

续表 6. 6. 15-2

预定义类型 (IfcCoilTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
直接膨胀式冷却盘管 (DXCOOLINGCOIL)	空气入口	输入 (SINK)	空气进入盘管表面 (AIRCONDITIONING)
直接膨胀式冷却盘管 (DXCOOLINGCOIL)	空气出口	输出 (SOURCE)	空气离开盘管表面 (AIRCONDITIONING)
水冷盘管 (WATERCOOLINGCOIL)	冷却水入口	输入 (SINK)	冷却水进入盘管 (CHILLEDWATER)
水冷盘管 (WATERCOOLINGCOIL)	冷却水出口	输出 (SOURCE)	冷却水排出盘管 (CHILLEDWATER)
水冷盘管 (WATERCOOLINGCOIL)	空气入口	输入 (SINK)	空气进入盘管表面 (AIRCONDITIONING)
水冷盘管 (WATERCOOLINGCOIL)	空气出口	输出 (SOURCE)	空气离开盘管表面 (AIRCONDITIONING)
热水盘管 (WATERHEATINGCOIL)	热水入口	输入 (SINK)	供热水注入 (CHILLEDWATER)
热水盘管 (WATERHEATINGCOIL)	热水出口	输出 (SOURCE)	供热水输出 (CHILLEDWATER)
热水盘管 (WATERHEATINGCOIL)	空气入口	输入 (SINK)	空气进入盘管表面 (AIRCONDITIONING)
热水盘管 (WATERHEATINGCOIL)	空气出口	输出 (SOURCE)	空气离开盘管表面 (AIRCONDITIONING)

4 盘管部件应具有表 6. 6. 15-3 中规定的使用要求。

表 6. 6. 15-3 盘管部件使用要求

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. 6. 16 盘管类型 (IfcCoilType) 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. 6. 1 条中“盘管类型”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。具体可按表 6. 6. 16 进行定义。

表 6. 6. 16 盘管类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“盘管类型”的一个子项 (IfcCoilTypeEnum)
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. 6. 17 暖通空调设备中的压缩机 (IfcCompressor) 定义应符合下列规定：

- 1 压缩机对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 压缩机对象可按表 6. 6. 17-1 进行特征定义。

表 6. 6. 17-1 压缩机对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcCompressorType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_CompressorPHistory
	Pset_CompressorTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon

续表 6.6.17-1

类型	特征值标识
属性集	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfoInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_CompressorBaseQuantities
材料成分	Casing
	Refrigerant

3 压缩机接口配套部件与标识可按表 6.6.17-2 采用。

表 6.6.17-2 压缩机接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
冷媒入口	输入 (SINK)	输入制冷剂 (REFRIGERATION)
冷媒出口	输出 (SOURCE)	制冷剂流出 (REFRIGERATION)

4 压缩机部件宜具有表 6.6.17-3 中规定的使用要求。

表 6.6.17-3 压缩机部件使用要求

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

6.6.18 压缩机类型 (IfcCompressorType) 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 6.6.1 条中“盘管类型”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。具体可按表 6.6.18 进行定义。

表 6.6.18 压缩机类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“压缩机类型”的一个子项 (IfcCompressorTypeEnum)
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。

6.6.19 暖通空调设备中的冷凝器 (IfcCondenser) 定义应符合下列规定：

- 1 冷凝器对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 冷凝器对象可按表 6.6.19-1 进行特征定义。

表 6.6.19-1 冷凝器对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcCondenserType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType

续表 6. 6. 19-1

类型	特征值标识
属性集	Pset_CondenserPHistory
	Pset_CondenserTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_CondenserBaseQuantities
材料成分	Casing
	Refrigerant

3 冷凝器接口配套部件与标识可按表 6. 6. 19-2 采用。

表 6. 6. 19-2 冷凝器接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcCondenserTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
风冷冷凝器 (AIRCOOLED)	制冷剂入口	输入 (SINK)	输入制冷剂 (REFRIGERATION)
风冷冷凝器 (AIRCOOLED)	制冷剂出口	输出 (SOURCE)	制冷剂流出 (REFRIGERATION)
风冷冷凝器 (AIRCOOLED)	压缩空气入口	输入 (SINK)	冷却空气进入 (AIRCONDITIONING)
风冷冷凝器 (AIRCOOLED)	压缩空气出口	输出 (SOURCE)	热空气离开 (AIRCONDITIONING)
蒸发式冷凝器 (EVAPORATIVECOOLED)	制冷剂入口	输入 (SINK)	输入制冷剂 (REFRIGERATION)
蒸发式冷凝器 (EVAPORATIVECOOLED)	制冷剂出口	输出 (SOURCE)	制冷剂流出 (REFRIGERATION)
蒸发式冷凝器 (EVAPORATIVECOOLED)	冷却水入口	输入 (SINK)	冷凝器入水 (CONDENSERWATER)
蒸发式冷凝器 (EVAPORATIVECOOLED)	冷却水出口	输出 (SOURCE)	冷凝器出水 (CONDENSERWATER)
蒸发式冷凝器 (EVAPORATIVECOOLED)	通风入口	输入 (SINK)	通风设备入口 (VENTILATION)
蒸发式冷凝器 (EVAPORATIVECOOLED)	通风出口	输出 (SOURCE)	通风设备出口 (VENTILATION)
水冷冷凝器 (WATERCOOLED)	制冷剂入口	输入 (SINK)	输入制冷剂 (REFRIGERATION)
水冷冷凝器 (WATERCOOLED)	制冷剂出口	输出 (SOURCE)	制冷剂流出 (REFRIGERATION)
水冷冷凝器 (WATERCOOLED)	冷却水入口	输入 (SINK)	冷却水进入 (CONDENSERWATER)
水冷冷凝器 (WATERCOOLED)	冷却水出口	输出 (SOURCE)	冷却水离开 (CONDENSERWATER)

4 冷凝器部件应具有表 6.6.19-3 中规定的使用要求。

表 6.6.19-3 冷凝器部件使用要求

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

6.6.20 冷凝器类型 (IfcCondenserType) 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 6.6.1 条中“冷凝器类型”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。具体可按表 6.6.20 进行定义。

表 6.6.20 冷凝器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“冷凝器类型”的一个子项 (IfcCondenserTypeEnum)
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。

6.6.21 暖通空调设备中的冷梁 (IfcCooledBeam) 定义应符合下列规定：

- 1 冷梁对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 冷梁对象可按表 6.6.21-1 进行特征定义。

表 6.6.21-1 冷梁对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcCooledBeamType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_CooledBeamPHistory
	Pset_CooledBeamPHistoryActive
	Pset_CooledBeamTypeActive
	Pset_CooledBeamTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
Pset_Warranty	
数量集	Qto_CooledBeamBaseQuantities
材料成分	Casing

注：1 属性集中的“Pset\_CooledBeamPHistoryActive”是预定义类型“主动式冷梁 (Active)”的相关特征。

2 属性集中的“Pset\_CooledBeamTypeActive”是预定义类型“主动式冷梁 (Active)”的相关特征。

3 冷梁接口配套部件与标识可按表 6.6.21-2 采用。

表 6.6.21-2 冷梁接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
冷却水入口	输入 (SINK)	输入冷却水 (REFRIGERATION)
冷却水出口	输出 (SOURCE)	冷却水流出 (REFRIGERATION)



4 冷梁部件应具有表 6.6.21-3 中规定的使用要求。

表 6.6.21-3 冷梁部件使用要求

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

6.6.22 冷梁类型 (IfcCooledBeamType) 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 6.6.1 条中“冷梁类型”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。具体可按表 6.6.22 进行定义。

表 6.6.22 冷梁类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“冷梁类型”的一个子项 (IfcCooledBeamTypeEnum)
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。

6.6.23 暖通空调设备中的冷却塔 (IfcCoolingTower) 定义应符合下列规定：

- 1 冷却塔对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性；
- 2 冷却塔对象可按表 6.6.23-1 进行特征定义。

表 6.6.23-1 冷却塔对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcCoolingTowerType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_CoolingTowerPHistory
	Pset_CoolingTowerTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
	数量集
材料成分	Casing
	Fill
对象集成	IfcFan (MECHANICALFORCEDDRAFT)
	IfcFan (MECHANICALINDUCEDDRAFT)

注：1 对象集成中的“IfcFan”是预定义类型“鼓风机式机械通风冷却塔 (MECHANICALFORCEDDRAFT)”相关联的特征。

2 对象集成中的“IfcFan”是预定义类型“抽风式机械通风冷却塔 (MECHANICALINDUCEDDRAFT)”相关联的特征。

3 冷却塔接口配套部件与标识可按表 6.6.23-2 采用。

表 6.6.23-2 冷却塔接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
冷却水入口	输入 (SINK)	输入冷却水 (CONDENSERWATER)
冷却水出口	输出 (SOURCE)	冷却水流出 (CONDENSERWATER)

4 冷却塔部件应具有表 6.6.23-3 中规定的使用要求。

表 6.6.23-3 冷却塔部件使用要求

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

6.6.24 冷却塔类型 (IfcCoolingTowerType) 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 6.6.1 条中“冷却塔类型”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。具体可按表 6.6.24 进行定义。

表 6.6.24 冷却塔类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“冷却塔类型”的一个子项 (IfcCoolingTowerTypeEnum)
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。

6.6.25 暖通空调设备中的风阀 (IfcDamper) 定义应符合下列规定：

- 1 风阀对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 风阀对象可按表 6.6.25-1 进行特征定义。

表 6.6.25-1 风阀对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcDamperType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_DamperOccurrence
	Pset_DamperPHistory
	Pset_DamperTypeCommon
	Pset_DamperTypeControlDamper
	Pset_DamperTypeFireDamper
	Pset_DamperTypeFireSmokeDamper
	Pset_DamperTypeSmokeDamper
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
Pset_ServiceLife	
Pset_Warranty	
数量集	Qto_DamperBaseQuantities
材料成分	Blade
	Frame
	Seal

注：1 属性集中的“Pset\_DamperTypeControlDamper”是预定义类型“调节阀 (CONTROLDAMPER)”的相关特征。

2 属性集中的“Pset\_DamperTypeFireDamper”是预定义类型“防火阀 (FIREDAMPER)”的相关特征。

3 属性集中的“Pset\_DamperTypeFireSmokeDamper”是预定义类型“防火防烟阀 (FIRESMOKEDAMPER)”的相关特征。

4 属性集中的“Pset\_DamperTypeSmokeDamper”是预定义类型“防烟阀 (SMOKEDAMPER)”的相关特征。

3 风阀接口配套部件与标识可按表 6.6.25-2 采用。

表 6.6.25-2 风阀接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
空气入口	输入 (SINK)	空调设备 (AIRCONDITIONING)
空气出口	输出 (SOURCE)	空调设备 (AIRCONDITIONING)

4 风阀部件宜具有表 6.6.25-3 中规定的使用要求。

表 6.6.25-3 风阀部件使用要求

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

6.6.26 风阀类型 (IfcDamperType) 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 6.6.1 条中“风阀类型”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。具体可按表 6.6.26 进行定义。

表 6.6.26 风阀类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“风阀类型”的一个子项 (IfcDamperTypeEnum)
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。

6.6.27 暖通空调设备中的风管配件 (IfcDuctFitting) 定义应符合下列规定：

- 1 风管配件对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 风管配件对象可按表 6.6.27-1 进行特征定义。

表 6.6.27-1 风管配件对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcDuctFittingType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_DuctFittingOccurrence
	Pset_DuctFittingPHistory
	Pset_DuctFittingTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_DuctFittingBaseQuantities
材料成分	Casing
	Coating
	Insulation
	Lining

3 风管配件接口配套部件与标识可按表 6.6.27-2 采用。

表 6.6.27-2 风管配件接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcDuctFittingTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
弯头 (BEND)	进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
弯头 (BEND)	出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
接头 (CONNECTOR)	进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
接头 (CONNECTOR)	出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
入口 (ENTRY)	出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
出口 (EXIT)	进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
接点 (JUNCTION)	进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
接点 (JUNCTION)	1#出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
接点 (JUNCTION)	2#出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
阻塞器 (OBSTRUCTION)	进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
阻塞器 (OBSTRUCTION)	出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)

4 风管配件部件宜具有表 6.6.27-3 中规定的使用要求。

表 6.6.27-3 风管配件部件使用要求

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

6.6.28 风管配件类型 (IfcDuctFittingType) 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 6.6.1 条中“风管配件类型”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。具体可按表 6.6.28 进行定义。

表 6.6.28 风管配件类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“风管配件类型”的一个子项 (IfcDuctFittingEnum)
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。

6.6.29 暖通空调设备中的风管段 (IfcDuctSegment) 定义应符合下列规定：

- 1 风管段对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性、轴线几何体特征。
- 2 风管段对象可按表 6.6.29-1 进行特征定义。

表 6.6.29-1 风管段对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcDuctSegmentType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_DuctSegmentOccurrence
	Pset_DuctSegmentPHistory
	Pset_DuctSegmentTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators

续表 6. 6. 29-1

类型	特征值标识
属性集	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfoInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_DuctSegmentBaseQuantities
材料成分	Casing
	Coating
	Insulation
	Lining

3 风管段接口配套部件与标识可按表 6. 6. 29-2 采用。

表 6. 6. 29-2 风管段接口配套部件与标识

接口名称	介质流向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)

4 风管段部件宜具有表 6. 6. 29-3 中规定的使用要求。

表 6. 6. 29-3 风管段部件使用要求

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. 6. 30 风管段类型 (IfcDuctSegmentType) 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. 6. 1 条中“风管段类型”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。具体可按表 6. 6. 30 进行定义。

表 6. 6. 30 风管段类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“风管段类型”的一个子项 (IfcDuctSegmentEnum)
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. 6. 31 暖通空调设备中的风管消声器 (IfcDuctSilencer) 定义应符合下列规定：

- 1 风管消声器对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 风管消声器对象可按表 6. 6. 31-1 进行特征定义。

表 6. 6. 31-1 风管消声器对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcDuctSilencerType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_DuctSilencerPHistory
	Pset_DuctSilencerTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon

续表 6.6.31-1

类型	特征值标识
属性集	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfoInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
数量集	Pset_Warranty
	Qto_DuctSilencerBaseQuantities
材料成分	Casing

3 风管消声器接口配套部件与标识可按表 6.6.31-2 采用。

表 6.6.31-2 风管消声器接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
进口	输入 (SINK)	空调设备 (AIRCONDITIONING)
出口	输出 (SOURCE)	空调设备 (AIRCONDITIONING)

4 风管消声器部件宜具有表 6.6.31-3 中规定的使用要求。

表 6.6.31-3 风管消声器部件使用要求

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

6.6.32 风管消声器类型 (IfcDuctSilencerType) 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 6.6.1 条中“风管消声器类型”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。具体可按表 6.6.32 进行定义。

表 6.6.32 风管消声器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“风管消声器类型”的一个子项 (IfcDuctSilencerEnum)
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。

6.6.33 暖通空调设备中的发动机 (IfcEngine) 定义应符合下列规定：

- 1 发动机对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 发动机对象可按表 6.6.33-1 进行特征定义。

表 6.6.33-1 发动机对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcEngineType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_EngineTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues

续表 6. 6. 33-1

类型	特征值标识
属性集	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfoInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_EngineBaseQuantities
材料成分	Casing

3 发动机接口配套部件与标识可按表 6. 6. 33-2 采用。

表 6. 6. 33-2 发动机接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
燃料	输入 (SINK)	燃气入口 (GAS)
驱动	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)

4 发动机部件宜具有表 6. 6. 33-3 中规定的使用要求。

表 6. 6. 33-3 发动机部件使用要求

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. 6. 34 发动机类型 (IfcEngineType) 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. 6. 1 条中“发动机类型”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。具体可按表 6. 6. 34 进行定义。

表 6. 6. 34 发动机类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“发动机类型”的一个子项 (IfcEngineTypeEnum)
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. 6. 35 暖通空调设备中的蒸发冷却器 (IfcEvaporativeCooler) 定义应符合下列规定：

- 1 蒸发冷却器对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 蒸发冷却器对象可按表 6. 6. 35-1 进行特征定义。

表 6. 6. 35-1 蒸发冷却器对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcEvaporativeCoolerType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_EvaporativeCoolerPHistory
	Pset_EvaporativeCoolerTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence

续表 6. 6. 35-1

类型	特征值标识
属性集	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_EvaporativeCoolerBaseQuantities
材料成分	Casing
	Media

3 蒸发冷却器接口配套部件与标识可按表 6. 6. 35-2 采用。

表 6. 6. 35-2 蒸发冷却器接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
水注入口	输入 (SINK)	冷水注入 (DOMESTICCOLDWATER)
空气入口	输入 (SINK)	空调设备 (AIRCONDITIONING)
空气出口	输出 (SOURCE)	空调设备 (AIRCONDITIONING)

4 蒸发冷却器部件宜具有表 6. 6. 35-3 中规定的使用要求。

表 6. 6. 35-3 蒸发冷却器部件使用要求

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. 6. 36 蒸发冷却器类型 (IfcEvaporativeCoolerType) 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. 6. 1 条中“蒸发冷却器类型”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。具体可按表 6. 6. 36 进行定义。

表 6. 6. 36 蒸发冷却器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“蒸发冷却器类型”的一个子项 (IfcEvaporativeCoolerTypeEnum)
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. 6. 37 暖通空调设备中的蒸发器 (IfcEvaporator) 定义应符合下列规定：

- 1 蒸发器对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 蒸发器对象可按表 6. 6. 37-1 进行特征定义。

表 6. 6. 37-1 蒸发器对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcEvaporatorType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_EvaporatorPHistory
	Pset_EvaporatorTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues



续表 6. 6. 37-1

类型	特征值标识
属性集	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfo
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_EvaporatorBaseQuantities
材料成分	Casing
	Refrigerant

3 蒸发器接口配套部件与标识可按表 6. 6. 37-2 采用。

表 6. 6. 37-2 蒸发器接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcEvaporatorTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
DIRECTEXPANSION	制冷剂入口	输入 (SINK)	输入制冷剂 (REFRIGERATION)
DIRECTEXPANSION	制冷剂出口	输出 (SOURCE)	制冷剂流出 (REFRIGERATION)
DIRECTEXPANSION	空气入口	输入 (SINK)	空气返回进入蒸发器 (AIRCONDITIONING)
DIRECTEXPANSION	空气出口	输出 (SOURCE)	空气离开蒸发器 (AIRCONDITIONING)
FLOODEDSHELLANDTUBE	制冷剂入口	输入 (SINK)	输入制冷剂 (REFRIGERATION)
FLOODEDSHELLANDTUBE	制冷剂出口	输出 (SOURCE)	制冷剂流出 (REFRIGERATION)
FLOODEDSHELLANDTUBE	冷却水入口	输入 (SINK)	冷却水回流入蒸发器 (CHILLEDWATER)
FLOODEDSHELLANDTUBE	冷却水出口	输出 (SOURCE)	冷却水离开蒸发器 (CHILLEDWATER)
SHELLANDCOIL	制冷剂入口	输入 (SINK)	输入制冷剂 (REFRIGERATION)
SHELLANDCOIL	制冷剂出口	输出 (SOURCE)	制冷剂流出 (REFRIGERATION)

4 蒸发器部件宜具有表 6. 6. 37-3 中规定的使用要求。

表 6. 6. 37-3 蒸发器部件使用要求

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. 6. 38 蒸发器类型 (IfcEvaporatorType) 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. 6. 1 条中“蒸发器类型”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。具体可按表 6. 6. 38 进行定义。

表 6. 6. 38 蒸发器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“蒸发器类型”的一个子项 (IfcEvaporatorTypeEnum)
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. 6. 39 暖通空调设备中的风机 (IfcFan) 定义应符合下列规定：

- 1 风机对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 风机对象可按表 6. 6. 39-1 进行特征定义。

表 6.6.39-1 风机对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcFanType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElement Type
属性集	Pset_FanCentrifugal
	Pset_FanOccurrence
	Pset_FanPHistory
	Pset_FanTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
Pset_Warranty	
数量集	Qto_FanBaseQuantities
材料成分	Casing
	Wheel

3 风机接口配套部件与标识可按表 6.6.39-2 采用。

表 6.6.39-2 风机接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
空气入口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
空气出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)

4 风机部件宜具有表 6.6.39-3 中规定的使用要求。

表 6.6.39-3 风机部件使用要求

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

6.6.40 风机类型 (IfcFanType) 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 6.6.1 条中“风机类型”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。具体可按表 6.6.40 进行定义。

表 6.6.40 风机类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“风机类型”的一个子项 (IfcFanTypeEnum)
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。

6.6.41 暖通空调设备中的过滤器 (IfcFilter) 定义应符合下列规定：

- 1 过滤器对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 过滤器对象可按表 6.6.41-1 进行特征定义。

表 6. 6. 41-1 过滤器对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcFilterType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementTypes
属性集	Pset_FilterPHistory
	Pset_FilterTypeAirParticleFilter
	Pset_FilterTypeCommon
	Pset_FilterTypeCompressedAirFilter
	Pset_FilterTypeWaterFilter
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_FilterBaseQuantities
材料成分	Casing
	Media

注：1 属性集中的“Pset\_FilterTypeAirParticleFilter”是预定义类型“空气粒子过滤器（AIRPARTICLEFILTER）”的相关特征。

2 属性集中的“Pset\_FilterTypeCompressedAirFilter”是预定义类型“压缩空气过滤器（COMPRESSED AIR FILTER）”的相关特征。

3 属性集中的“Pset\_FilterTypeWaterFilter”是预定义类型“滤水器（WATERFILTER）”的相关特征。

3 过滤器接口配套部件与标识可按表 6. 6. 41-2 采用。

表 6. 6. 41-2 过滤器接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcFilterTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
AIRPARTICLEFILTER	入口	输入 (SINK)	空气流入 (AIRCONDITIONING)
AIRPARTICLEFILTER	出口	输出 (SOURCE)	空气流出 (AIRCONDITIONING)
COMPRESSED AIR FILTER	入口	输入 (SINK)	空气流入 (COMPRESSED AIR)
COMPRESSED AIR FILTER	出口	输出 (SOURCE)	空气流出 (COMPRESSED AIR)
ODORFILTER	入口	输入 (SINK)	空气流入 (EXHAUST)
ODORFILTER	出口	输出 (SOURCE)	空气流出 (EXHAUST)
OILFILTER	入口	输入 (SINK)	液体流入 (OIL)
OILFILTER	出口	输出 (SOURCE)	液体流出 (OIL)
STRAINER	入口	输入 (SINK)	液体流入 (DRAINAGE)
STRAINER	出口	输出 (SOURCE)	液体流出 (DRAINAGE)
WATERFILTER	入口	输入 (SINK)	液体流入 (DOMESTIC COLD WATER)
WATERFILTER	出口	输出 (SOURCE)	液体流出 (DOMESTIC COLD WATER)

4 过滤器部件宜具有表 6. 6. 41-3 中规定的使用要求。

表 6.6.41-3 过滤器部件使用要求

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

6.6.42 过滤器类型 (IfcFilterType) 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 6.6.1 条中“过滤器类型”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。具体可按表 6.6.42 进行定义。

表 6.6.42 过滤器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“过滤器类型”的一个子项 (IfcFilterTypeEnum)
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。

6.6.43 暖通空调设备中的流量计 (IfcFlowMeter) 定义应符合下列规定：

- 1 流量计对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 流量计对象可按表 6.6.43-1 进行特征定义。

表 6.6.43-1 流量计对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcFlowMeterType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_FlowMeterOccurrence
	Pset_FlowMeterTypeCommon
	Pset_FlowMeterTypeEnergyMeter
	Pset_FlowMeterTypeGasMeter
	Pset_FlowMeterTypeOilMeter
	Pset_FlowMeterTypeWaterMeter
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
Pset_Warranty	
数量集	Qto_FlowMeterBaseQuantities
材料成分	Casing

注：1 属性集中的“Pset\_FlowMeterTypeEnergyMeter”是预定义类型“电表 (ENERGYMETER)”的相关特征。

2 属性集中的“Pset\_FlowMeterTypeGasMeter”是预定义类型“燃气表 (GASMETER)”的相关特征。

3 属性集中的“Pset\_FlowMeterTypeOilMeter”是预定义类型“油表 (OILMETER)”的相关特征。

4 属性集中的“Pset\_FlowMeterTypeWaterMeter”是预定义类型“水表 (WATERMETER)”的相关特征。

- 3 流量计接口配套部件与标识可按表 6.6.43-2 采用。

表 6.6.43-2 流量计接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcFilterTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
ENERGYMETER	入口	输入 (SINK)	电力电路引入 (ELECTRICAL)
ENERGYMETER	出口	输出 (SOURCE)	电力测定输出 (ELECTRICAL)

续表 6. 6. 43-2

预定义类型 (IfcFilterTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
GASMETER	入口	输入 (SINK)	燃气流入 (GAS)
GASMETER	出口	输出 (SOURCE)	燃气测定流出 (GAS)
OILMETER	入口	输入 (SINK)	油路引入端 (OIL)
OILMETER	出口	输出 (SOURCE)	油路测定流出 (OIL)
WATERMETER	入口	输入 (SINK)	水流引入端 (DOMESTICCOLDWATER)
WATERMETER	出口	输出 (SOURCE)	水流测定流出 (DOMESTICCOLDWATER)

4 流量计部件应具有表 6. 6. 43-3 中规定的使用要求。

表 6. 6. 43-3 流量计部件使用要求

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. 6. 44 流量计类型 (IfcFlowMeterType) 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. 6. 1 条中“流量计类型”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。具体可按表 6. 6. 44 进行定义。

表 6. 6. 44 流量计类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“流量计类型”的一个子项 (IfcFlowMeterTypeEnum)
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. 6. 45 暖通空调设备中的换热器 (IfcHeatExchanger) 定义应符合下列规定：

- 1 换热器对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 换热器对象可按表 6. 6. 45-1 进行特征定义。

表 6. 6. 45-1 换热器的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcHeatExchangerType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_HeatExchangerTypeCommon
	Pset_HeatExchangerTypePlate
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfo
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_HeatExchangerBaseQuantities
材料成分	Casing

注：属性集中的“Pset\_HeatExchangerTypePlate”是预定义类型“板式换热器 (PLATE)”的相关特征。

3 换热器接口配套部件与标识可按表 6.6.45-2 采用。

表 6.6.45-2 换热器接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
加热进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
加热出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
冷却进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
冷却出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)

4 换热器部件宜具有表 6.6.45-3 中规定的使用要求。

表 6.6.45-3 换热器部件使用要求

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

6.6.46 换热器类型 (IfcHeatExchangerType) 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 6.6.1 条中“换热器类型”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。具体可按表 6.6.46 进行定义。

表 6.6.46 换热器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“换热器类型”的一个子项 (IfcHeatExchangerTypeEnum)
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。

6.6.47 暖通空调设备中的加湿器 (IfcHumidifier) 定义应符合下列规定：

- 1 加湿器对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 加湿器对象可按表 6.6.47-1 进行特征定义。

表 6.6.47-1 加湿器对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcHumidifierType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_HumidifierPHistory
	Pset_HumidifierTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfo
	Pset_PackingInstructions
Pset_ServiceLife	
Pset_Warranty	
数量集	Qto_HumidifierBaseQuantities
材料成分	Casing

3 加湿器接口配套部件与标识可按表 6.6.47-2 采用。

表 6.6.47-2 加湿器接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
水注入口	输入 (SINK)	水注入口 (DOMESTICCOLDWATER)
空气进口	输入 (SINK)	空调设备空气进入 (AIRCONDITIONING)
空气出口	输出 (SOURCE)	空调设备空气输出 (AIRCONDITIONING)

4 加湿器部件宜具有表 6.6.47-3 中规定的使用要求。

表 6.6.47-3 加湿器部件使用要求

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

6.6.48 加湿器类型 (IfcHumidifierType) 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 6.6.1 条中“加湿器类型”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。具体可按表 6.6.48 进行定义。

表 6.6.48 加湿器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“加湿器类型”的一个子项 (IfcHumidifierTypeEnum)
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。

6.6.49 暖通空调设备中的医用设备 (IfcMedicalDevice) 定义应符合下列规定：

- 1 医用设备对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 医用设备对象可按表 6.6.49-1 进行特征定义。

表 6.6.49-1 医用设备对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcMedicalDeviceType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_MedicalDeviceTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfo
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_MedicalDeviceBaseQuantities
材料成分	Casing

3 医用设备接口配套部件与标识可按表 6.6.49-2 采用。

表 6.6.49-2 医用设备接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcMedicalDeviceTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
VACUUMSTATION	电源	输入 (SINK)	电力输入 (ELECTRICAL)
VACUUMSTATION	真空负压装置	输出 (SOURCE)	提供负压吸力 (VACUUM)

4 医用设备部件宜具有表 6.6.49-3 中规定的使用要求。

表 6.6.49-3 医用设备部件使用要求

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

6.6.50 医用设备类型 (IfcMedicalDeviceType) 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 6.6.1 条中“医用设备类型”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。具体可按表 6.6.50 进行定义。

表 6.6.50 医用设备类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“医用设备类型”的一个子项 (IfcMedicalDeviceTypeEnum)
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。

6.6.51 暖通空调设备中的水管配件 (IfcPipeFitting) 定义应符合下列规定：

- 1 水管配件对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 水管配件对象可按表 6.6.51-1 进行特征定义。

表 6.6.51-1 水管配件对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcPipeFittingType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_PipeFittingOccurrence
	Pset_PipeFittingPHistory
	Pset_PipeFittingTypeBend
	Pset_PipeFittingTypeCommon
	Pset_PipeFittingTypeJunction
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfo
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_PipeFittingBaseQuantities
材料成分	Casing
	Coating
	Insulation
	Lining

注：1 属性集中的“Pset\_PipeFittingTypeJunction”是预定义类型“弯头 (BEND)”的相关特征。

2 属性集中的“Pset\_PipeFittingTypeJunction”是预定义类型“连接点 (JUNCTION)”的相关特征。



3 水管配件接口配套部件与标识可按表 6.6.51-2 采用。

表 6.6.51-2 水管配件接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcPipeFittingTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
弯头 (BEND)	进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
弯头 (BEND)	出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
接头 (CONNECTOR)	进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
接头 (CONNECTOR)	出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
入口 (ENTRY)	出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
出口 (EXIT)	进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
接点 (JUNCTION)	进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
接点 (JUNCTION)	1# 出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
接点 (JUNCTION)	2# 出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
阻塞器 (OBSTRUCTION)	进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
阻塞器 (OBSTRUCTION)	出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)

4 水管配件部件宜具有表 6.6.51-3 中规定的使用要求。

表 6.6.51-3 水管配件部件使用要求

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

6.6.52 水管配件类型 (IfcPipeFittingType) 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 6.6.1 条中“水管配件类型”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。具体可按表 6.6.52 进行定义。

表 6.6.52 水管配件类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“水管配件类型”的一个子项 (IfcPipeFittingTypeEnum)
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。

6.6.53 暖通空调设备中的水管段 (IfcPipeSegment) 定义应符合下列规定：

- 1 水管段对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性、轴线几何体特征。
- 2 水管段对象可按表 6.6.53-1 进行特征定义。

表 6.6.53-1 水管段对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcPipeSegmentType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_PipeConnectionFlanged
	Pset_PipeSegmentOccurrence
	Pset_PipeSegmentPHistory
	Pset_PipeSegmentTypeCommon
	Pset_PipeSegmentTypeCulvert
	Pset_PipeSegmentTypeGutter

续表 6.6.53-1

类型	特征值标识
属性集	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfoInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_PipeSegmentBaseQuantities
材料成分	Casing
	Coating
	Insulation
	Lining

注：1 属性集中的“Pset\_PipeSegmentTypeCulvert”是预定义类型“管沟（CULVERT）”的相关特征。

2 属性集中的“Pset\_PipeSegmentTypeGutter”是预定义类型“天沟（GUTTER）”的相关特征。

3 水管段接口配套部件与标识可按表 6.6.53-2 采用。

表 6.6.53-2 水管段接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
进口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)

4 水管段部件宜具有表 6.6.53-3 中规定的使用要求。

表 6.6.53-3 水管段部件使用要求

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

6.6.54 水管段类型 (IfcPipeSegmentType) 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 6.6.1 条中“水管段类型”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。具体可按表 6.6.54 进行定义。

表 6.6.54 水管段类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“水管段类型”的一个子项 (IfcPipeSegmentEnum)
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。

6.6.55 暖通空调设备中的泵 (IfcPump) 定义应符合下列规定：

- 1 泵对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 泵对象可按表 6.6.55-1 进行特征定义。

表 6.6.55-1 泵对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcPumpType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_PumpOccurrence
	Pset_PumpPHistory
	Pset_PumpTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
数量集	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
	Qto_PumpBaseQuantities
材料成分	Casing
	Impeller
	Seal

3 泵接口配套部件与标识可按表 6.6.55-2 采用。

表 6.6.55-2 泵接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
电源	输入 (SINK)	电力输入 (ELECTRICAL)
泵入口	输入 (SINK)	非限定流体入泵 (NOTDEFINED)
泵出口	输出 (SOURCE)	非限定流体出泵 (NOTDEFINED)

4 泵部件宜具有表 6.6.55-3 中规定的使用要求。

表 6.6.55-3 泵部件使用要求

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

6.6.56 泵类型 (IfcPumpType) 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 6.6.1 条中“泵类型”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。具体可按表 6.6.56 进行定义。

表 6.6.56 泵类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“泵类型”的一个子项 (IfcPumpTypeEnum)
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。

**6.6.57 暖通空调设备中的房间加热器 (IfcSpaceHeater) 定义应符合下列规定：**

- 1 房间加热器对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 房间加热器对象可按表 6.6.57-1 进行特征定义。

**表 6.6.57-1 房间加热器对象的特征定义**

类型	特征值标识
对象定型	IfcSpaceHeaterType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_SpaceHeaterPHistory
	Pset_SpaceHeaterTypeCommon
	Pset_SpaceHeaterTypeConvvector
	Pset_SpaceHeaterTypeRadiator
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfoormation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
Pset_Warranty	
数量集	Qto_SpaceHeaterBaseQuantities
材料成分	Casing

注：1 属性集中的“Pset\_SpaceHeaterTypeConvvector”是预定义类型“对流式 (CONVECTOR)”的相关特征。

2 属性集中的“Pset\_SpaceHeaterTypeRadiator”是预定义类型“辐射式 (RADIATOR)”的相关特征。

- 3 房间加热器接口配套部件与标识可按表 6.6.57-2 采用。

**表 6.6.57-2 房间加热器接口配套部件与标识**

预定义类型 (IfcSpaceHeaterTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
对流式 (CONVECTOR)	电源	输入 (SINK)	电力输入 (ELECTRICAL)
辐射式 (RADIATOR)	入口	输入 (SINK)	水或蒸汽输入 (HEATING)
辐射式 (RADIATOR)	出口	输出 (SOURCE)	水或蒸汽输出 (HEATING)

- 4 房间加热器部件宜具有表 6.6.57-3 中规定的使用要求。

**表 6.6.57-3 房间加热器部件使用要求**

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

**6.6.58 房间加热器类型 (IfcSpaceHeaterType) 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 6.6.1 条中“房间加热器类型”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。具体可按表 6.6.58 进行定义。**

表 6.6.58 房间加热器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“房间加热器类型”的一个子项 (IfcSpaceHeaterTypeEnum)
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。

6.6.59 暖通空调设备中的水箱 (IfcTank) 定义应符合下列规定：

- 1 水箱对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 水箱对象可按表 6.6.59-1 进行特征定义。

表 6.6.59-1 水箱对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcTankType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_TankOccurrence
	Pset_TankTypeCommon
	Pset_TankTypeExpansion
	Pset_TankTypePreformed
	Pset_TankTypePressureVessel
	Pset_TankTypeSectional
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfo
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
Pset_Warranty	
数量集	Qto_TankBaseQuantities
材料成分	Casing

- 注：1 属性集中的“Pset\_TankTypeExpansion”是预定义类型“膨胀水箱 (EXPANSION)”的相关特征。  
 2 属性集中的“Pset\_TankTypePreformed”是预定义类型“预制水箱 (PREFORMED)”的相关特征。  
 3 属性集中的“Pset\_TankTypePressureVessel”是预定义类型“压力容器 (PRESSUREVESSEL)”的相关特征。  
 4 属性集中的“Pset\_TankTypeSectional”是预定义类型“截水槽 (SECTIONAL)”的相关特征。

3 水箱接口配套部件与标识可按表 6.6.59-2 采用。

表 6.6.59-2 水箱接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
入口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)

4 水箱部件宜具有表 6.6.59-3 中规定的使用要求。

表 6.6.59-3 水箱部件使用要求

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

6.6.60 水箱类型 (IfcTankType) 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 6.6.1 条中“水箱类型”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。具体可按表 6.6.60 进行定义。

表 6.6.60 水箱类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“水箱类型”的一个子项 (IfcTankTypeEnum)
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。

6.6.61 暖通空调设备中的管束 (IfcTubeBundle) 定义应符合下列规定：

- 1 管束对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 管束对象可按表 6.6.61-1 进行特征定义。

表 6.6.61-1 管束对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcTubeBundleType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_TubeBundleTypeCommon
	Pset_TubeBundleTypeFinned
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
Pset_Warranty	
数量集	Qto_TubeBundleBaseQuantities
材料成分	Casing

注：属性集中的“Pset\_TubeBundleTypeFinned”是预定义类型“翅片 (FINNED)”的相关特征。

- 3 管束接口配套部件与标识可按表 6.6.61-2 采用。

表 6.6.61-2 管束接口配套部件与标识

接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
入口	输入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
出口	输出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)

- 4 管束部件宜具有表 6.6.61-3 中规定的使用要求。

表 6.6.61-3 管束部件使用要求

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

**6.6.62 管束类型 (IfcTubeBundleType)** 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 6.6.1 条中“管束类型”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。具体可按表 6.6.62 进行定义。

**表 6.6.62 管束类型定义**

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“管束类型”的一个子项 (IfcTubeBundleTypeEnum)
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。

**6.6.63 暖通空调设备中的一体式设备 (IfcUnitaryEquipment)** 定义应符合下列规定：

- 1 一体式设备对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 一体式设备对象可按表 6.6.63-1 进行特征定义。

**表 6.6.63-1 一体式设备对象的特征定义**

类型	特征值标识
对象定型	IfcUnitaryEquipmentType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_UnitaryEquipmentTypeAirConditioningUnit
	Pset_UnitaryEquipmentTypeAirHandler
	Pset_UnitaryEquipmentTypeCommon
	Pset_SoundGeneration
	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_UnitaryEquipmentBaseQuantities
材料成分	Casing
对象集成	IfcDistributionElement

注：1 属性集中的“Pset\_UnitaryEquipmentTypeAirConditioningUnit”是预定义类型“空调装置 (AIRCONDITIONINGUNIT)”的相关特征。

2 属性集中的“Pset\_UnitaryEquipmentTypeAirHandler”是预定义类型“空气处理设备 (AIRHANDLER)”的相关特征。

3 一体式设备接口配套部件与标识可按表 6.6.63-2 采用。

**表 6.6.63-2 一体式设备接口配套部件与标识**

预定义类型 (IfcUnitaryEquipmentTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
空气处理设备 (AIRHANDLER)	回风口	流入 (SINK)	空调 (AIRCONDITIONING)
空气处理设备 (AIRHANDLER)	供风口	流出 (SOURCE)	空调 (AIRCONDITIONING)
空气处理设备 (AIRHANDLER)	室外风入口	流入 (SINK)	通风设备 (VENTILATION)

续表 6. 6. 63-2

预定义类型 (IfcUnitaryEquipmentTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
空气处理设备 (AIRHANDLER)	排风口	流出 (SOURCE)	排气装置 (EXHAUST)
空气处理设备 (AIRHANDLER)	冷却水入口	流入 (SINK)	冷却水装置 (CHILLEDWATER)
空气处理设备 (AIRHANDLER)	冷却水出口	流出 (SOURCE)	冷却水装置 (CHILLEDWATER)
空气处理设备 (AIRHANDLER)	供热入口	流入 (SINK)	采暖设备 (HEATING)
空气处理设备 (AIRHANDLER)	供热出口	流出 (SOURCE)	采暖设备 (HEATING)
空气处理设备 (AIRHANDLER)	电源开关	输入 (SINK)	供电电路 (ELECTRICAL)
空气处理设备 (AIRHANDLER)	控制开关	输入 (SINK)	接入传感器 (CONTROL)

4 一体式设备部件应具有表 6. 6. 63-3 中规定的使用要求。

表 6. 6. 63-3 一体式设备部件使用要求

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. 6. 64 一体式设备类型 (IfcUnitaryEquipmentType) 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. 6. 1 条中“一体式设备类型”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。具体可按表 6. 6. 64 进行定义。

表 6. 6. 64 一体式设备类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“一体式设备类型”的一个子项 (IfcUnitaryEquipmentTypeEnum)
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. 6. 65 暖通空调设备中的阀门 (IfcValve) 定义应符合下列规定：

- 1 阀门对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 阀门对象可按表 6. 6. 65-1 进行特征定义。

表 6. 6. 65-1 阀门对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcValveType
	IfcDistributionFlowElementType
	IfcDistributionElementType
属性集	Pset_ValvePHistory
	Pset_ValveTypeAirRelease
	Pset_ValveTypeCommon
	Pset_ValveTypeDrawOffCock
	Pset_ValveTypeFaucet
	Pset_ValveTypeFlushing
	Pset_ValveTypeGasTap
	Pset_ValveTypeIsolating
	Pset_ValveTypeMixing
	Pset_ValveTypePressureReducing
	Pset_ValveTypePressureRelief
Pset_SoundGeneration	



续表 6. 6. 65-1

类型	特征值标识
属性集	Pset_ElectricalDeviceCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfoInformation
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_ValveTypeBaseQuantities
材料成分	Casing
	Operation

- 注：1 属性集中的“Pset\_ValveTypeAirRelease”是预定义类型“放气阀（AIRRELEASE）”的相关特征。  
 2 属性集中的“Pset\_ValveTypeDrawOffCock”是预定义类型“拉拔式排泄阀（DRAWOFFCOCK）”的相关特征。  
 3 属性集中的“Pset\_ValveTypeFaucet”是预定义类型“旋塞式水龙头（FAUCET）”的相关特征。  
 4 属性集中的“Pset\_ValveTypeFlushing”是预定义类型“冲洗阀（FLUSHING）”的相关特征。  
 5 属性集中“Pset\_ValveTypeGasTap”是预定义类型“排气嘴（GASTAP）”的相关特征。  
 6 属性集中的“Pset\_ValveTypeIsolating”是预定义类型“隔离阀（ISOLATING）”的相关特征。  
 7 属性集中“Pset\_ValveTypeMixing”是预定义类型“混水阀（MIXING）”的相关特征。  
 8 属性集中的“Pset\_ValveTypePressureReducing”是预定义类型“减压阀（PRESSUREREDUCING）”的相关特征。  
 9 属性集中的“Pset\_ValveTypePressureRelief”是预定义类型“泄压阀（PRESSURERELIEF）”的相关特征。

3 阀门接口配套部件与标识可按表 6. 6. 65-2 采用。

表 6. 6. 65-2 阀门接口配套部件与标识

预定义类型 (IfcValveTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
放气阀 (AIRRELEASE)	进气口	进入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
真空转换阀 (ANTIVACUUM)	出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
转换阀 (CHANGEOVER)	入口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
转换阀 (CHANGEOVER)	1# 出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
转换阀 (CHANGEOVER)	2# 出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
止回阀 (CHECK)	进口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
止回阀 (CHECK)	出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
调试阀 (COMMISSIONING)	进口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
调试阀 (COMMISSIONING)	出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
分流阀 (DIVERTING)	入口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
分流阀 (DIVERTING)	1# 出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
分流阀 (DIVERTING)	2# 出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)

续表 6. 6. 65-2

预定义类型 (IfcValveTypeEnum)	接口名称	介质流方向 (IfcFlowDirectionEnum)	设备功能类型 (IfcDistributionSystemEnum)
双止回阀 (DOUBLECHECK)	进口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
双止回阀 (DOUBLECHECK)	出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
双调节阀 (DOUBLEREGULATING)	进口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
双调节阀 (DOUBLEREGULATING)	出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
拉拔式排泄阀 (DRAWOFFCOCK)	进口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
旋塞式水龙头 (FAUCET)	进口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
冲洗阀 (FLUSHING)	进口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
冲洗阀 (FLUSHING)	出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
煤气阀 (GASCOCK)	进口	流入 (SINK)	燃气流入 (GAS)
排气嘴 (GASTAP)	进口	流入 (SINK)	燃气流入 (GAS)
隔离阀 (ISOLATING)	进口	流入 (SINK)	燃气流入 (GAS)
隔离阀 (ISOLATING)	出口	流出 (SOURCE)	燃气流出 (GAS)
混水阀 (MIXING)	1#入口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
混水阀 (MIXING)	2#入口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
混水阀 (MIXING)	出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
减压阀 (PRESSUREREDUCING)	进口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
减压阀 (PRESSUREREDUCING)	出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
泄压阀 (PRESSURERELIEF)	进口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
调节阀 (REGULATING)	进口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
调节阀 (REGULATING)	出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
安全截止阀 (SAFETYCUTOFF)	进口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
安全截止阀 (SAFETYCUTOFF)	出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
蒸汽疏水阀 (STEAMTRAP)	进口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)
蒸汽疏水阀 (STEAMTRAP)	出口	流出 (SOURCE)	非专用 (NOTDEFINED)
止水栓 (STOPCOCK)	入口	流入 (SINK)	非专用 (NOTDEFINED)

4 阀门部件宜具有表 6. 6. 65-3 中规定的使用要求。

表 6.6.65-3 阀门部件使用要求

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

6.6.66 阀门类型 (IfcValveType) 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 6.6.1 条中“阀门类型”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。具体可按表 6.6.66 进行定义。

表 6.6.66 阀门类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“阀门”下的一个子项 (IfcValveTypeEnum)
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。

6.6.67 暖通空调设备中的隔振器 (IfcVibrationIsolator) 定义应符合下列规定：

- 1 隔振器对象应具有标识 (ID)、几何体表达、空间布置部件、空间排布流动介质特性。
- 2 隔振器对象可按表 6.6.67-1 进行特征定义。

表 6.6.67-1 隔振器对象的特征定义

类型	特征值标识
对象定型	IfcVibrationIsolatorType
属性集	Pset_VibrationIsolatorTypeCommon
	Pset_Condition
	Pset_EnvironmentalImpactIndicators
	Pset_EnvironmentalImpactValues
	Pset_ManufacturerOccurrence
	Pset_ManufacturerTypeInfo
	Pset_PackingInstructions
	Pset_ServiceLife
	Pset_Warranty
数量集	Qto_VibrationIsolatorTypeBaseQuantities
材料成分	Casing
	Damping

3 隔振器部件应具有表 6.6.67-2 中规定的使用要求。

表 6.6.67-2 隔振器部件使用要求

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

6.6.68 隔振器类型 (IfcVibrationIsolatorType) 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。其特性定义应取自本标准第 6.6.1 条中“隔振器类型”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。具体可按表 6.6.68 进行定义。

表 6.6.68 隔振器类型定义

类型	特征值标识	描述
属性定义	PredefinedType	“隔振器”下的一个子项 (IfcVibrationIsolatorTypeEnum)
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。

6.6.69 暖通空调专业属性集定义应按表 6.6.69 采用。

表 6.6.69 暖通空调专业属性集定义

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
1	送风末端设备性能历史属性集 (Pset_AirTerminalBoxPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcAirTerminalBox	阀门开度 (DamperPosition)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		大气压力 (AtmosphericPressure)	P_REFERENCEVALUE/ IfcTimeSeries/IfcPressureMeasure
		噪声级 (Sound)	P_REFERENCEVALUE/ IfcTimeSeries/ IfcSoundPressureMeasure
		空气流量曲线 (AirflowCurve)	P_REFERENCEVALUE/ IfcTimeSeries/ IfcVolumetricFlowRateMeasure
2	送风末端设备类型通用属性集 (Pset_AirTerminalBoxTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAirTerminalBox	参照标记 (Reference)	P_SINGLEVALUE/
		状态 (Status)	P_ENUMERATEDVALUE/
		风量范围 (AirflowRateRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcVolumet ricFlowRateMeasure
		压力范围 (AirPressureRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcPressureMeasure
		额定风量 (NominalAirFlowRate)	P_SINGLEVALUE/IfcVolumetricF lowRateMeasure
		布置类型 (ArrangementType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_AirTerminalBoxArrangementType
		再热形式 (ReheatType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_AirTerminalBoxReheatType
		有无消声器 (HasSoundAttenuator)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		有无回风 (HasReturnAir)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		有无风机 (HasFan)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		额定入口空气压力 (NominalInletAirPressure)	P_SINGLEVALUE/IfcPressureMeasure
		额定阀门直径 (NominalDamperDiameter)	P_SINGLEVALUE/IfcPositiveLengthMeasure
		外壳板厚 (HousingThickness)	P_SINGLEVALUE/IfcLengthMeasure
		运行温度范围 (OperationTemperatureRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcThermodynamic TemperatureMeasure
回风比 (ReturnAirFractionRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcPositiveRatioMeasure		
3	风道末端设备属性集 (Pset_AirTerminalOccurrence) PSET_OCCURRENCEDRIVEN/ IfcAirTerminal	气流类型 (AirflowType)	P_ENUMERATEDVALUE/PEnu m_AirTerminalAirflowType
		气流速度 (AirFlowRate)	P_SINGLEVALUE/IfcVolumetricF lowRateMeasure
		位置 (Location)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLab el/PEnum_AirTerminalLocation

续表 6.6.69

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
4	风道末端设备性能历史属性集 (Pset_AirTerminalPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcAirTerminal	气流速度 (AirFlowRate)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcVolumetricFlowRateMeasure
		喉部风速 (NeckAirVelocity)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcLinearVelocityMeasure
		供暖送风温度 (SupplyAirTemperatureHeating)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		制冷送风温度 (SupplyAirTemperatureCooling)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		压降 (PressureDrop)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPressureMeasure
		诱导率 (InductionRatio)	P_TABLEVALUE/IfcReal/ IfcLengthMeasure
		中心空气流速 (CenterlineAirVelocity)	P_TABLEVALUE/IfcLinearVelocity Measure/IfcLengthMeasure
5	风道末端设备类型通用属性集 (Pset_AirTerminalTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAirTerminal	参照标记 (Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		状态 (Status)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_Status
		形状 (Shape)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_AirTerminalShape
		表面类型 (FaceType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_AirTerminalFaceType
		条缝宽 (SlotWidth)	P_SINGLEVALUE/IfcPositiveLen gthMeasure
		条缝长 (SlotLength)	P_SINGLEVALUE/IfcPositiveLen gthMeasure
		槽数 (NumberOfSlots)	P_SINGLEVALUE/IfcInteger
		流动类型 (FlowPattern)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_AirTerminalFlowPattern
		流量范围 (AirFlowrateRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcVolumet ricFlowRateMeasure
		温度范围 (TemperatureRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcThermod ynamicTemperatureMeasure
		流向 (DischargeDirection)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_AirTerminalDischargeDirection
		射程 (ThrowLength)	P_SINGLEVALUE/IfcLengthMeasure
		空气分布特性指标 (AirDiffusionPerformanceIndex)	P_SINGLEVALUE/IfcReal
		涂层类型 (FinishType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_AirTerminalFinishType
		涂层颜色 (FinishColor)	P_SINGLEVALUE/IfcLabel
		安装类型 (MountingType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_AirTerminalMountingType
内核类型 (CoreType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_AirTerminalCoreType		

续表 6. 6. 69

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
5	风道末端设备类型通用属性集 (Pset_AirTerminalTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAirTerminal	叶片组水平方向角 (CoreSetHorizontal)	P_SINGLEVALUE/IfcPlaneAngleMeasure
		叶片组垂直方向角 (CoreSetVertical)	P_SINGLEVALUE/IfcPlaneAngleMeasure
		集成控制有无 (HasIntegralControl)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		流量控制类型 (FlowControlType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_AirTerminalFlowControlType
		消声有无 (HasSoundAttenuator)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		绝热有无 (HasThermalInsulation)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		颈部面积 (NeckArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure
		有效面积 (EffectiveArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure
		流量控制特性 (AirFlowrateVersusFlow ControlElement)	P_TABLEVALUE/IfcVolumetricFlowRate Measure/IfcPositiveRatioMeasure
6	空气-空气热回收性能历史属性集 (Pset_AirToAirHeatRecovery PHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcAirToAirHeatRecovery	显热效率 (SensibleEffectiveness)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		全热效率 (TotalEffectiveness)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		温度效率 (TemperatureEffectiveness)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		除霜温度效率 (DefrostTemperatureEffectiveness)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		湿度效率 (HumidityEffectiveness)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		显热交换率 (SensibleHeatTransferRate)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		潜热交换率 (LatentHeatTransferRate)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		全热交换率 (TotalEffectivenessTable)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries
		一二次空气流量与显热交换 效率曲线 (SensibleEffectivenessTable)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries
		一二次空气流量与全热效率曲线 (TotalEffectivenessTable)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries
空气压降曲线 (AirPressureDropCurves)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries		

续表 6.6.69

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
7	空气-空气热回收类型通用属性集 (Pset_AirToAirHeatRecoveryType Common) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcAirToAirHeatRecovery	参照标记 (Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		类型 (Status)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_Status
		热交换类型枚举 (HeatTransferTypeEnum)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_AirToAirHeatTransferHeatTransferType
		有无除霜 (HasDefrost)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		运行温度范围 (OperationalTemperatureRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcThermodynamic TemperatureMeasure
		一次侧风量范围 (PrimaryAirflowRateRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcVolumetric FlowRateMeasure
		二次侧风量范围 (SecondaryAirflowRateRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcPressureMeasure
8	锅炉性能历史属性集 (Pset_BoilerPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcBoiler	能源消耗量 (EnergySourceConsumption)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcEnergyMeasure
		运行效率 (OperationalEfficiency)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		燃烧效率 (CombustionEfficiency)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		工作压力 (WorkingPressure)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPressureMeasure
		燃烧温度 (CombustionTemperature)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		部分负荷比 (PartLoadRatio)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		负荷 (Load)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		一次能源消耗量 (PrimaryEnergyConsumption)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
辅助能源消耗量 (AuxiliaryEnergyConsumption)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure		
9	锅炉类型通用属性集 (Pset_BoilerTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcBoiler	参考标记 (Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		状态 (Status)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_Status
		额定压力 (PressureRating)	P_SINGLEVALUE/IfcPressureMeasure
		运行模式 (OperatingMode)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_BoilerOperatingMode
		传热面积 (HeatTransferSurfaceArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure
		额定部分负荷比 (NominalPartLoadRatio)	P_BOUNDEDVALUE/IfcReal
		入口水温范围 (WaterInletTemperatureRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcThermodynamic TemperatureMeasure
		储水量 (WaterStorageCapacity)	P_SINGLEVALUE/IfcVolumeMeasure

续表 6.6.69

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
9	锅炉类型通用属性集 (Pset_BoilerTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcBoiler	储水加热有无 (IsWaterStorageHeater)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		部分负荷效率曲线 (PartialLoadEfficiencyCurves)	P_TABLEVALUE/IfcPositiveRatioMeasure/ IfcNormalisedRatioMeasure
		出口温度范围 (OutletTemperatureRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcThermodynamic TemperatureMeasure
		额定能量消耗量 (NominalEnergyConsumption)	P_SINGLEVALUE/IfcPowerMeasure
		能源种类 (EnergySource)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_EnergySource
10	蒸汽锅炉属性集 (Pset_BoilerTypeSteam) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcBoiler/STEAM	最大出口压力 (MaximumOutletPressure)	P_SINGLEVALUE/IfcLabel
		额定效率 (NominalEfficiency)	P_TABLEVALUE/IfcThermodynamicTemper atureMeasure/IfcNormalisedRatioMeasure
		输出热量 (HeatOutput)	P_TABLEVALUE/IfcThermodynamicTemper atureMeasure/IfcEnergyMeasure
11	热水锅炉属性集 (Pset_BoilerTypeWater) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcBoiler/WATER	额定效率 (NominalEfficiency)	P_TABLEVALUE/IfcThermodynamicTemper atureMeasure/IfcNormalisedRatioMeasure
		输出热量 (HeatOutput)	P_TABLEVALUE/IfcThermodynamicTemper atureMeasure/IfcEnergyMeasure
12	燃烧器类型通用属性集 (Pset_BurnerTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcBurner	参照标记 (Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		状态 (Status)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_Status
		能源种类 (EnergySource)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_EnergySource
13	冷水机组性能历史属性集 (Pset_ChillerPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcChiller	容量 (Capacity)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		能效比 (EnergyEfficiencyRatio)	P_REFERENCEVALUE/ IfcTimeSeries/IfcReal
		性能系数 (CoefficientOfPerformance)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPositiveRatioMeasure
14	冷水机组类型通用属性集 (Pset_ChillerTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcChiller	参照标记 (Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		状态 (Status)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_Status
		额定容量 (NominalCapacity)	P_SINGLEVALUE/ IfcPowerMeasure
		额定效率 (NominalEfficiency)	P_SINGLEVALUE/IfcPositive RatioMeasure
		额定冷凝温度 (NominalCondensingTemperature)	P_SINGLEVALUE/IfcThermodynamic TemperatureMeasure
		额定蒸发温度 (NominalEvaporatingTemperature)	P_SINGLEVALUE/IfcThermodynamic TemperatureMeasure
		额定散热量 (NominalHeatRejectionRate)	P_SINGLEVALUE/IfcPowerMeasure
		额定能耗量 (NominalPowerConsumption)	P_SINGLEVALUE/IfcPowerMeasure
容量曲线 (CapacityCurve)	P_TABLEVALUE/IfcThermodynamicTemper atureMeasure/IfcPowerMeasure		



续表 6.6.69

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
14	冷水机组类型通用属性集 (Pset_ChillerTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcChiller	性能系数曲线 (CoefficientOfPerformanceCurve)	P_TABLEVALUE/IfcThermodynamic TemperatureMeasure/IfcReal
		满负荷率曲线 (FullLoadRatioCurve)	P_TABLEVALUE/IfcPositiveRatioMeasure/ IfcNormalisedRatioMeasure
15	盘管属性集 (Pset_CoilOccurrence) PSET_OCCURRENCEDRIVEN/ IfcCoil	消声器有无 (HasSoundAttenuation)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
16	盘管性能历史属性集 (Pset_CoilPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcCoil	大气压力 (AtmosphericPressure)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPressureMeasure
		空气压降曲线 (AirPressureDropCurve)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries
		声音曲线 (SoundCurve)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries
		迎面风速 (FaceVelocity)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcLinearVelocityMeasure
17	盘管类型通用属性集 (Pset_CoilTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCoil	参照标记 (Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		状态 (Status)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_Status
		运行温度范围 (OperationalTemperatureRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcThermodynamic TemperatureMeasure
		空气流量范围 (AirflowRateRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcVolumetric FlowRateMeasure
		额定显热容量 (NominalSensibleCapacity)	P_SINGLEVALUE/IfcPowerMeasure
		额定潜热容量 (NominalLatentCapacity)	P_SINGLEVALUE/IfcPowerMeasure
		额定 UA (NominalUA)	P_SINGLEVALUE/IfcReal
		布置类型 (PlacementType)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_CoilPlacementType
18	液体循环加热盘管属性集 (Pset_CoilTypeHydronic) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCoil	流体压力范围 (FluidPressureRange)	P_BOUNDEDVALUE/IfcPressureMeasure
		盘管冷媒 (CoilCoolant)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_CoilCoolant
		盘管连接方向 (CoilConnectionDirection)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_CoilConnectionDirection
		盘管流体布局 (CoilFluidArrangement)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_CoilFluidArrangement
		盘管迎面面积 (CoilFaceArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure
		换热面积 (HeatExchangeSurfaceArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure
		一次面面积 (PrimarySurfaceArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure
		二次面面积 (SecondarySurfaceArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure

续表 6. 6. 69

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
18	液体循环加热盘管属性集 (Pset_CoilTypeHydronic) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCoil	冷媒特性 (Fluid)	P_REFERENCEVALUE/IfcMaterialDefinition
		总 UA 曲线 (TotalUACurves)	P_TABLEVALUE/IfcReal/IfcVolumetric FlowRateMeasure
		水侧压降曲线 (WaterPressureDropCurve)	P_TABLEVALUE/IfcVolumetricFlowRate Measure/IfcPressureMeasure
		空气旁通率 (BypassFactor)	P_SINGLEVALUE/IfcNormalisedRatioMeasure
		显热比 (SensibleHeatRatio)	P_SINGLEVALUE/IfcNormalisedRatioMeasure
		湿盘管表面面积比 (WetCoilFraction)	P_SINGLEVALUE/IfcNormalisedRatioMeasure
19	压缩机性能历史属性集 (Pset_CompressorPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcCompressor	压缩机容量 (CompressorCapacity)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		能效比 (EnergyEfficiencyRatio)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcReal
		性能系数 (CoefficientOfPerformance)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPositiveRatioMeasure
		体积效率 (VolumetricEfficiency)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		压缩效率 (CompressionEfficiency)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		机械效率 (MechanicalEfficiency)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		等熵效率 (IsentropicEfficiency)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		总压缩机效率 (CompressorTotalEfficiency)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
		轴功率 (ShaftPower)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		输入功率 (InputPower)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		润滑剂泵得热量 (LubricantPumpHeatGain)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		摩擦得热量 (FrictionHeatGain)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		总压缩机得热量 (CompressorTotalHeatGain)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
20	压缩机类型通用属性集 (Pset_CompressorTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCompressor	参照标记 (Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		状态 (Status)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_Status
		能源类型 (PowerSource)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_CompressorTypePowerSource
		制冷剂种类 (RefrigerantClass)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_RefrigerantClass

续表 6.6.69

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
20	压缩机类型通用属性集 (Pset_CompressorTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCompressor	制冷剂材料类型 (RefrigerantType)	P_REFERENCEVALUE/ IfcMaterialDefinition
		最小部分负荷比 (MinimumPartLoadRatio)	P_SINGLEVALUE/IfcPositiveRatioMeasure
		最大部分负荷比 (MaximumPartLoadRatio)	P_SINGLEVALUE/IfcPositiveRatioMeasure
		压缩机速率 (CompressorSpeed)	P_SINGLEVALUE/IfcRotationalFrequency Measure
		额定容量 (NominalCapacity)	P_SINGLEVALUE/IfcPowerMeasure
		理想容量 (IdealCapacity)	P_SINGLEVALUE/IfcPowerMeasure
		理想轴功率 (IdealShaftPower)	P_SINGLEVALUE/IfcPowerMeasure
		热气旁通有无 (HasHotGasBypass)	P_SINGLEVALUE/IfcBoolean
		叶轮直径 (ImpellerDiameter)	P_SINGLEVALUE/IfcPositiveLengthMeasure
21	冷凝器性能历史属性集 (Pset_CondenserPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcCondenser	散热率 (HeatRejectionRate)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		外表面传热系数 (ExteriorHeatTransferCoefficient)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcThermalTransmittanceMeasure
		内表面传热系数 (InteriorHeatTransferCoefficient)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcThermalTransmittanceMeasure
		制冷剂侧污垢热阻 (RefrigerantFoulingResistance)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcThermalResistanceMeasure
		冷凝温度 (CondensingTemperature)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		对数平均温差 (LogarithmicMeanTemperature Difference)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/Ifc ThermodynamicTemperatureMeasure
		UA 曲线 (UAcurves)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries
		压缩机冷凝器间得热量 (CompressorCondenserHeatGain)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/Ifc ThermodynamicTemperatureMeasure
		压缩机冷凝器间压降 (CompressorCondenserPressureDrop)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPressureMeasure
		冷凝器平均孔隙率 (CondenserMeanVoidFraction)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcNormalisedRatioMeasure
22	冷凝器类型通用属性集 (Pset_CondenserTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCondenser	参照标记 (Reference)	P_SINGLEVALUE/IfcIdentifier
		制冷剂种类 (RefrigerantClass)	P_ENUMERATEDVALUE/IfcLabel/ PEnum_RefrigerantClass
		制冷剂材料 (RefrigerantMaterial)	P_REFERENCEVALUE/IfcMaterialDefinition

续表 6. 6. 69

序号	属性集名称 (标识) 数据类型	属性 (标识)	属性类型
22	冷凝器类型通用属性集 (Pset_CondenserTypeCommon) PSET_TYPEDRIVENOVERRIDE/ IfcCondenser	外表面面积 (ExternalSurfaceArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure
		内表面面积 (InternalSurfaceArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure
		制冷剂侧体积 (InternalRefrigerantVolume)	P_SINGLEVALUE/IfcVolumeMeasure
		冷却水侧体积 (InternalWaterVolume)	P_SINGLEVALUE/IfcVolumeMeasure
		额定传热面积 (NominalHeatTransferArea)	P_SINGLEVALUE/IfcAreaMeasure
		额定传热系数 (NominalHeatTransferCoefficient)	P_SINGLEVALUE/IfcThermalTransmittance Measure
23	冷梁性能历史属性集 (Pset_CooledBeamPHistory) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcCooledBeam	总冷量 (TotalCoolingCapacity)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		总热量 (TotalHeatingCapacity)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		梁冷容量 (BeamCoolingCapacity)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		梁热容量 (BeamHeatingCapacity)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPowerMeasure
		冷水流量 (CoolingWaterFlowRate)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcVolumetricFlowRateMeasure
		热水流量 (HeatingWaterFlowRate)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcVolumetricFlowRateMeasure
		制冷修正系数 (CorrectionFactorForCooling)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcReal
		供热修正系数 (CorrectionFactorForHeating)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/IfcReal
		水压降曲线 (WaterPressureDropCurves)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/Ifc PressureMeasure
		制冷供水温度 (SupplyWaterTemperatureCooling)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		制冷回水温度 (ReturnWaterTemperatureCooling)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		供热供水温度 (SupplyWaterTemperatureHeating)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
		供热回水温度 (ReturnWaterTemperatureHeating)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcThermodynamicTemperatureMeasure
24	主动冷梁性能历史属性集 (Pset_CooledBeamPHistoryActive) PSET_PERFORMANCEDRIVEN/ IfcCooledBeam/ACTIVE	流量 (AirFlowRate)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcVolumetricFlowRateMeasure
		送风距离 (Throw)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPositiveLengthMeasure
		空气压降曲线 (AirPressureDropCurves)	P_REFERENCEVALUE/IfcTimeSeries/ IfcPressureMeasure