltageMeasure
		第 1 级电流(PrimaryCurrent)	IfcElectricCurrentMeasure
		第 2 级电流(SecondaryCurrent)	IfcElectricCurrentMeasure
		第 1 级频率(PrimaryFrequency)	IfcFrequencyMeasure
		第 2 级频率(SecondaryFrequency)	IfcFrequencyMeasure
		第 1 级电力(PrimaryApparentPower)	IfcPowerMeasure
		第 2 级电力(SecondaryApparentPower)	IfcPowerMeasure
		最大电力(MaximumApparentPower)	IfcPowerMeasure
		第 2 级电流(SecondaryCurrentType)	IfcLabel
		短路电压(ShortCircuitVoltage)	IfcComplexNumber
		实际阻抗比(RealImpedanceRatio)	IfcRatioMeasure
		虚拟阻抗比(ImaginaryImpedanceRatio)	IfcRatioMeasure
		变压器矢量组 (TransformerVectorGroup)	IfcLabel
是否可用中性主端 (IsNeutralPrimaryTerminalAvailable)	IfcBoolean		
中性二级端子可用 (IsNeutralSecondaryTerminalAvailable)	IfcBoolean		

6.7.47 电气专业数量集定义应按表 6.7.47 采用。

表 6.7.47 电气专业数量集定义

序号	数量集名称 (标识) 数据类型	数量名称	标识	数据类型
1	视听设备基本数量(Qto_AudioVisualApplianceBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
2	电缆架配件基本数量(Qto_CableCarrierFittingBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
3	电缆支架分段基本数量(Qto_CableCarrierSegmentBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
		长度	Length	Q_LENGTH
		横截面积	CrossSectionArea	Q_AREA
		外表面积	OuterSurfaceArea	Q_AREA
4	电缆接头基本数量(Qto_CableFittingBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
5	电缆段基本数量(Qto_CableSegmentBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
		长度	Length	Q_LENGTH
		横截面积	CrossSectionArea	Q_AREA
		外表面积	OuterSurfaceArea	Q_AREA
6	通信设备基本数量(Qto_CommunicationsApplianceBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
7	电器基本数量(Qto_ElectricApplianceBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
8	配电板基本数量(Qto_ElectricDistributionBoardBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
		电路数量	NumberOfCircuits	Q_COUNT

续表 6.7.47

序号	数量集名称 (标识) 数据类型	数量名称	标识	数据类型
9	电力存储设备基本数量 (Qto_ElectricFlowStorageDeviceBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
10	发电机基本数量(Qto_ElectricGeneratorBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
11	电动机基本数量(Qto_ElectricMotorBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
12	电气时间控制器基本数量(Qto_ElectricTimeControlBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
13	接线盒基本数量(Qto_JunctionBoxBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
		接线盒数量	NumberOfGangs	Q_COUNT
14	光源基本数量(Qto_LampBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
15	灯具基本数量(Qto_LightFixtureBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
16	电机连接基本数量(Qto_MotorConnectionBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
17	插座基本数量(Qto_OutletBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
18	保护装置基本数量(Qto_ProtectiveDeviceBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
19	跳闸或保护装置基本数量 (Qto_ProtectiveDeviceTrippingUnitBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
20	太阳能设备基本数量(Qto_SolarDeviceBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
		总面积	GrossArea	Q_AREA
21	开关装置基本数量(Qto_SwitchingDeviceBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
22	变压器基本数量(Qto_TransformerBaseQuantities)	总重量	GrossWeight	Q_WEIGHT

## 6.8 建筑智能控制应用

6.8.1 建筑智能控制专业特有元素类型定义应按表 6.8.1 的规定采用。

表 6.8.1 建筑智能控制专业特有元素类型定义

序号	类型名称 (标识)	类型定义	标识符号
1	执行器类型 (IfcActuatorTypeEnum)	电动执行器	ELECTRICACTUATOR
		气动控制器	PNEUMATICACTUATOR
		液压调节器	HYDRAULICACTUATOR
		手动控制器	HANDOPERATEDACTUATOR
		温控器	THERMOSTATICACTUATOR
		用户定义的类型	USERDEFINED
		未定义的类型	NOTDEFINED
2	报警器类型 (IfcAlarmTypeEnum)	钟声报警	BELL
		一种报警启动机制,启动时应破坏保护玻璃以使按钮能够按下	BREAKGLASSBUTTON
		视觉报警	LIGHT
		拉动报警	MANUALPULLBOX
		警笛报警	SIREN
		哨声报警	WHISTLE
		用户定义的类型	USERDEFINED
未定义的类型	NOTDEFINED		
3	控制器类型 (IfcControllerTypeEnum)	浮点控制器	FLOATING
		多级控制器	MULTIPOSITION
		程序控制器	PROGRAMMABLE
		PID 控制器	PROPORTIONAL
		主从控制器	TWOPOSITION
		用户定义的类型	USERDEFINED
		未定义的类型	NOTDEFINED



续表 6.8.1

序号	类型名称 (标识)	类型定义	标识符号
4	流量传感器类型 (IfcFlowInstrumentTypeEnum)	压力表	PRESSUREGAUGE
		温度计	THERMOMETER
		电流表	AMMETER
		频率计	FREQUENCYMETER
		多相位仪表	PHASEANGLEMETER
		强功率仪表	POWERFACTORMETER
		伏特仪表_峰值	VOLTMETER_PEAK
		伏特仪表_RMS	VOLTMETER_RMS
		用户定义的类型	USERDEFINED
		未定义的类型	NOTDEFINED
5	传感器类型 (IfcSensorTypeEnum)	二氧化碳传感器	CO2SENSOR
		光电传感器	CONDUCTANCESENSOR
		接触式传感器	CONTACTSENSOR
		火灾传感器	FIRESENSOR
		流量传感器	FLOWSENSOR
		结霜传感器	FROSTSENSOR
		气体浓度传感器	GASENSOR
		热传感器	HEATSENSOR
		标识传感器	IDENTIFIERSENSOR
		离子浓度传感器	IONCONCENTRATIONSENSOR
		水平传感器	LEVELSENSOR
		湿度传感器	HUMIDITYSENSOR
		光传感器	LIGHTSENSOR
		湿气传感器	MOISTURESENSOR
		运动传感器	MOVEMENTSENSOR
		传感器	PHSENSOR; PH
		压力传感器	PRESSURESENSOR
		辐射传感器	RADIATIONSENSOR
		放射性传感器	RADIOACTIVITYSENSOR
		烟雾传感器	SMOKESENSOR
		声音传感器	SOUNDSENSOR
		温度传感器	TEMPERATURESENSOR
		测风传感器	WINDSENSOR
用户定义的类型	USERDEFINED		
未定义的类型	NOTDEFINED		
6	同一控制元件类型 (IfcUnitaryControlElementTypeEnum)	报警器	ALARMPANEL
		气体检测控制元件	GASDETECTORPANEL
		信号显示屏	INDICATORPANEL
		模拟控制元件	MIMICPANEL
		湿度控制元件	HUMIDISTAT
		温度控制元件	THERMOSTAT
		天气控制元件	WEATHERSTATION
		用户定义的类型	USERDEFINED
未定义的类型	NOTDEFINED		

6.8.2 建筑智能控制实体标识符号应按表 6.8.2 的规定采用。

表 6.8.2 建筑智能控制实体标识符号

序号	建筑智能控制实体名称	标识符号
1	执行器	IfcActuator
2	执行器类型	IfcActuatorType
3	报警器	IfcAlarm
4	报警器类型	IfcAlarmType
5	控制器	IfcController

续表 6.8.2

序号	建筑智能控制实体名称	标识符号
6	控制器类型	IfcControllerType
7	流量传感器	IfcFlowInstrument
8	流量传感器类型	IfcFlowInstrumentType
9	传感器	IfcSensor
10	传感器类型	IfcSensorType
11	同一控制元件(集成控制模块)	IfcUnitaryControlElement
12	同一控制元件类型(集成控制模块)	IfcUnitaryControlElementType

6.8.3 执行器(IfcActuator)定义应符合下列规定:

- 1 执行器对象应具有标识(ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布控制部件特性。
- 2 执行器对象的特征定义应按表 6.8.3-1 的规定采用。

表 6.8.3-1 执行器对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcActuatorType
	IfcDistributionControlElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_ActuatorPHistory
	Pset_ActuatorTypeCommon
	Pset_ActuatorTypeElectricActuator
	Pset_ActuatorTypeHydraulicActuator
	Pset_ActuatorTypeLinearActuation
	Pset_ActuatorTypePneumaticActuator
	Pset_ActuatorTypeRotationalActuation
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfoInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_ActuatorBaseQuantities
材料成分	Casing

3 执行器接口配套部件与标识应按表 6.8.3-2 的规定采用。

表 6.8.3-2 执行器接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcAirTerminalTypeEnum)	接口类型	流入方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
		入口	流入

4 执行器部件使用要求应按表 6.8.3-3 的规定采用。

表 6.8.3-3 执行器部件使用要求

使用要求标识	描述
CorrectPredefinedType	预定义类型的重置
CorrectTypeAssigned	重新指定类型

6.8.4 执行器类型(IfcActuatorType)的集合体应包括共享的公共属性集、常见表征、常见材料、常规部件构成、常规接口。其特性定义应取自本标准第 6.8.1 条中“执行器类型”下的一个子项;如果该子项为自定义,则应提供部件类型(ElementType)的继承属性。执行器类型定义应按表 6.8.4 的规定采用。

表 6.8.4 执行器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“执行器”下的一个子项(IfcActuatorTypeEnum)
使用要求	CorrectPredefinedType	预定义类型的重置

注：表中除 PredefinedType 外，其余均为可选项。

6.8.5 报警器(IfcAlarm)定义应符合下列规定：

- 1 报警器对象应具有标识(ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布控制部件特性。
- 2 报警器对象的特征定义应按表 6.8.5-1 的规定采用。

表 6.8.5-1 报警器对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定义	IfcAlarmType
	IfcDistributionControlElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_AlarmPHistory
	Pset_AlarmTypeCommon
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_AlarmBaseQuantities
材料成分	Casing

- 3 报警器接口配套部件与标识应按表 6.8.5-2 的规定采用。

表 6.8.5-2 报警器接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcAirTerminalTypeEnum)	接口类型	流入方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
	入口	流入	信号

- 4 执行器部件使用要求应按表 6.8.5-3 的规定采用。

表 6.8.5-3 执行器部件使用要求

使用要求标识	描述
CorrectPredefinedType	预定义类型的重置
CorrectTypeAssigned	重新指定类型

6.8.6 报警器类型(IfcAlarmType)的集合体应包括共享的公共属性集、常见表征、常见材料、常规部件构成、常规接口。其特性定义应取自本标准第 6.8.1 条中“报警器类型”下的一个子项；如果该子项为自定义，则应提供部件类型(ElementType)的继承属性。报警器类型定义应按表 6.8.6 的规定采用。

表 6.8.6 报警器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“报警器”下的一个子项(IfcAlarmTypeEnum)
使用要求	CorrectPredefinedType	预定义类型的重置

注：表中除 PredefinedType 外，其余均为可选项。

6.8.7 控制器(IfcController)定义应符合下列规定：

- 1 控制器对象应具有标识(ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布控制部件特性。
- 2 控制器对象的特征定义应按表 6.8.7-1 的规定采用。

表 6.8.7-1 控制器对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcControllerType
	IfcDistributionControlElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_ControllerPHistory
	Pset_ControllerTypeCommon
	Pset_ControllerTypeFloating
	Pset_ControllerTypeMultiPosition
	Pset_ControllerTypeProgrammable
	Pset_ControllerTypeProportional
	Pset_ControllerTypeTwoPosition
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfo
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
Pset_Warranty	
数量集	Qto_ControllerBaseQuantities
材料成分	Casing

3 控制器接口配套部件与标识应按表 6.8.7-2 的规定采用。

表 6.8.7-2 控制器接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcAirTerminalTypeEnum)	接口类型	流入方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
浮点控制器	入口	流入	信号
浮点控制器	改性	流入	信号
浮点控制器	出口	流出	信号
多级控制器	入口	流入	信号
多级控制器	改性	流入	信号
多级控制器	出口	流出	信号
程序控制器	电源	流入	电流
程序控制器	控制	流入	控制流
程序控制器	数据	流出	数据
程序控制器	入口	流入	信号
程序控制器	出口	流出	信号
程序控制器	入口	流入	信号
程序控制器	改性	流入	信号
程序控制器	出口	流出	信号
两级控制器	入口	流入	信号
两级控制器	改性	流入	信号
两级控制器	出口	流出	信号

4 控制器部件使用要求应按表 6.8.7-3 的规定采用。

表 6.8.7-3 执行器部件使用要求

使用要求标识	描述
CorrectPredefinedType	预定义类型的重置
CorrectTypeAssigned	重新指定类型

6.8.8 控制器类型(IfcControllerType)的集合体应包括共享的公共属性集、常见表征、常见材料、常规部件构成、常规接口。其特性定义应取自本标准第 6.8.1 条中“控制器类型”下的一个子项；如果该子项为自定义，则应提供部件类型(ElementType)的继承属性。控制器类型定义应按表 6.8.8 的规定采用。

表 6.8.8 控制器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“控制器”下的一个子项(IfcControllerTypeEnum)
使用要求	CorrectPredefinedType	预定义类型的重置

注：表中除 PredefinedType 外，其余均为可选项。

6.8.9 流量传感器(IfcFlowInstrument)定义应符合下列规定：

- 1 流量传感器对象应具有标识(ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布控制部件特性。
- 2 流量传感器对象的特征定义应按表 6.8.9-1 的规定采用。

表 6.8.9-1 流量传感器对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcFlowInstrumentType
	IfcDistributionControlElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_FlowInstrumentPHistory
	Pset_FlowInstrumentTypeCommon
	Pset_FlowInstrumentTypePressureGauge
	Pset_FlowInstrumentTypeThermometer
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_FlowInstrumentBaseQuantities
材料成分	Casing

- 3 流量传感器接口配套部件与标识应按表 6.8.9-2 的规定采用。

表 6.8.9-2 流量传感器接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcAirTerminalTypeEnum)	接口类型	流入方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
	入口	流入	信号

- 4 流量传感器部件使用要求应按表 6.8.9-3 的规定采用。

表 6.8.9-3 流量传感器部件使用要求

使用要求标识	描述
CorrectPredefinedType	预定义类型的重置
CorrectTypeAssigned	重新指定类型

6.8.10 流量传感器类型(IfcFlowInstrumentType)的集合体应包括共享的公共属性集、常见表征、常见材料、常规部件构成、常规接口。其特性定义应取自本标准第 6.8.1 条中“流量传感器类型”下的一个子项；如果该子项为自定义，则应提供部件类型(ElementType)的继承属性。流量传感器类型定义应按表 6.8.10 的规定采用。

表 6.8.10 流量传感器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“流量”下的一个子项(IfcFlowInstrumentTypeEnum)
使用要求	CorrectPredefinedType	预定义类型的重置

注：表中除 PredefinedType 外，其余均为可选项。

6.8.11 传感器(IfcSensor)定义应符合下列规定：

- 1 传感器对象应具有标识(ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布控制部件特性。
- 2 传感器对象的特征定义应按表 6.8.11-1 的规定采用。

表 6.8.11-1 传感器对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcSensorType
	IfcDistributionControlElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_SensorPHistory
	Pset_SensorTypeCommon
	Pset_SensorTypeConductanceSensor
	Pset_SensorTypeContactSensor
	Pset_SensorTypeFireSensor
	Pset_SensorTypeFlowSensor
	Pset_SensorTypeGasSensor
	Pset_SensorTypeHeatSensor
	Pset_SensorTypeHumiditySensor
	Pset_SensorTypeIonConcentrationSensor
	Pset_SensorTypeLevelSensor
	Pset_SensorTypeLightSensor
	Pset_SensorTypeMoistureSensor
	Pset_SensorTypeMovementSensor
	Pset_SensorTypePHSensor
	Pset_SensorTypePressureSensor
	Pset_SensorTypeRadiationSensor
	Pset_SensorTypeRadioactivitySensor
	Pset_SensorTypeSmokeSensor
	Pset_SensorTypeSoundSensor
	Pset_SensorTypeTemperatureSensor
	Pset_SensorTypeWindSensor
	Pset_SensorTypeCO2Sensor
	Pset_SensorTypeFrostSensor
	Pset_SensorTypeIdentifierSensor
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfo
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
Pset_Warranty	
数量集	Qto_SensorBaseQuantities
材料成分	Casing

- 3 传感器接口配套部件与标识应按表 6.8.11-2 的规定采用。

表 6.8.11-2 传感器接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcAirTerminalTypeEnum)	接口类型	流入方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
		出口	输出

- 4 传感器部件使用要求应按表 6.8.11-3 的规定采用。

表 6.8.11-3 执行器部件使用要求

使用要求标识	描述
CorrectPredefinedType	预定义类型的重置
CorrectTypeAssigned	重新指定类型

6.8.12 传感器类型(IfcSensorType)的集合体应包括共享的公共属性集、常见表征、常见材料、常规部件构成、常规接口。其特性定义应取自本标准第 6.8.1 条中“传感器类型”下的一个子项；如果该子项为自定义，则应提供部件类型(ElementType)的继承属性。传感器类型定义应按表 6.8.12 的规定采用。

表 6.8.12 传感器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“传感器”下的一个子项(IfcSensorTypeEnum)
使用要求	CorrectPredefinedType	预定义类型的重置

注：表中除 PredefinedType 外，其余均为可选项。

6.8.13 同一控制元件(IfcUnitaryControlElement)定义应符合下列规定：

- 1 同一控制元件对象应具有标识(ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布控制部件特性。
- 2 同一控制元件对象的特征定义应按表 6.8.13-1 的规定采用。

表 6.8.13-1 同一控制元件对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcUnitaryControlElementType
	IfcDistributionControlElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_UnitaryControlElementPHistory
	Pset_UnitaryControlElementTypeCommon
	Pset_UnitaryControlElementTypeIndicatorPanel
	Pset_UnitaryControlElementTypeThermostat
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfo
	Pset_PackingInstructions
数量集	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_UnitaryControlElementBaseQuantities
材料成分	Casing

3 同一控制元件接口配套部件与标识应按表 6.8.13-2 的规定采用。

表 6.8.13-2 同一控制元件接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcAirTerminalTypeEnum)	接口名称	流入方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
		控制	输出

4 同一控制元件部件使用要求应按表 6.8.13-3 的规定采用。

表 6.8.13-3 执行器部件使用要求

使用要求标识	描述
CorrectPredefinedType	预定义类型的重置
CorrectTypeAssigned	重新指定类型

6.8.14 同一控制元件类型(IfcUnitaryControlElementType)的集合体应包括共享的公共属性集、常见表征、常见材料、常规部件构成、常规接口。其特性定义应取自本标准第 6.8.1 条中“同一控制元件类型”下的一个子项；如果该子项为自定义，则应提供部件类型(ElementType)的继承属性。同一控制元件类型定义应按表 6.8.14 的规定采用。

表 6.8.14 同一控制元件类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“同一控制元件”下的一个子项(IfcUnitaryControlElementTypeEnum)
使用要求	CorrectPredefinedType	预定义类型的重置

注：表中除 PredefinedType 外，其余均为可选项。

6.8.15 建筑智能控制专业属性集定义应按表 6.8.15 的规定采用。

表 6.8.15 建筑智能控制专业属性集定义

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
1	执行器性能历史属性 (Pset_ActuatorPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcActuator	位置 (Position)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		品质 (Quality)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcLogical
		状态 (Status)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcLabel
2	执行器的通用属性 (Pset_ActuatorTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcActuator	参照记号(Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		状态 (Status)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_Status
		故障位置 (FailPosition)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_FailPosition
		手动操作标识 (ManualOverride)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		应用 (Application)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_ActuatorApplication
3	电动执行器 (Pset_ActuatorTypeElectricActuator) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcActuator/ELECTRICACTUATOR	最大输入功率 (ActuatorInputPower)	P_SINGLEVALUE/IfcPowerMeasure
		驱动类型 (ElectricActuatorType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_ElectricActuatorType
4	液压执行器 (Pset_ActuatorTypeHydraulicActuator) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcActuator/HYDRAULICACTUATOR	输入压力(InputPressure)	P_SINGLEVALUE/IfcPressureMeasure
		输入流量(InputFlowrate)	P_SINGLEVALUE/IfcVolumetricFlow RateMeasure
5	线性执行器 (Pset_ActuatorTypeLinearActuation) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcActuator	最大推力(Force)	P_SINGLEVALUE/IfcForceMeasure
		行程(Stroke)	P_SINGLEVALUE/IfcLengthMeasure
6	气动控制器 (Pset_ActuatorType PneumaticActuator) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcActuator/PNEUMATICACTUATOR	输入压力 (InputPressure)	P_SINGLEVALUE/IfcPressureMeasure
		输入流量(InputFlowrate)	P_SINGLEVALUE/IfcVolumetricFlow RateMeasure
7	旋转执行器 (Pset_ActuatorTypeRotationalActuation) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcActuator	最大扭矩(Torque)	P_SINGLEVALUE/IfcTorqueMeasure
		最大回转角(RangeAngle)	P_SINGLEVALUE/IfcPlaneAngleMeasure
8	报警器性能历史属性(Pset_AlarmPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcAlarm	可能性(Enabled)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcBoolean
		条件(Condition)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcIdentifier
		安全性(Severity)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcInteger
		确认状态(Acknowledge)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcLogical
		用户(User)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcIdentifier



续表 6.8.15

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
9	报警器的通用属性 (Pset_AlarmTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/IfcAlarm	参照记号(Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		状态(Status)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_Status
		条件(Condition)	P_TABLEVALUE/IfcIdentifier/IfcLabel
10	控制器性能历史属性 (Pset_ControllerPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcController	数值(Value)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcReal
		质量(Quality)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcLogical
		状态(Status)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcLabel
11	控制器的通用属性 (Pset_ControllerTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcController	参照记号(Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		状态 (Status)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_Status
12	浮点控制器 (Pset_ControllerTypeFloating) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcController/FLOATING	控制类型 (ControlType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_ControllerTypeFloating
		标签(Label)	P_TABLEVALUE/IfcReal/IfcLabel
		范围(Range)	P_BOUNDEDVALUE/IfcReal
		数值(Value)	P_BOUNDEDVALUE/IfcReal
		偏移信号(SignalOffset)	P_SINGLEVALUE/IfcReal
		影响信号(SignalFactor)	P_SINGLEVALUE/IfcReal
13	多级控制器 (Pset_ControllerTypeMultiPosition) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcController/MULTIPOSITION	控制类型 (ControlType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_ControllerMultiPositionType
		标签(Label)	P_TABLEVALUE/IfcInteger/IfcLabel
		范围(Range)	P_BOUNDEDVALUE/IfcInteger
		数值(Value)	P_BOUNDEDVALUE/IfcInteger
14	程序控制器 (Pset_ControllerTypeProgrammable) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcController/PROGRAMMABLE	控制类型 (ControlType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_ControllerTypeProgrammable
		固件版本 (FirmwareVersion)	P_SINGLEVALUE/IfcLabel
		软件版本 (SoftwareVersion)	P_SINGLEVALUE/IfcLabel
		应用 (Application)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_ControllerApplication
15	PID 控制器 (Pset_ControllerTypeProportional) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcController/PROPORTIONAL	控制类型 (ControlType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_ControllerProportionalType
		标签(Label)	P_TABLEVALUE/IfcReal/IfcLabel
		范围(Range)	P_BOUNDEDVALUE/IfcReal
		数值(Value)	P_BOUNDEDVALUE/IfcReal
		积分因子 (IntegralConstant)	P_SINGLEVALUE/IfcReal
		比例因子 (ProportionalConstant)	P_SINGLEVALUE/IfcReal
		微分因子 (DerivativeConstant)	P_SINGLEVALUE/IfcReal
		时间增加信号 (SignalTimeIncrease)	P_SINGLEVALUE/IfcTimeMeasure
时间降低信号 (SignalTimeDecrease)	P_SINGLEVALUE/IfcTimeMeasure		

续表 6.8.15

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
16	主从控制器 (Pset_ControllerTypeTwoPosition) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcController/TWOPOSITION	控制类型 (ControlType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_ControllerTwoPositionType
		标签(Label)	P_TABLEVALUE/IfcBoolean/IfcLabel
		正负极(Polarity)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		数值(Value)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
17	流量传感器性能历史属性 (Pset_FlowInstrumentPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcFlowInstrument	数值(Value)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcReal
		质量(Quality)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcLogical
		状态(Status)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcLabel
18	流量传感器的通用属性 (Pset_FlowInstrumentTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcFlowInstrument	参照记号(Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		状态 (Status)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_Status
19	流量传感器类型_压力计 (Pset_FlowInstrumentTypePressureGauge) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcFlowInstrument/PRESSUREGAUGE	压力计类型 (PressureGaugeType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_PressureGaugeType
		显示尺寸 (DisplaySize)	P_SINGLEVALUE/ IfcPositiveLengthMeasure
20	流量传感器类型_温度计 (Pset_FlowInstrumentTypeThermometer) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcFlowInstrument/THERMOMETER	温度计类型 (ThermometerType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_ThermometerType
		显示尺寸 (DisplaySize)	P_SINGLEVALUE/ IfcPositiveLengthMeasure
21	传感器性能历史属性 (Pset_SensorPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcSensor	数值(Value)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcReal
		方向(Direction)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPlaneAngleMeasure
		质量(Quality)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcLogical
		状态(Status)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcLabel
22	传感器的通用属性 (Pset_SensorTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor	参照记号(Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		状态(Status)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_Status
23	光电传感器 (Pset_SensorTypeConductanceSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/IfcSensor/ CONDUCTANCESENSOR	电导率设定值 (SetPointConductance)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcElectricConductanceMeasure
24	接触式传感器 (Pset_SensorTypeContactSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/CONTACTSENSOR	接触状态设定值 (SetPointContact)	P_BOUNDEDVALUE/IfcInteger
25	火灾传感器 (Pset_SensorTypeFireSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/FIRESENSOR	感知温度设定值 (FireSensorSetPoint)	P_SINGLEVALUE/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		精度 (AccuracyOfFireSensor)	P_SINGLEVALUE/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		时间常数(TimeConstant)	P_SINGLEVALUE/IfcTimeMeasure
26	流量传感器 (Pset_SensorTypeFlowSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/FLOWSSENSOR	流量设定值 (SetPointFlow)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcVolumetricFlowRateMeasure
27	气体浓度传感器 (Pset_SensorTypeGasSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/GASENSOR	气体检测(GasDetected)	P_SINGLEVALUE/IfcLabel
		气体浓度设定值 (SetPointConcentration)	P_BOUNDEDVALUE/IfcPositiveRatioMeasure
		测量范围(CoverageArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure

续表 6.8.15

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
28	热传感器 (Pset_SensorTypeHeatSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/HEATSENSOR	测量范围(CoverageArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure
		温度设定值 (SetPointTemperature)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		温度上升率 (RateOfTemperatureRise)	P_SINGLEVALUE/ IfcTemperatureRateOfChangeMeasure
29	湿度传感器 (Pset_SensorTypeHumiditySensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/HUMIDITYSENSOR	湿度设定值 (SetPointHumidity)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
30	离子浓度传感器 (Pset_SensorTypeIonConcentrationSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/IONCONCENTRATIONSENSOR	检测的物质 (SubstanceDetected)	P_SINGLEVALUE/IfcLabel
		浓度设定值 (SetPointConcentration)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcIonConcentrationMeasure
31	水平传感器 (Pset_SensorTypeLevelSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/LEVEL	水平设定值(SetPointLevel)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcPositiveLengthMeasure
32	光传感器 (Pset_SensorTypeLightSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/IfcSensor/ LIGHTSENSOR	照度设定值 (SetPointIlluminance)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcIlluminanceMeasure
33	湿气传感器 (Pset_SensorTypeMoistureSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/MOISTURESENSOR	湿气设定值 (SetPointMoisture)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
34	运动传感器 (Pset_SensorTypeMovementSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/MOVEMENTSENSOR	运动检测类型 (MovementSensingType)	P_ENUMERATEDVALUE/ IfcLabel/PEnum_MovementSensingType; PHOTOELECTRICCELL, PRESSUREPAD, OTHER, NOTKNOWN, UNSET
		运动设定值 (SetPointMovement)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
35	pH传感器 (Pset_SensorTypePHSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/PHSENSOR	pH值设定值 (SetPointPH)	P_BOUNDEDVALUE/IfcPHMeasure
36	压力传感器 (Pset_SensorTypePressureSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/PRESSURESENSOR	压力设定值 (SetPointPressure)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcPressureMeasure
		是否开关(IsSwitch)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
37	辐射传感器 (Pset_SensorTypeRadiationSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/RADIATIONSENSOR	辐射设定值 (SetPointRadiation)	P_BOUNDEDVALUE/IfcPowerMeasure
38	放射性传感器 (Pset_SensorTypeRadioactivitySensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/IfcSensor/ RADIOACTIVITYSENSOR	放射能设定值 (SetPointRadioactivity)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcRadioActivityMeasure
39	烟雾传感器 (Pset_SensorTypeSmokeSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/SMOKESENSOR	测定范围(CoverageArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure
		烟雾浓度设定值 (SetPointConcentration)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcPositiveRatioMeasure
		烟雾报警器 (HasBuiltInAlarm)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean

续表 6.8.15

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
40	声音传感器 (Pset_SensorTypeSoundSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/SOUNDSENSOR	声压设定值 (SetPointSound)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcSoundPressureMeasure
41	温度传感器 (Pset_SensorTypeTemperatureSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcSensor/TEMPERATURESENSOR	温度传感器类型 (TemperatureSensorType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_TemperatureSensorType: HIGHLIMIT, LOWLIMIT, OUTSIDETEMPERATURE, OPERATINGTEMPERATURE, ROOMTEMPERATURE, OTHER, NOTKNOWN, UNSET
		温度设定值 (SetPointTemperature)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
42	测风传感器 (Pset_SensorTypeWindSensor) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/IfcSensor/ WINDSENSOR	测风传感器类型 (WindSensorType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_WindSensorType: CUP, WINDMILL, HOTWIRE, LASERDOPPLER, SONIC, PLATE, TUBE, OTHER, NOTKNOWN, UNSET
		风速设定值 (SetPointSpeed)	P_SINGLEVALUE/ IfcLinearVelocityMeasure
43	同一控制元件性能历史属性 (Pset_UnityControlElementPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcUnityControlElement	温度 (Temperature)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		操作模式 (Mode)	P_REFERENCEVALUE/ IfcTimeSeries/IfcIdentifier
		是否操作 (Fan)	P_REFERENCEVALUE/ IfcTimeSeries/IfcLogical
		温度设定值 (SetPoint)	P_REFERENCEVALUE/ IfcTimeSeries/IfcIdentifier
44	同一控制元件类型的通用属性 (Pset_UnityControlElementTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcUnityControlElement	参考记号 (Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		状态 (Status)	P_ENUMERATEDVALUE/ IfcLabel/PEnum_Status: NEW, EXISTING, DEMOLISH, TEMPORARY, OTHER, NOTKNOWN, UNSET
		操作模式 (Mode)	P_TABLEVALUE/IfcIdentifier/IfcLabel
45	同一控制元件类型_信号显示屏 (Pset_UnityControlElementTypeIndicatorPanel) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcUnityControlElement/ INDICATORPANEL	应用 (Application)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_UnityControlElementApplication: LiftPositionIndicator, LiftHallLantern, LiftArrivalGong, LiftCarDirectionLantern, LiftFireSystemsPort, LiftVoiceAnnouncer, OTHER, NOTKNOWN, UNSET
46	同一控制元件类型_恒温器 (Pset_UnityControlElementTypeThermostat) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcUnityControlElement/ THERMOSTAT	温度设定值 (TemperatureSetPoint)	P_BOUNDEDVALUE/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure

6.8.16 建筑智能控制专业数量集定义应按表 6.8.16 的规定采用。

表 6.8.16 建筑智能控制专业数量集定义

序号	数量集名称 (标识) 数据类型	数量 名称	标识	数据类型
1	执行器的基本数量 (Qto_ActuatorBaseQuantities) QTO_TYPEDRIVENOVERRIDE/IfcActuator	元素的重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
2	报警器的基本数量 (Qto_AlarmBaseQuantities) QTO_TYPEDRIVENOVERRIDE/IfcAlarm	元素的重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
3	控制器的基本数量 (Qto_ControllerBaseQuantities) QTO_TYPEDRIVENOVERRIDE/IfcController	元素的重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
4	流量传感器的基本数量 (Qto_FlowInstrumentBaseQuantities) QTO_TYPEDRIVENOVERRIDE/IfcFlowInstrument	元素的重量	GrossWeight	Q_WEIGHT
5	传感器的基本数量 (Qto_SensorBaseQuantities) QTO_TYPEDRIVENOVERRIDE/IfcSensor	元素的重量	GrossWeight	Q_WEIGHT

## 6.9 施工管理应用

6.9.1 施工管理专业特有元素类型定义应按表 6.9.1 的规定采用。

表 6.9.1 施工管理专业特有元素类型定义

序号	类型名称 (标识)	类型定义	标识符号
1	建筑施工设备资源类型 (IfcConstructionEquipmentResourceTypeEnum)	破拆工具	DEMOLISHING
		场地平整设备(土方工程设备)	EARTHMOVING
		安装设备	ERECTING
		场地供暖设施	HEATING
		场地照明设施	LIGHTING
		铺路设备	PAVING
		泵送设备	PUMPING
		运输设备	TRANSPORTING
		用户自定义设备	USERDEFINED
2	建筑施工材料资源类型 (IfcConstructionMaterialResourceTypeEnum)	未定义设备	NOTDEFINED
		骨料	AGGREGATES
		混凝土	CONCRETE
		墙体材料	DRYWALL
		设备燃料	FUEL
		石膏	GYP SUM
		砖石材料	MASONRY
		金属材料	METAL
		塑料	PLASTIC
3	建筑施工产品资源类型 (IfcConstructionMaterialResourceTypeEnum)	木材	WOOD
		用户自定义材料	USERDEFINED
		未定义材料	NOTDEFINED
		安装产品	ASSEMBLY
4	团队资源类型 (IfcCrewResourceTypeEnum)	模板产品	FORMWORK
		用户自定义产品	USERDEFINED
		未定义产品	NOTDEFINED
		办公室管理团队	OFFICE
4	团队资源类型 (IfcCrewResourceTypeEnum)	现场施工团队	SITE
		用户自定义团队	USERDEFINED
		未定义团队	NOTDEFINED

续表 6.9.1

序号	类型名称 (标识)	类型定义	标识符号
5	技术人员资源类型 (IfcLaborResourceTypeEnum)	行政人员	ADMINISTRATION
		木工	CARPENTRY
		清洁工	CLEANING
		砌墙工	DRYWALL
		电工	ELECTRIC
		抛光工人	FINISHING
		地面铺装工	FLOORING
		暖通空调工	HVAC
		普工	GENERAL
		园林工人	LANDSCAPING
		砌筑工	MASONRY
		粉刷工	PAINTING
		铺路工	PAVING
		管道工	PLUMBING
		屋顶铺装工	ROOFING
		场地平整工	SITEGRADING
		钢结构安装工	STEELWORK
		测绘员	SURVEYING
6	分包资源类型 (IfcSubContractResourceTypeEnum)	用户自定义工种	USERDEFINED
		未定义工种	NOTDEFINED
		分包采购	PURCHASE
		分包施工	WORK
		用户自定义工种	USERDEFINED
		未定义工种	NOTDEFINED

6.9.2 施工管理专业中各实体采用的标识符号应按表 6.9.2 的规定进行命名。

表 6.9.2 施工管理专业各实体采用的标识符号

序号	实体名称	标识
1	建筑施工设备资源	IfcConstructionEquipmentResource
2	建筑施工设备资源类型	IfcConstructionEquipmentResourceType
3	建筑施工材料资源	IfcConstructionMaterialResource
4	建筑施工材料资源类型	IfcConstructionMaterialResourceType
5	建筑施工产品资源	IfcConstructionProductResource
6	建筑施工产品资源类型	IfcConstructionProductResourceType
7	建筑施工资源	IfcConstructionResource
8	建筑施工资源类型	IfcConstructionResourceType
9	团队资源	IfcCrewResource
10	团队资源类型	IfcCrewResourceType
11	技术人员资源	IfcLaborResource
12	技术人员资源类型	IfcLaborResourceType
13	分包资源	IfcSubContractResource
14	分包资源类型	IfcSubContractResourceType

6.9.3 施工管理中的建筑施工设备资源(IfcConstructionEquipmentResource)定义应符合下列规定：

- 1 建筑施工设备资源应具有标识(ID)、版本管理、对象文件、规格参数、对象属性集等。
- 2 建筑施工设备资源的特征定义应按表 6.9.3-1 的规定采用。

表 6.9.3-1 建筑施工设备资源的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcConstructionEquipmentResourceType
	IfcConstructionResourceType
数量集	Qto_ConstructionEquipmentResourceBaseQuantities
资源指派	IfcTransportElement
资源计量	IfcQuantityTime

3 建筑施工设备资源的资源成本应按表 6.9.3-2 的规定采用；

表 6.9.3-2 建筑施工设备资源的资源成本

成本类型	成本名称(标识)	数据类型	描述
IfcCostValue	用途(Usage)	IfcMonetaryMeasure	购置设备所产生的金额，包括租金或折旧费
IfcCostValue	操作(Operation)	IfcMonetaryMeasure	用于设备操作所产生的费用，如燃料费和维修费
IfcCostValue	调度(Deployment)	IfcMonetaryMeasure	调试设备的费用
IfcEnvironmentalImpactValue	可再生能源消耗 (RenewableEnergyConsumption)	IfcEnergyMeasure	消耗可再生能源产生的费用 (可参考 ISO 21930: 2007 标准规定)
IfcEnvironmentalImpactValue	不可再生能源消耗 (NonRenewableEnergyConsumption)	IfcEnergyMeasure	消耗不可再生能源产生的费用 (可参考 ISO 21930: 2007 标准规定)

4 建筑施工设备资源宜按表 6.9.3-3 进行属性定义。

表 6.9.3-3 建筑施工设备资源属性定义

属性标识	描述
PredefinedType	定义表示建筑施工设备资源的类型

5 建筑施工设备资源应具有表 6.9.3-4 中规定的使用要求。

表 6.9.3-4 建筑施工设备资源使用要求

使用要求标识	描述
CorrectPredefinedType	预定义类型的重置

6.9.4 建筑施工设备资源类型(IfcConstructionEquipmentResourceType)应包括正常使用情况下的生产率、成本率和共享参数。其特性定义应取自本标准第 6.9.1 条中“建筑施工设备资源类型”下的一个子项；如果该子项为自定义，则应提供资源类型(ResourceType)的继承属性。建筑施工设备资源类型定义应按表 6.9.4 的规定采用。

表 6.9.4 建筑施工设备资源类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“建筑施工设备资源类型”下的一个子项 (IfcConstructionEquipmentResourceTypeEnum)
使用要求	CorrectPredefinedType	预定义类型的重置

注：表中除 PredefinedType 外，其余均为可选项。

6.9.5 施工管理中的建筑施工材料资源(IfcConstructionMaterialResource)定义应符合下列规定：

- 1 建筑施工材料资源应全部或部分地消耗于建筑的施工建设过程中，该实体应具有标识(ID)、版本管理、对象文件、规格参数、对象属性集等。
- 2 建筑施工材料资源的特征定义应按表 6.9.5-1 的规定采用。

表 6.9.5-1 建筑施工材料资源的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcConstructionMaterialResourceType
	IfcConstructionResourceType
数量集	Qto_ConstructionMaterialResourceBaseQuantities
资源指派	IfcGeographicElement
资源计量	IfcQuantityVolume

3 建筑施工材料资源的资源成本应按表 6.9.5-2 的规定采用。

表 6.9.5-2 建筑施工材料资源的资源成本

成本类型	成本名称	数据类型	描述
IfcCostValue	材料(Material)	IfcMonetaryMeasure	建筑材料每单位体积需要的费用

6.9.6 建筑施工材料资源类型(IfcConstructionMaterialResourceType)应包括正常使用情况下的生产率、成本率和共享参数。其特性定义应取自本标准第 6.9.1 条中“建筑施工材料资源类型”下的一个子项；如果该子项为自定义，则应提供资源类型(ResourceType)的继承属性。建筑施工材料资源类型定义应按表 6.9.6 的规定采用。

表 6.9.6 建筑施工材料资源类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“建筑施工材料资源类型”下的一个子项 (IfcConstructionMaterialResourceTypeEnum)
使用要求	CorrectPredefinedType	预定义类型的重置

注：表中除 PredefinedType 外，其余均为可选项。

6.9.7 施工管理中的建筑施工产品资源(IfcConstructionProductResource)定义应符合下列规定：

- 1 建筑施工产品资源应全部或部分地应用于建筑中；它应具有标识(ID)、版本管理、对象文件、规格参数、对象属性集等。
- 2 建筑施工产品资源的特征定义应按表 6.9.7-1 的规定采用。

表 6.9.7-1 建筑施工产品资源的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcConstructionProductResourceType
	IfcConstructionResourceType
资源指派	IfcElement
资源计量	IfcQuantityCount

3 建筑施工产品资源的资源成本应按表 6.9.7-2 的规定采用。

表 6.9.7-2 建筑施工产品资源的资源成本

成本类型	成本名称	数据类型	描述
IfcCostValue	产品(Product)	IfcMonetaryMeasure	购置施工产品的单位成本
IfcCostValue	运输(Shipping)	IfcMonetaryMeasure	运输施工产品的单位成本

4 建筑施工产品资源宜按表 6.9.7-3 进行属性定义。

表 6.9.7-3 建筑施工产品资源属性定义

属性标识	描述
PredefinedType	定义表示建筑施工产品资源的类型

5 建筑施工产品资源宜具有表 6.9.7-4 中规定的使用要求。

表 6.9.7-4 建筑施工产品资源使用要求

使用要求标识	描述
CorrectPredefinedType	预定义类型的重置

6.9.8 建筑施工产品资源类型(IfcConstructionProductResourceType)应包括正常使用情况下的生产率、成本率和共享参数。其特性可按表 6.9.8 进行定义。

表 6.9.8 建筑施工产品资源类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“建筑施工产品资源类型”下的一个子项 (IfcConstructionMaterialResourceTypeEnum)
使用要求	CorrectPredefinedType	预定义类型的重置

6.9.9 建筑施工资源(IfcConstructionResource)定义应符合下列规定：