

续表7.12.2

序号	类型名称(标识)	类型符号/单位	
		英六或符号	中★
59	非负长度度量 (IfcNonNegativeLengthMeasure)	fcLengthMeasure	
60	正则比例度量 (IfcNormalisedRatioMeasure)	(.0 to 1.0	从0.0到1.0
61	数字度量(IfcNumericMeasure)		—
62	参数值(IfcParameterValue)		
63	pH值度量(IfcPHMeasure)	0 to 14	从0到14
64	面荷载度量(IfcPlanarForceMeasure)	N/m ²	牛顿/平方米
65	平面角度度量(IfcPlaneAngleMeasure)	md	弧度
66	正长度度量(IfcPositiveLengthMeasure)	HeLengthMeasure	
67	正平面角度度量 (IfcPositivePlaneAngleMeasure)	HfcPlaneAngleMeasure	
68	正比例度量(HePositiveRatioMeasure)	IfcRatioMeasure	
69	功率度量(IfcPowerMeasure)	W	瓦[特]
70	压强度量(IfcPressureMeasure)	Ps	帕[斯卡]
71	放射性强度度量 (IfcRadioActivityMeasure)	Bq	贝克[勒尔]
72	比例度量(IfcRatioMeasure)	—	—
73	实数(HcReal)	—	—
74	转动频率度量 (eRotationalFrequencyMeasure)	Cycle/s	循环/秒
75	转动质量度量 (IfcRotationalMassMeasure)	kg · m ²	千克平方米
76	转动刚度度量 (HeRotationalStiffnessMeasure)	Nm/md	牛[顿]米/弧度
77	截面积度量 (IfcSectionalAreaIntegralMeasure)	m ²	平方米
78	截面模量度量 (IfcSectionModulusMeasure)	m ³	立方米
79	剪切模量度量 (HeShearModulusMeasure)	N/m ²	牛[顿]/平方米
80	立体角度度量 (IfcSolidAngleMeasure)	sr	球面度
81	声功率级度量 (H-umPr1 Mme)	—	—
82	声功率度量 (HeSoundPowerMeasure)	W	瓦[特]
83	声压级度量 (HeSoundPressureLevelMeasure)		
84	声压度量 (IfcSoundPressureMeasure)	P	帕[斯卡]
85	比热度量 (IfcSpecificHeatCapacityMeasure)	J (kg · K)	焦[耳]/(千克·开[尔文])
86	温度梯度度量 (IfcTemperatureGradientMeasure)	K/m	开[尔文]/米
87	温度变化率度量 (IfcTemperatureRateOfChangeMeasure)	K/s	开[尔文]/秒
88	文本(IfcText)		
89	热吸收度量 (IfcThermalAdmittanceMeasure)	W/(m ² · K)	瓦[特]/(平方米·开[尔文])
90	导热性度量 (IfcThermalConductivityMeasure)	W/(m · K)	瓦[特]/(米·开[尔文])
91	热胀系数度量 (IfcThermalExpansionCoefficientMeasure)	1/K	1/开[尔文]

续表7.12.2

序号	类型名称(标识)	类型符号/单位	
		英文试符号	中六
92	热阻度量 (fe ThermalResistanceMeasure)	$m^2 K/W$	平方米开[尔文]/瓦[特]
93	热传导度量 (lieThermalTransmittanceMeasure)	$W/(m^2 \cdot K)$	瓦[特]/(平方米开[尔文])
94	热力学湿度度量 (IfeThermodynamic TemperatureMeasure)	K	开[尔文]
95	时间度量(HfeTimeMeasure)	s	秒
96	扭矩度量(IfeTorqueMeasure)	Nm	牛[顿]米
97	蒸汽渗透度量 (HeVaporPermeabilityMeasare)	$kg/(s \cdot m \cdot P)$	千真/(秒 \cdot 米 \cdot 帕[斯卡])
98	体积度量(IfeVolumeMeasure)	m^3	立方米
99	体积流速度量 (IfeVolumetricFlowRateMeasure)	m^3/s	立方米/秒
100	恒定题曲度量 (Ifc WarpingConstantMeasure)	m^2	六次方米
101	扭由力矩度量 (IfeWarpingMomentMeasure)	$kN \cdot m^2$	千牛平方米
102	导出单位枚举 (fcDerivedUnitEmum)	ACCELERATIONUNIT	加速度单位
		ANGULARVELOCITYUNIT	角速度单位
		AREADENSITYUNIT	二维密度单位
		COMPOUNDPLANEANGLEUNIT	合成平面角度单位
		DYNAMICVISCOUSITYUNIT	动力黏性单位
		HEATFLUXDENSITYUNIT	热流量密度单位
		INTEGERCOUNTRATEUNIT	整数数率单位
		ISOTHERMALMOISTURECAPACITYUNIT	等温湿度单位
		KINEMATICVISCOUSITYUNIT	运动黏性单位
		LINEARFORCEUNIT	线性荷载单位
		LINEARMOMENTUNIT	线性力矩单位
		LINEARSTIFFNESSUNIT	线性刚度单位
		LINEARVELOCITYUNIT	线性速度单位
		MASSDENSITYUNIT	物质密度单位
		MASSFLOWRATEUNIT	质量流量单位
		MCDULUSOFELASTICITYUNIT	弹性模量单位
		MODULUSOFSUBGRADE REACTIONUNIT	地基反力系数单位
		MOISTUREDIFFUSIVITYUNIT	潮隆扩散率单位
		MOLECULARWEIGHTUNIT	分子量单位
		MOMENTOFINERTIAUNIT	惯性矩单位
		PLANARFORCEUNIT	平面荷载单位
		ROTATIONALFREQUENCYUNIT	转动频率单位
		ROTATIONALSTIFFNESSUNIT	转动刚度单位
		SHEARMODULUSUNIT	前切模量单位
		SPECIFICHEATCAPACITYUNIT	比热单位
		THERMALADMITTANCEUNIT	热吸收单位
		THERMALCONDUCTANCEUNIT	导热单位
		THERMALRESISTANCEUNIT	热阻单位
		THERMALTRANSMITTANCEUNIT	热传导单位
		TORQUEUNIT	扭矩单位
VAPOURPERMEABILITYUNIT	蒸汽渗透单位		
VOLUMETRICFLOWRATEUNIT	体积流速单位		
CURVATUREUNIT	曲率单位		
HEATINGVALUEUNIT	热值单位		

续表7. 12. 2

序号	类型名称(标识)	类型符号/单位	
		英文或符号	中文
102	导出单位枚举 (IfcDerivedUnitEnum)	IONCONCENTRATIONUNIT	离子浓度单位
		LUMINOUSINTENSITYDISTRIBUTIONUNIT	光强分布单位
		MASSPERLENGTHUNIT	单位长度质量单位
		MODULUSCFLINEARSUBGRADEREACTIONUNIT	线性地基反应模量单位
		MODULUSOFROTATIONALSUBGRADEKEACTIONUNIT	旋转地基反应模量单位
		PHUJNTT	pH值单位
		ROTATIONAI MASSUNIT	转动质量单位
		SECTIONAFEAINTEGRALUNIT	截面积分单位
		SECTIONMODULUSUNIT	截面模量单位
		SOUNDPOWERLEVELUNIT	声功率缓单位
		SOUNDPOWERUNIT	声功率单位
		SOUNDPRESSURFLEVELUNIT	声压缓单位
		SOUNDPRESSUREUNTT	声压单位
		TEMPERATUREGRADIENTUNIT	温度梯度单位
		TEMPERATURERATEOFCHANGFIINTT	温度变化率单位
		THERMAEXPANSIONCOEFFICIENTUNIT	热胀系数单位
		WARPINOCONSTANTUNTT	恒定翘曲单位
		WARPINGMOMENTUNIT	扭曲力矩单位
		USERDEFINED	用户自定义单位
		103	SI前缀 (IkeSIPrefix)
PETA, 10 ¹	拍[它]		
TERA, 10 ¹	太[拉]		
GIGA: 10 ⁰	吉[咖]		
MBGA: 10*	兆		
KILO: 10 ²	千		
HECTO: 10*	百		
DECA: 10	十		
LECI: 10 ⁻¹	分		
CFNT], 10 ⁻¹	厘		
ALLI, 10 ⁻¹	毫		
MCRO ₂ 10-*	微		
NANO, 10-*	纳[诺]		
PCO ₂ 10-it	皮[可]		
FEMTO, 10 ⁻¹⁸	飞[母托]		
ATTO ₂ 10-1*	阿[托]		
104	国际单位制单位名称 (IfcStUnit Name)		
		BECQUEREL	贝可勒尔
		CANDELA	坎德拉
		COULOMB	库伦
		CUFIC METRE	立方米
		DEGREE CEISIUS	摄氏度
		FARAD	法
		GRAM	克
		GRAY	戈璃
		HENRY	亨利
		HERTZ	赫兹
		JOULE	焦耳
		KELVIN	开尔文
		LITMEN	液 升

续表7.12.2

序号	类型名称(标识)	类型符号/单位	
		英文成符号	中六
104	国际单位制单位名称 (HcSTUnitName)	L.UX	勒克司
		METRE	米
		MDLE	摩尔
		NEWTON	牛[顿]
		OHM	欧姆
		PASCAL	帕斯卡
		RANLAN	弧度
		SFCON	秒
		SIEMENS	西门子
		SIEVEKT	希次特
		SQUARE_METRE	平方米
		STERADIAN	球面度
		TFSLA	特斯拉
		VOLT	伏特
		WATT	瓦特
		WEHFR	韦伯
105	单位枚举 (HeUnitFmum)	ABSORBEDDOSEUNIT	故放射性剂量单位
		AMOUNTOFSURSTANCEUNIT	物质质量单位
		AREAIINTT	面积单位
		DOSEEQUTVALENTUNIT	剂量等价物单位
		ELECTRICCAPACITANCEUNIT	电容单位
		ELFCTRICCHARGEUNT	电荷单位
		ELECTRICCONDUCTANCEUNIT	电导单位
		ELECTRICCJRRENTUNIT	电流单位
		ELECTRICRESISTANCEUNIT	电阻单位
		ELECTRICVDLTAGEUNIT	电动势单位
		ENERGYUNIT	能量单位
		FORCEUNIT	力单位
		FREQUENCYUNT	频率单位
		ILLUMINANCEUNIT	照明单位
		INDUCTANCEUNIT	电感单位
		LENGTHUNT	长度单位
		LUMINOUSFLUXUNIT	光通量单位
		LUMINOUSINTENSITYUNT	光强单位
		MACNETICFLIIXDFNSIVTJNIT	磁通量密度单位
		MAGNETI.FLUXUNIT	磁通量单位
		MASIINT	物质单位
		PLANEAVGLEUNIT	平面角度单位
		POWFRINIT	动力单位
		PRESSUREUNT	压力单位
		RADIOAC-IVTTYUNT	放射性单位
		SOLIDANGLEUNIT	立体角度单位
THERMODYNAMICTEMPER ATUREUNIT	热力学湿度单位		
TIMEUNIT	时间单位		
VOLLMEUNIT	体积单位		
USERDEFINED	用户自定义单位		
106	导出度量值选择 (HdDerivedMessureValue)	IfcVolumetricFlowRateMeasure	
		IfcThermalTransmittanceMeasure	
		KeThermalResistaneMeasure	
		HeThermalAdmittancrMeasure	
		IfcPressureMeasure	
		IfePowerMeasure	
6-MaFlrwRatrMasare			

续表7.12.2

序号	类型名称(标识)	类型符号/单位	
		英文或符号	中文
106	导出度量值选择 (IfcDerivedMeasureValue)	IfcMassDensityMeasure	
		feInsrVdоеiry Measure	
		HcKinematicViscosityMeasure	
		IfeIntegerCountRateMeasure	
		IfeHeatFluxDnsityMeasure	
		HcFrequencyMeasure	
		IfcEnergyMeasure	
		HeElectne VolsgMessure	
		fcDymamic ViscosityMeasure	
		HeCompoundPlaneAngleMeasure	
		IfeAngularVedocityMeasure	
		Ife ThermalConductivityMeasure	
		IfeMolecularWeigheMeasure	
		fcVaporPermeabilityMeasure	
		feMoistureDffusivityMeasure	
		Ifclsothermal MoistureCapacity Measure	
		IfcSpecific HeatCapacity Measure	
		HeMonetary Measure	
		tf.Musm ti TlusDais, M...	
		HeMagneticFluxMkasure	
		IficLuminousFluxMeasure	
		HfeForeeMeasure	
		feInductanceMeasure	
		HelluminanceMeasure	
		TfePJeetrkResistanerMeasure	
		IfcElectricConductanceMeasure	
		lfcFectridCharge Measure	
		IfeDose EquivalentMeasure	
		lteFJeetrneCapscitanceMeasure	
		fcAbsorbedDoseMeasure	
		HfcRadioActivityMensure	
		lfeRotationslFrequcneyMeasure	
		He Torgee Messure	
		IfcAccelerationMeasure	
		Htel. inearForee Measure	
		HcLinearStiffnessMeasure	
		HeModulusOfSubgradeReactionMeasure	
		IfeModulusOfElasticityMeasure	
		feMementOlnertiaMrasure	
		HcePlanarForerMeasure	
		IfeRotationalStiffnessMeasure	
		IfeShearModulusMeasure	
		IfeLinearMomentMcasure	
		Hfet uminousIntensityNstributianMessure	
		IfcCurvatureMeasure	
IfeMassPerLengthMeasure			
IfeModulusOfLinearSubgradeReactionMeasure			
IfeModulusOIRotationalSuhgrndeReactionMeasure			
HcRotationslMassMeasure			
IicSectionalArenIntegmlMeasure			
IfeSectionModulusMeasure			
IfcTemperatureGmdientMeasure			
Ife ThermalExpansionCoefficientMeasure			
IfeWarpingConstantMcasure			

续表7.12.2

序号	类型名称(标识)	类型符号/单位	
		英文试符号	中克
106	导出度量值选择 (HeDerivedMessureValue)	feWarpingMomentMeasure	
		IieSoundPowerMeasure	
		HeSoundPressureMeasure	
		IfeHeatingValueMeasure	
		HcPHMeasure	
		IilonCoecentratioeMoasure	
		fe TemperatureRateOChange Measure	
		BeAreaDensity Measare	
		IfeSoundPowerl evelMcasure	
		IeSoundPressurelevelMeasure	
107	度量值选择(TfcMeasureValue)	IfeVolumeMeasure	
		HfeTimeMeasure	
		lic Thermodynamic TemperatureMeasure	
		IfeSobdAngleMeasure	
		fcPositiveRatioMeasure	
		HcRatioMeasure	
		IfePositivePlaneAngleMeasure	
		IKcPlaneAngleMeasure	
		M-PasemeterVal	
		IfeNumericMeasure	
		HfeMessMeasure	
		KcPositiveLengthMcasure	
		TfeLengthMeasure	
		HfcEleetrieCurrent Measure	
		HfcDescriptiveMeasure	
		licCountMeoasure	
		IfcContextDependentMeasure	
		IfcAreaMeasure	
		feAmounrOfSubstaneMeasure	
		HcLuminousIntensityMeasure	
HeNoemalisdRatioMeasure			
IfcComplexNumber			
Ife NonNegativel engthMeasure			
108	简单值选择(IcSimpleValue)	IfcInteget	
		TKcReal	
		HeBoolean	
		IfcIdentifier	
		IfeText	
		IfcLabel	
		HeLogical	
		IcDate Time	
		IfcDate	
		IfcTime	
		IfcDumtion	
		IeTimeStamp	
		109	单位量单位选择(feUnit)
IfeNamedUnit			
feMonetaryUnit			
110	值选择(HeValue)	IfcMeasureValue	
		HeSimpleValex	
		HeDerivedMcasareValue	

7.12.3 度量资源应包含表7.12.3-1所列内容，并应符合下列规定：

表7. 12. 3-1 度量资源实体定义

序号	实体名称(标识)	实体特性值	特性标识符号	说明
1	环境相关单位 (IContextDepenknrUnit)	名称	Nos	
		有外部引用	HasExternlReference	
2	基本转换单位 (IfeConversionBosedUnit)	名称	Name	—
		转换因子	ConversionFactor	
		有外部引用	HasExternslReference	
3	基本偏移转换单位 (IfeConversionBased-Unit WithOffset)	转换偏移量	ConversionOfset	如： $f-k \times 1.8-459.67$
4	导出单位(IHcDerivedUnit)	元素	Elements	导出单位实体定义一个单位的表达式
		单位类型	UnitType	
		量纲指数	Dimensions	
5	导出单位元素 (HeDerivedUhitElement)	单位	Unit	—
		指数	Experent	
6	量纲指数 (Hfed)\mensicealExponents)	长度指数	LangthExponcnt	
		质量指数	MassExponent	
		时间指数	TimeExponent	
		电流指数	ElextricCurrentExponrnt	
		热力学温度指数	Thermodynamic TemperatureExponent	
		物质指数	Amount0SubstanceExponent	
7	带单位度量 (IeMeasureWithUnit)	值部分	ValueCompenens	规志单位下物理量值
		单位部分	UnitComponent	表达一个物理量单位
8	货币单位(IfeMonetaryUnit)	货币	Currency	货币的国际列举名
9	命名单位(IHeNamedUnit)	量纲指数	Dmensions	
		单位类型	Unit Type	
10	国际单位制单位(feSIUnit)	前级	Prefix	SI前缀
		名称	Name	-
		量纲指数	Dmensions	-
11	指定单位(IfeUnitAssignment)	单位	Units	

1 基本转换单位实体 IfcConversionBasedUrit 应按表7. 12. 3-2的规定采用。

表7. 12. 3-2 基本转换单位实体

名称		描述
英文	中文	
inch'	英寸	等于25.4毫米长
foot	英尺	等于304.8毫米长
'yard	码	等于914毫米长
'mik	英里	等于1609米长
square inch'	平方英寸	等于0.0006452平方米
square foot'	平方英尺	等于0.09290平方米
square yard'	平方确	等于0.83612736平方米
acre'	英亩	等于4046.86平方米
square mle	平方英亩	等于2588881平方米
'cubie inch'	立方英寸	等于0.0001639立方米
cubie foot	立方英尺	等于000819立方章
cubie yand	立方磅	等于0.7636立方米
"litre'	升	等于0.001立方米
fluid ounce UK'	英式流体盎司	等于0.0000284130625立方米
fluid ounce Us	美式流体盎司	等于0.00002957353立方米
pint UK'	英式品脱	等于0.000568立方米
"pint Us	美式品脱	等于0.000473立方米
galkbn UK	英式加仑	等于0.004546立方米
'gallon Ls	美式加仑	等于0.003785立方米
'degree	度	等于 $\pi/180$ 弧度
ounce	盎司	等于28.35克

续表 7.12.3-2

名称		操述
英文	中文	
'pound	磅	等于0.454千克
ton UK	英式吨	等于1016.0469088千克
'ton Us	美式吨	等于907.18474千克
"Lbf	磅力	等于4.4482216153牛顿
'kip'	千磅力	等于4448.2216153牛顿
pei	每英寸磅力	等于6894.7572932帕斯卡
"ksi?	每英寸千磅力	等于6894757.2932帕斯卡
minute'	分	等于60秒
"hour	时	等于3600秒
"day'	日	等于86400秒
"beu'	英热单位	等于1055.056焦耳

- 2 当导出单位实体 (IfeDerivedUnit) 单位类型属性值由用户自定义时, 类型属性不应为空。
- 3 带单位度量实体 (IfeMeasureWithUnit) 应符合下列规定:
 - 1) 在实体类型特性级别上可表示度量值及其单位, 用于替换 IFC 模型全局单位;
 - 2) 对于基本转换单位宜给出转换率及其基数。
- 4 命名字体单位实体 (IfeNamedUnit) 应通过函数 (IeCorrectDmensions) 建立单位的正确量纲指数。
- 5 指定单位实体 (IfeUnitAssignment) 应检查全局分配单元中每个单元类型是否仅定义一次。

7.12.4 度量资源函数宜含表 7.12.4 所列内容。

表 7.12.4 度量资源函数

序号	英文名	中文名	返回值
1	feCormetDmensions	正确量纲	逻辑值
2	feUnitAssignment	正确指定单位	布尔值
3	HcDeriveDimensionalExponents	导出量纲指数	量纲指数
4	lfcDimensionsForSIUnit	国际标准单位量纲	量纲指数

7.13 展示外观资源

7.13.1 展示外观资源模式 (IfePresentationAppearanceResource) 定义应符合本标准第 7.1.4 条的规定。

7.13.2 展示外观资源类型定义应按表 7.13.2 的规定采用。

表 7.13.2 展示外观资源类型定义

序号	类型名称 (标识)	类型定义	标识符号
1	字体样式 (IfeFontStyle)	标准	'normsf'
		斜体	'italie'
		预斜	'obliqu'
2	字体转化 (IfeFontVariant)	标准	normal
		小型大写字母	'small'
3	字体粗细 (IfeFontWeight)	标准	normal
		粗体	'small-caps'
		100 200 300 400 500 I 600 700 800 900	100, *200', *300, 400, *500, 600, *700, '800, *900°
4	可表示文本 (IfePresentableText)	学符串	STRING
5	反射指数 (IfeSpecularExponent)	实数	REAL
6	反射粗糙度 (IfeSpecularRoughness)	大于等于), 小于等于1	REAL
7	文本对齐 (IfeTextAlignment)	左对齐	'Left'
		右对齐	'right'
		中间对齐	'center'
		两端对齐	justify

续表7.13.2

序号	类型名称(标识)	类型定义	标识符号
8	文本修饰 (IfeTextDecoratation)	无	nons
		上划线	owerline'
		下划线	underline'
		删除线	line-through'
9	文本字体名称 (IfcTextFontName)	字符串	STRING
10	文本转换 (HeTextTransformation)	首字符大写	capitalize'
		大写	uppercask
		小写	"lowercas
		无	none
11	空样式 (IfcNullStyle)	空	NULL
12	反射模型枚举 (IfeReflectanceMethodEnum)	略带光泽反射模型	RINN
		常顺色反射模型	FLAT
		玻璃材料反射模型	GLASS
		无光泽反射模型	MATT
		镜面金属反射模型	METAL
		视图镜像反射模型	MIRROR
		Phong模型	PHONG
		镜面效应反射模型	PLASTIC
		有限参数反射模型	STRAUSS
		专定义	NMNFNFNFN
13	侧表面 (IfeSurfaceSide)	正面	POSITIVE
		反面	NFGATIVE
		正反面	BOTH
14	颜色选择 (HeColour)	颜色分量	HeColourSpecificatcn
		预定义颜色	lfcPreDefinedColour
15	颜色或因子选择 (lfcColourOrFactor)	正则比例度量	HcNormalisedRatioMeasure
16	曲线字体或比例化曲线字体选择 (lfcCurveFontOrScaledCurveFontSeleet)	曲线样式字体选择	HeCurveStyleFontSelect
		曲线样式字体比例	lieCurveSryleFontAndScaling
17	曲线样式字体选择 (HeCurveSryleFontSlect)	预定义曲线字体	IfePreDefinedCurveFont
		由线样式字体	HeCurveSteyleFont
18	填充样式选择 (IfeFillStyleSlect)	填充区样式阴影	fcFillAreaSyleHatching
		填充区拼贴式样	fkFillAreaSyle Tiles
		外部定义填充样式	HcExternallyDefinedHatchStyle
19	影线距离选择 (IfeHatchLineDistanceSeleet)	颜色选择	IfeColour
		正长度度量	lfrPositiveLengthMeasure
20	表达样式选择 (HdPresentationStyleSdlect)	矢量	HeVeetor
		空样式	IfeNullSyle
		曲线样式	HeCurveStyle
		均充区域样式	IicFillAreaStyle
		文本样式	IieTextStyle
21	尺寸选择 (HeSiseeScleet)	表面样式	IfeSurfaceStyle
		比例度量	HeRatioMeasure
		长度度量	fel engthMeasure
		描述度量	fcDescriptiveMeasure
		正长度度量	licPositiveLengthMeasure
		正则比例度量	HeNormalisedRatioMeasure
		正比例度量	IKcPositiveRatioMeasure
22	反射高光选择 (IHeSpecularHighlightSelect)	反射指数	IfcSperularExponent
		反射粗糙度	licSpecularRoughness
23	样式分配选择 (HeStyleAssigrmentSdeet)	表达样式指源	KePresentationSyleAssignment
		表达样式	IfcPresentationSyle
24	表面样式元素选择 (lfcSurfaoeSyleElementSelect)	表面明暗样式	HHcSurfsceSryleShading
		表面光照样式	HfeSuriaceSryleLighting
		表面纹理样式	TfrSufneSryL Wirh Textas

续表7.13.2

序号	类型名称(标识)	类型定义	标识符号
24	表面样式元素选择 (IfcSurfaceStyleElementSelect)	外部定义立面群式	Fem-llyfiCfaeCl
		表面所射样式	IfcSurfaceStyleRefraction
25	文本字体选择(HeTextFontSelect)	预定义文本字体	HePreDefinedTextFont
		外部定义文本字体	IfcExternallyDinedTextFont

7.13.3 展示外观资源应包含表7.13.3所列内容，并应符合下列规定：

- 1 二进制大对象纹理实体 (HeBlobTexture) 的光栅代码尺寸应为8Bit 的倍数。
- 2 曲线样式实体 (IfcCurveStyle) 应符合下列规定：
 - 1) 默认度量单位中曲线宽度应由正长度度量 (IfcPositivelengthMeasure) 提供，或由相关层中默认曲线宽度描述度量 (IfcDescriptiveMeasure) 提供；
 - 2) 应提供曲线字体、宽度和颜色三个特性值的最小值。
- 3 曲线样式字体模板实体 (IfcCurveStyleFontPattern) 可见段长的值应大于等于零。
- 4 制图预定义颜色实体 (IfcDraftingPreDefinedColour) 宜与带样式展示层 (IfcPresentationLayerWithStyle) 相关，带样式展示层实例应具有有效的曲线样式 (IfcCurveStyle)、符号样式 (IfcSymbolStyle) 或表面样式 (IfcSurfaceStyle) 颜色定义。
- 5 制图预定义曲线字体实体 (IfcDraftingPreDefinedCurveFont) 名称应为“连续”、“链状”、“双链状”、“破折”、“点状”或“随层”之一，
- 6 填充区域样式实体 (IfcFillAreaStyle) 宜通过下列方式对阴影和镶嵌类型进行定义：
 - 1) 可通过将颜色实体分配至填充样式集对区域和表面的实体填充，并提供填充区域或表面的背景颜色；
 - 2) 可通过将填充区样式阴影 (IfcFillAreaStyleHatching) 单一实例分配至填充样式集，形成基于单一阴影线列的区域和表面的矢量基础上的阴影；
 - 3) 可通过将填充区样式阴影两个实例分配至填充样式集，形成基于两个阴影线列的区域和表面的矢量基础上的阴影；
 - 4) 可通过将填充区拼贴式样 (IfcFillAreaStyleTiles) 单一实例分配至填充样式集，形成镶嵌区域和表面；
 - 5) 可通过将填充区拼贴式样单一实例分配至填充样式集，形成外部定义阴影类型；
 - 6) 分配至填充区域样式的一种颜色应具有最大值；
 - 7) 分配至填充区域样式的一种外部定义阴影类型应具有最大值；
 - 8) 填充区域样式中可包含来自外部定义阴影类型的定义，或来自填充区域样式阴影，或来自填充区域样式镶嵌，但不得为三种类型的合并。
- 7 像素纹理实体 (IfcPixelTexture) 应符合下列规定：
 - 1) 宽度方向上的最小像素数量应为1；
 - 2) 高度方向上的最小像素数量应为1；
 - 3) 颜色成分数量应为1、2、3或4；
 - 4) 像素列表应具有准确的宽度和高度；
 - 5) 为各个像素提供的二进制值应为8字节的倍数。所有像素均应且有同样的二进制长度。
- 8 样式项实体 (IfcStyleItem) 应包含用于产品形状表达的几何表达项或产品表达的材料信息。
- 9 在样式集中，表面明暗、光照、折射、纹理、外部定义等表面样式仅可使用一次或不使用。
- 10 表面纹理样式实体宜通过样式项引用表面纹理样式的一个实例，并被分配至几何表达项。
- 11 文本样式字体模型中实体文本样式字体的模型尺寸应由正长度度量给定。
- 12 纹理坐标生成器实体宜包括下列模式：
 - 1) SPHERE；
 - 2) CAMERASPACENORMAL；

- 3) CAMERASPACEPOSITION;
- 4) CAMERASPACE REFLECTION VECTOR;
- 5) SPHERE-LOCAL;
- 6) COORD;
- 7) COORD-EYE;
- 8) NOISE;
- 9) NOISE-EYE;
- 10) SPHERE-REFLECT;
- 11) SPHERE-REFLECT-LOCAL.

表7.13.3 展示外观资源夹体定义

序号	实体名称(标识)	实体特性值	特性标识符号	说明
1	二进制大对象纹理 (HcBbbTexture)	光栅格式	RssterFormat	光栅代码的格式
		光栅代码	RasterCode	二进制纹理压缩文件
2	红绿蓝颜色 (IfeColourRgb)	红色占比	Red	颜色分量值是在0~1范围内, 而非常见的0~255
		绿色占比	Green	
		蓝色占比	Bue	
3	红绿蓝颜色列表 (IfeColourRgbList)	颜色列表	ColourList	由红、绿、蓝分量定义颜色列表
4	颜色分量 (HeColourSpecification)	名称	Name	颜色分量中特定颜色名称 表式曲线的曲线类型字体
5	曲线样式 (IeCurveStyle)	曲线字体	CurveFont	
		由线宽度	CurveWidth	曲线宽度正长度度量单位
		曲线颜色	CurveColour	曲线可见部分的颜色
		模型或制图	ModelOrDraughting	长度度量是否基于模型或制图
6	曲线样式字体 (HeCarveStyleFont)	名称	Name	曲线字体的名称
		样式列表	PatternList	曲线字体类型实体的列表
7	曲线样式字体比例 (HeCurveSryleFont.AndScaling)	名称	Name	曲线字体比例的名称
		曲线字体	CurveFont	规定比例后的由线字体
		比例因子	CurveFontScaling	
8	曲线样式字体模板 (IfeCurveSeyleFontPattern)	可见段长	VisibeSegmentLength	
		非可见段长	InvisbleSegmentLength	
9	制图预定义颜色 (IfeDraughtingPreDefinedColour)	黑	"black	000
		红	red	1.000
		绿	'green'	01.00
		蓝	blue	001.0
		黄	'yellow'	1.01.00
		是虹	'mseente	1.001.0
		青	syant	01.01.0
		白	'whitr'	1.01.01.0
	随层	by layer	IfePresentationIayerWithSeyle	
10	制图预定义曲线字体 (HdDraughtingPreDefinedCarveFont)			探生于IfePreDefinedCurveFont
11	外部定义填充样式 (IfeExtemallyD-finedHatchStye)			派生于IfeExtemalReferenee
12	外部定义表面样式 (IfeExterullyDfinrdSurfaceStyk)			派生于IfeExtenalReference
13	外部定义文本字体 (eExtemallyDefinedTextFomt)	-	-	派生于IfeExtenalRdference
14	填充区域样式 (IfeFilAreaStyle)	样式	FillStyles	填充区域类型集合
		模型或制图	ModeorDraughting	长度度量是否基于模型或制图
15	填充区样式阴影 (IfeFillAreaStyleHatching)	阴影线外观	HatchlineAppearanee	阴影线的曲线类型
		下一阴影线起点	SartOINextHatchl ine	确定了相等阴影线间距离
		阴影线参考点	PoinsOfReferenceHatchLine	参照阴影线由(虚拟)阴影坐标系统源的偏移
		阴影线起始点	PatternSear	曲线类型字体类型起始点
		阴影线角度	Hatchlane Angle	阴影线方向的平面用度

续表7. 13. 3

序号	实体名称(标识)	实体特性值	特性标识符号	说明
16	填充区拼贴式样 (HcFillAresStyle Tiles)	拼贴模板	TilingPattern	拼贴形状和相对位置的双向重复因子
		拼贴	Tiles	拼贴成分集
		拼贴比例因子	TilingScale	
17	图像纹理 (felmuge Texture)	URL 引用	URI Refernee	图像纹理的电子链接
18	颜色映射索引 (HeInde xrdColourMap)	映射至	MappedTo	Ife TessellatedFaceSet
		覆盖	Overrides	颜色映射索引可对颜色信息进行重写
		颜色	Colours	RGB颜色的可变量列表
		颜色索引	ColourIndex	
19	纹理映射索引 (lkeIndexnfTextureMap)	晚射至	Mapped lo	Iie l essellatedr aceSet
		纹理坐标	TexCoords	纹理顶点的可变量列表
20	三角纹理映射索引 (IfeIndexedTriangle TextureMap)	纹理坐标索引	TeaCoordIndex	Hfe TranguatedFnceSet三角表达 顶点对IfeTextureVertexlist 中的索引
21	像素纹理 (fcPYixelTexture)	宽度	Width	宽度(S)方向上像素数量
		高度	Height	高度(T)方向上像素数量
		颜色成分	ColourCompoeents	表示像素值是否包含1、2、3 或4颜色成分
		像素	Fixel	1、2、3、4成分的像素
22	预定义颜色 (HcPreDMfinedColour)			派生于fcPreDefinedltem
23	预定义曲线字体 (fcPreDefinedCurveFont)	—		
24	预定义项 (IfePreDefinedltem)	名称	Name	标识预定义项目的字符串
25	预定义文本字体 (IfcPreDefinedTextFont)	—		深生于HePreDefinedlte
26	表达样式 (IfePresentationStyle)	名称	Name	
27	表达样式分配 (IfePresentationSeyleAssignment)	样式	Stylks	对类型项进行指激的表达样式集
28	样式项 (lfcSryledltem)	几何项	Item	样式指派了几何表达项
		样式	Seyles	表达样式
		名称	Name	-
29	表面样式 (HeSurfaeeStyle)	侧面	Side	—
		样式	Styks	不同表面样式的集合
30	表面光解样式 (lfc:3urfue:yleL. gbnlrg)	漫透射颜色	DffuseTransmissiceColour	
		漫反射颜色	DffuseReflectionColcur	
		透射颜色	TmnsmissionColour	
		反射颜色	ReflectanceColour	
31	表面折射样式 (llkSurfaceSeyleRefraction)	折射率	RefractionIndex	
		分散因子	DispersionFactor	
32	表面渲染样式 (lMeSurfaceStyleRendering)	透明度	Transparency	
		漫射颜色	DfuseColour	
		透射颜色	TmnsmissionColour	
		漫射透射颜色	Diffuse TransmissiceColour	
		反射颜色	ReflectionColour	
		镜面颜色	SpexularColour	
		镜面高光	SpecularHighlight	
反射方法	ReflectanceMethod			
33	表面明暗样式 (licSurfaceSryleShading)	表面颜色	SurfucvColour	用于渲染表面的颜色
34	表面纹理样式 (HeSurfareStyleWithTextures)	纹理列表	Textures	应用于表面的纹理
35	表面纹理 (BeSurfaceTexture)	RepeatS	RepeatS	-
		RepeatT	RepeatT	
		模式	Mode	
		纹理变换	Texture Transform	
		参数 已映射	Parameter lSmppedB	

蛙表7. 13. 3

序号	实体名称(标识)	实体特性值	特性标识符号	说明
36	文本样式 (IfcTextStyle)	文字字符外观	TextCharntterAppearanct	是否基于模型或草图
		文本样式	TextStyle	
		文字字体样式	TextFontSryle	
		模型或制图	ModelOrDraughting	
37	文本样式字体模型 (Ifc TextStyleFontModel)	字体系列	FontFamily	
		字体样式	FontStyle	
		字体变体	FontVariant	
		字体粗细	Font Weight	
		字体尺寸	FontSine	
38	定义字体文本样式 (Ie TextSxyleforDefinedFont)	颜色	Colour	前景色
		背景颜色	DmgrmCur	育某色
39	文本样式文本模型 (HeTextSeyleTeatModel)	文本缩进	TextIndent	—
		文本对齐	TextAlign	
		文本装饰	TextDecoration	添加到单元文本中的修饰
		字母间距	LetterSpacing	
		词间距	WordSpacing	—
		文本转换	Text Transform	为以后遵循全部CSSI支持面被引入
		基线距离	LineHeight	两个相邻行基准线间距
40	纹理坐标 (lkeTextureCoordinate)	映射纹理列表	MaPS	肿射到几何志面的单多重纹理列表
41	纹理坐标生成器 (IfcTextureCoordinateGenerator)	模式	Mode	用于计算纹理坐标的算法
		参数	Parameter	-
42	纹理映射 (HfeTextureMap)	顶点集	Vertikes	纹理坐标顶点列表
		映射至	MappelTo	映射的面
43	纹理顶点 (HcTextureVertex)	坐标列表	Coordinatee	第一个坐标[1]为S第二个垒标[2]是T参数值
44	纹理顶点列表 (Ife TextureVertexlist)	纹理坐标列表	TexCoordsList	纹理坐标列表由S坐标和T坐标定义

7. 13. 4 展示外观资源模式的填充样式实例(IfcCorrectFillAreaStyle) 可采用 EXPRESS 或 XML 描述 , EXPRESS 描述应符合本标准附录 D. 12. 3 规定。

7. 14 展示定义资源

7. 14. 1 展示定义资源模式(IfcPresentationDefinitionResource)定义应符合本标准第7. 1. 4条的规定。

7. 14. 2 展示定义资源类型定义应按表7. 14. 2的规定采用。

表7. 14. 2 展示定义资源类型定义

序号	类型名称(标识)	类型定义	标识符号
1	框对齐 (IfcBoxAlignment)	左上	top-ldr'
		中上	top middle
		右上	mr-rigtn
		左中	midlle-left'
		中心	center'
		右中	midile-right'
		左下	'bottomr-kft'
		中下	boetom midlkl'
		右下	"bottom-right'
2	文本路径枚举 (IcTextPath)	左	LEFT
		右	RIGHT
		上	UP
		下	DOWN

7.14.3 展示定义资源应包含表7.14.3所列内容，并应符合下列规定：

- 1 填充区注释实体 (IfcAnnotationFillArea) 应符合下列规定：
 - 1) 任何描述内边界的曲线不应相交，且不应包含定义内边界的另一条曲线；
 - 2) 定义外边界的曲线不应与任何定义内边界的曲线相交，且不应被定义内边界的曲线包围。
- 2 平面框实体 (IfcPlanarBox) 应定义在二维笛卡尔坐标系或三维坐标系的 XY 平面。
- 3 平面范围 (IfcPlanarExtent) 应定义在二维坐标系，或者三维坐标系的XY 平面。
- 4 表示项实体 (IfcPresentationItem) 应描述外观定义所有实体的抽象超类。
- 5 带范围文本文字实体 (IfcTextLiteralWithExtent)的范围不应由平面范围和平面框的子类型表示。

表7.14.3 展采定空资源实体定空

序号	实体名称(标识)	实体特性值	特性标识符号	说明
1	填充区域注释 (IfcAnnotationFillArea)	外边界	OuterBoundary	填充区外边界的闭合曲线
		内边界集	InnerBoundaries	填充区内边界的内部曲线
2	平面框 (IfcPlanarBox)	轴 2 方位	Placement	矩形的定义定位局部坐标系
3	平面范围 (IfcPlanarExtent)	X轴方向大小	SuclnX	
		Y轴方向大小	SizeInY	
4	表达项 (IfcPresentationItem)	—	—	所有实体表达的抽象基类
5	文本文字 (IfcTextLiteral)	文字	Isarsl	提述文本文字
		轴2方位	Placement	描述的字符串的坐标和方向
		路径	Path	文本文字的书写方向
6	带范围文本文字 (IfcTextLiteralWithExtent)	范围	Extent	文本文字的范围
		框对齐	BoxAligment	文本文字相对于其位置的对齐

7.15 展示组织资源

7.15.1 展示组织资源 (IfcPresentationOrganizationResource) 定义应符合本标准第7.1.4条的规定。

7.15.2 展示组织资源类型定义应按表7.15.2的规定采用。

表7.15.2 展示组织资源类型定义

序号	类型名称(标识)	类型定义	可选值
1	光分布曲线枚举 (IfcLightDistributionCurveEnum)	A型	TYPE_A
		B型	TYPE_B
		C型	TYPE_C
		未定义	NOTDEFINED
2	发光源枚举 (IfcLightEmissionSourceEnum)	紧凑型荧光灯	COMPACTFLUORESCENT
		荧光灯	FLUORESCENT
		高压汞灯	HIGHPRESSURFMERCURY
		高压钠灯	HIGHPRESSURFSODIUM
		发光二极管	LIGHTEMITTINGDIODE
		低压钠灯	LOWVOLTAGEHALOGEN
		低压卤素灯	LOWVOLTAGEHALOGEN
		主电压卤素灯	MAINVOLTAGEHALOGEN
		金属卤素灯	METALHALIDE
		钠丝灯	TUNGSTENFILAMENT
未定义	NOTDEFINED		
3	分层项选择 (IfcLayeredItem)	表达项	IfcRepresentationItem
		表达	IfcRepresentation
4	光分布数据资源选择 (IfcLightDistributionDataResourceSelect)	外部引用	IfcExternalReference
		元须分巾	IfcLightDistributionDataResourceSelect

7.15.3 展示组织资源应包含表7.15.3所列内容。

表7.15.3 展示组织资源实体定义

序号	实体名称(标识)	实体特性置	特性标识符号	说明
1	光分布数据 (HeLightDstrubutionDnta)	主平面角	MainPlaneAngle	第二平面角列表 -
		第二平面角	SecondaryPlaneAngle	
		发光强度	LaminousIntensity	
2	光强分布 (HeLightIntensityDistribution)	光分布曲线	LightDistributioCurve	-
		光分布数据	DstrubuticData	
3	光源 (HeLightSource)	名称	Name	-
		颜色	ligheColour	
		背景光强	Aadtculusuaicity	
		光强	Intensiry	
4	环境光源 (IfeLightSourceAmbient)	光分布曲线	LightDistributioCurve	-
		光分布数据	DstrubuticDhta	
5	光源方向 (IfeLightSourceDirecticnal)	方向	Orientation	光源的方向
6	光源几何 (IfeLighrSourceGoniometrie)	位置	Position	-
		颜色外观	ColourAppearance	
		色温	ColourTemperature	
		光通量	LuminousFlux	
		发光源	l ightEmssionSource	
7	光源位置 (IfeLightSourcePositional)	位置	Position	-
		半径	Radius	
		恒定衰减	Constant.Attenuation	
		距离衰减	DistanceArtenuntion	
		二次衰减	QuadricArtenuntion	
8	光源点 (Ildl ightSouroSpot)	方向	Orientation	-
		浓度指数	ConcentrationExponent	
		扩展角	SpreadAngle	
		光束宽度角度	Beam WidthAngle	
9	展示层分配 (IfePresentationlayerAssignment)	名称	Name	-
		提述	Description	
		分层项集	Assignedltems	
		标识	Aenifie	
10	带样式展示层 (IicPresentationLayerWithSryle)	层井天	LayerOn	-
		层冻结解东	LayerFroaen	
		层阻塞	LayerBlocked	
		层样式	LayerStyles	

7.16 截面资源

7.16.1 截面资源模式 (IfeProfileResource) 定义应符合下列规定：

- 1 应定义几何形状表达的二维截面或横截面，包括扫掠面、扫掠区域实体及切片脊柱。
- 2 截面定义的曲线应包括扫掠面和切片脊柱。
- 3 截面定义的区域应包括扫掠区域实体和切片脊柱。
- 4 截面定义 (IfeProfileDef) 可实例化为不同的子类型，可采用下列截面定义：
 - 1) 由一个二维位置坐标系和维数参数产生的二维形式定义的参数化定义；
 - 2) 由在父坐标系中的一个或多个二维曲线明确定义；
 - 3) 由一个父截面的笛卡尔转换产生的截面导出；
 - 4) 由其他截面组合。

5 当用作扫入表面或实体的曲线或区域时，截面的二维坐标系应被映射到扫掠表面或实体的三维坐标系的XY 平面。

7.16.2 截面资源类型应按表7.16.2的规定采用。

表7.16.2 截面资源类型定义

序号	类型名称(标识)	类型定义	可选值
1	截面类型枚举 (IfcProfileTypeEnum)	由线	CURVE
		区域	AREA
2	钢筋角色枚举 (HeReinforcingBarRoleEnum)	主筋	MAIN
		剪幻筋	SHEAR
		箍筋	LIGATURE
		螺纹筋	STUD
		冲孔筋	PUNCHING
		边学筋	EDGE
		环筋	RING
		锚固筋	ANCHORING
		用户定义	USERDEFINED
		未定义	NOTDEFINED
3	钢筋表面枚举 (IfcReinforcingBarSurfaceEnum)	率	PLAIN
		纹理	TEXTURED
4	截面类型枚举 (IfcSectionTypeEnum)	纵向一致截面	UNIFORM
		纵向锥形截面	TAPERED

7.16.3 截面资源应包含表7.16.3所列内容，并应符合下列规定：

- 1 任意封闭截面定义实体 (HeArbitraryCloseProfileDef) 应符合下列规定：
 - 1) 外部曲线应封闭；
 - 2) 外部曲线不应自相交；
 - 3) 外部曲线定义应是二维空间的；
 - 4) 外部曲线不应是直线类型；
 - 5) 外部曲线不应是二维偏置曲线类型。
- 2 任意开放截面定义实体 (HeArbitraryOpenProfileDef) 应符合下列规定：
 - 1) 开放截面曲线应只能用于定义一个扫掠面；
 - 2) 开放截面曲线的维数应是2；
 - 3) 开放截面曲线应非封闭。
- 3 任意带洞截面定义实体 (IfcArbitraryProfileDefWithVoids) 应符合下列规定：
 - 1) 截面的类型应是区域；
 - 2) 所有的内部曲线应是二维的；
 - 3) 内部曲线的类型不应是直线；
 - 4) 外部曲线和所有的内部曲线应闭合；
 - 5) 外部曲线应包含所有的内部曲线；
 - 6) 任何内部曲线不应与外部曲线或其他内部曲线相交；
 - 7) 任何内部曲线不应包含其他内部曲线。
- 4 非对称工字型截面定义实体 (IfcAsymmetricIProfileDef) 应符合下列规定：
 - 1) 法兰厚度的总和应小于总深度；
 - 2) 腹板厚度应小于凸缘宽度。
- 5 组合截面定义实体 (IfcCompositeProfileDef) 应符合下列规定：
 - 1) 所有截面应是曲线或区域；
 - 2) 一个组合截面不能包含另一个组合截面，不应递归定义。
- 6 导出截面定义实体 (IfcDerivedProfileDef) 的截面类型应与父截面相同。
- 7 镜像截面定义实体 (HeMirroredProfileDef) 应通过父截面坐标系的Y 轴定义父截面的镜像。

8 截面定义实体 (IcProfileDef) 应符合下列规定:

- 1) 截面可由外部引用指定;
- 2) 截面定义实体可直接实例化;
- 3) 截面定义实体宜具有对象属性集。

9 截面属性实体 (IcProfileProperties) 宜包括以下属性集:

- 1) Pset_ProfileMechanical;
- 2) Pset_ProfileArbitrary HollowCore;
- 3) Pset_ProfileArbitraryDoubleT。

表7.16.3 截面资源实体定义

序号	实体名称(标识)	实体特性值	符性标识材号	说明
1	任意封闭截面定义 (IfeArbitraryClosedProfileDef)	外部曲线	OuterCurve	定义任意截面的外部边界
2	任意开放截面定义 (IfeArbitraryOpenProfileDef)	曲线	Curve	定义截面的开放边界曲线
3	任意带洞截面定义 (HeArbitraryProfileDefWithVosds)	内边界曲线	InnerCurves	定义任意截面的内部边界
4	非对称工形截面定义 (IfeAsymmetncIShapeProfileDef)	底翼缘宽	BottomFlange Width	
		高度	OverHDpth	
		腹板厚度	WebThickness	
		底翼缘厚	BottomFlange Thickness	
		底翼缘圆角半径	BottomFlangeFilletRadius	
		顶翼缘宽	TopFlange Width	
		顶翼缘厚	TopFlange Thickness	
		顶翼缘圆角半径	TopFlangrFilletRadius	
		底翼缘边半径	BottomFlangeEdgeRadius	
		底翼缘坡度	BottomFlangeSlope	
		顶翼缘边半径	TopFlangeEdgeRadius	
	顶翼缘坡度	TopFlangeSlope		
5	中心线截面定义 (IkeCenterLineProfileDef)	厚度	Thkknss	
6	中空圆形截面定义 (HeCirde HollowProfileDdf)	家壁厚度	WallThickness	
7	圆截面定义 (IfeCircleProfileDef)	半径	Radius	
8	组合截面定义 (IfeComPOSITEProfileDe)	截面集	Profiles	用于定义组合截面的截面
		标签	Label	组合引用的名称。在应用环境中定义名称的实际含义
9	C型截面定义 (IfeCShapeProfileDef)	高度	Depth	
		宽度	Width	
		室壁厚度	Wall I tackness	
		悬长	Girth	
		内部圆角半径	InternalFilletRadius	
10	导出截面定义 (IfeDerivedProfileDe)	父藏面	ParentProfile	提供转换的起点
		运算符	Operator	应用到父截面的转换运算符
		标签	Label	—
11	椭圆截面定义 (HeEllipeeProfileDe)	半轴1	SemiAxis1	椭圆第一半轴, 沿Position.P [1] 方向度量
		中轴3	CmiAwi.?	椭圆第二半轴, 沿Position.P [2] 方向度量

续表7.16.3

序号	实体名称(标识)	实体特性值	特性标识符号	说明
12	工形截面定义 (IfeIShapeProfileDef)	总宽	O1IWdh	
		总高	OverallDepth	
		腹板厚度	WebThickness	
		翼缘厚度	Flange Thickness	
		圆角半径	FilletRadius	
		翼缘边半径	FlangeEdgeRadius	
		翼缘坡度	FlangeSlope	
13	L形截面定义 (IfeL.ShapeProfileDef)	高度	Depth	
		宽度	Width	
		厚度	Thickness	
		圆角半径	FilletRadius	
		边半径	EdgeRadius	
		坡度	LegSlope	
14	镜像截面定义 (IfeMirroredProfileDef)	—		
15	参数化截面定义 (IfeParameterizedProfileDef)	位置	Position	
16	截面定义(IfeProfileDef)	截面类型	ProfileType	
		截面名称	ProfileName	
		有外部引用	HasExternalReference	
		有截面属性	HasProperties	
17	截面属性(IfeProfileProperties)	截面定义	ProfileDefinition	
18	中空矩形截面定义 (IfeRectangleHollowProfileDef)	室壁厚度	WallThickness	
		内圆角半径	InnerFilletRadius	
		外圆角半径	OuterFilletRadius	
19	矩形截面定义 (IfeRectangleProfileDef)	X向尺寸	XDim	
		Y向尺寸	YDim	
20	钢筋属性 (IfeReinforcementProperties)	总截面积	TotalCrossSectionArea	
		钢筋等级	SteelGrade	
		钢筋表面	BarSurface	
		有效高度	EffectiveDepth	
		标称直径	NominalBarDiameter	
		钢筋计数	BarCount	
21	圆角矩形截面定义 (IfeRoundedRectangleProfileDef)	圆角半径	RoundingRadius	
22	横截面属性 (IfeSectionProperties)	横截面类型	SectionType	
		起始横截面	StartProfile	
		终止横截面	EndProfile	
23	横截面钢筋属性 (IfeSectionReinforcementProperties)	纵向起始位置	LongitudinalStartPosition	
		纵向结束位置	LongitudinalEndPosition	
		横向位置	TransversePosition	
		钢筋角色	Reinforcement Role	
		横截面定义	SectionDefinition	
		横截面钢筋定义	CrossSectionReinforcementDefinitions	
24	梯形截面定义 (IfeTrapeziumProfileDef)	底宽	BottomXDim	
		顶宽	TopXDim	
		高度	YDim	
		顶部X偏移	TopXOffset	
25	T形截面定义 (IfeTShapeProfileDef)	高度	Depth	
		翼缘宽度	FlangeWidth	
		腹板厚度	WebThickness	
		翼缘厚度	Flange Thickness	
		圆角半径	Fillet Radius	
		翼缘边半径	FlangeEdgeRadius	
		覆板边半径	WebEdgeRadius	
		腔板坡度 翼缘坡度	WebSlope FlangeSlope	

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：[https://d.book118.com/22801610702000
6071](https://d.book118.com/228016107020006071)