
第 15 章 属性集合

“属性集合”的实现提高了数据模型管理的效率，当使用大量的属性（500 个以上的属性）时，性能增益就特别明显。因此，引入了属性集合来简化对大型属性集的管理。现在，可以对属性的一个功能子集进行处理，而不是使用整个属性组。

可以使用属性子集来创建视图、选项卡、工作流、继承规则以及特权等。关联子集比关联单个的属性更有效率。

在使用属性集合的情况下，是按照更有效率并且更有组织性的方式对数据建模的。与管理一个项的大量属性不同，管理这些属性的子集将创建更易于管理的数据集。

设计属性集合的目的是在对项类别进行访存和保存并且仅检索和保存为视图选择的属性时提高性能。限制对视图中的属性进行的访存和保存可能会由于保存无效的项而导致问题。因此，引入了核心属性。

有两种类型的核心属性：

- 缺省核心属性
- 用户定义的核心属性

当访存和保存记录时，包括的属性来自缺省核心属性、用户定义的核心属性以及包括在单一编辑视图和多重编辑视图中的属性的超集。

缺省核心属性是为每个对象检索并保存的由系统定义的属性，并且仅包括对于确保在将项保存至数据库时不违反键规则来说十分关键的属性；这些属性包括：

- 主键
- 路径属性（仅限于类别）
- 任何必需属性（来自主规范或辅助规范）

对于其它属性，系统不可能确定是否需要它们。在某些情况下，应该为每个项运行一些验证错误，因此应该将它们包括在核心属性中。因此，可以将用户定义的核心属性添加到核心属性的总集合中。这些属性被包括在属性集合中。对于每个目录和类别树，可以将属性集合作为用户定义的核心属性进行关联。

用户定义的核心属性：当需要为每个对象检索和保存属性时所必需的属性；这些核心属性是为每个容器定义的，并且可以包括每次保存项或类别时需要验证或计算的属性；每个容器都与一组用户定义的核心属性相关联。当创建用户定义的核心属性集合时，请包括位于辅助规范中的任何必需属性。

注意：建议将用户定义的核心属性保持在最低数量，以获得最佳的性能。因此，如果不需要某些属性，则可以将它们除去。

什么是属性集合？

属性集合是一组属性，在给定的上下文中，这些属性将相互相关或者具有相同的行为方式。

例如，可以为设置了功能部件属性的电子产品目录创建属性子集。此功能部件属性部分可以具有多种功能部件“类型”（技术和销售等）。因此，可以为“技术”属性和“销售”属性创建属性子集。

当定义属性集合时，可以使用两种类型来进行定义：

- **一般** — 用于与继承的属性（即，视图、选项卡和工作流等）不相关联的属性的集合。选择此类型将允许选择主规范属性或辅助规范属性。
- **继承** — 用于用来定义继承规则的属性的集合。选择此类型将只允许选择子规范属性。

当定义属性集合时，如果已知属性将不会被继承，则选择“一般”类型，否则选择“继承”。

注意：对于类型“继承”，请参阅“继承规则的属性集合”一节。

属性组、规范与子规范之间有什么差别？

子规范	主规范 / 辅助规范	属性集合
子规范是可以在数据模型的不同级别进行编辑的属性的集合。子规范用于继承用途。	主规范和辅助规范是完全的或部分的项模板或类别模板。它们定义将要属于它的对象。它们可以由子规范属性或各个属性组成。 注意：主规范已替换了以前被称为层次结构规范和目录规范的对象。	属性集合是一组规范和属性，这些规范和属性在所有上下文中都具有相同的行 为。

在什么位置使用属性集合？

在对属性集合进行了属性的关联之后，就可以在任何使用该属性集合的位置使用该属性。属性集合用来定义下列各项：

- 访问权
- 视图
- 选项卡
- 工作流步骤
- 继承规则

在什么时候创建属性集合？

属性集合是作为一组属性定义的，在给定的上下文中，这些属性将相

互相关或者具有相同的行为方式。明确地说，创建新属性集合的目的是对共享相同特征的属性进行分组，以用于下列用途：

- 安全性 — 创建用来设置访问权从而遵循相同安全性准则的属性集合（例如，为只应该由商品销售用户编辑的所有商品销售属性创建一个组）
- 功能 — 创建将作为同一个过程或步骤的一部分来进行编辑或查看的属性的集合；这些组将用来设置视图、选项卡和工作流步骤（例如，为供应商在供应商产品介绍工作流中创建项所需的所有属性创建一个组）
- 行为 — 创建遵循同一路径继承其内容的属性的集合（例如，为用于全球目录并且由区域目录继承的所有销售属性创建一个组）

什么是属性检取器？

属性检取器是属性集合编辑屏幕的一个部分，它用来搜索和选择要添加至属性集合的规范和 / 或节点。根据规划，在将来的发行版中，将在应用程序的其它区域中使用此功能部件。

已经对 GUI 作了哪些更改以支持属性组？

已经对 GUI 作了若干项更改以支持属性组，下列各节标识了这些更改。

属性集合设置 / 控制台

属性集合是按典型的 WebSphere Product Center 控制台格式组织的，因此下列标准特征适用：

- 控制台显示了属性集合的名称和描述
- 通过单击列标题来对名称和描述进行排序
- 当存在 20 个以上的组时，控制台将标记页码
- 配置控制台以对列进行排序和隐藏
- 提供了用来添加、删除或编辑属性集合的按钮
- 属性集合名是超链接的，单击该名称即可编辑集合
- 单击要删除的属性集合旁边的复选框，然后单击“删除”按钮
- 如果组与视图、选项卡、访问权、继承规则或工作流相关联，则不能删除属性集合。在这种情况下，不允许执行删除，如果尝试删除，则会有一条弹出消息指示组的关联位置

属性集合控制台

使用菜单栏选项来访问“属性集合控制台”：

- 控制台：控制台管理器 > 属性集合 > 属性集合控制台
- 创建新的属性集合：数据模型管理器 > 属性集合 > 新建属性集合

属性集合屏幕

属性屏幕用来创建新的属性集合或者编辑现有的属性集合。此屏幕分为三部分：

- 属性集合 — 输入属性集合信息，显示与该属性集合相关联的规范和属性
- 属性检取器 — 搜索规范或属性
- 结果 — 查看规范或属性搜索结果以及选择属性集合

属性集合信息

- 每个属性集合都需要一个名称。随时可以修改此名称。
- 描述是可选的，并且可以长达 2000 个字符。
- 可以为给定的集合选择语言环境；如果有需要的话，可以在设置集合之后添加 / 除去语言环境。选择语言环境意味着添加至已包含在集合中的规范的任何已本地化属性只有在属于所选语言环境的情况下才会成为该集合的一部分。
- 属性集合类型可以是“继承”或“一般”。
- 当创建属性集合时，单击“保存”以显示屏幕的下半部分，该部分的屏幕允许搜索和添加单个的规范、单个的属性或已本地化节点父代。添加规范的操作并不会添加该规范的所有属性，而是，将把调用该组时位于规范中的所有属性都看作该组的一部分。添加单个属性的操作将创建属性的静态列表。在将节点本地化之后添加分组节点也是有可能的。

属性与属性集合的关联

查看属性集合关联

- 要查看与属性相关联的属性组，请在属性的“详细信息”屏幕中单击“属性集合关联”旁边的图标。将显示“属性集合关联”屏幕。
- 单击以查看属性组关联
- “属性集合关联”屏幕
- 编辑属性集合关联
- 在“属性集合定义”屏幕中执行从属性集合中除去属性或规范的操作。

注意：不能编辑生成的缺省核心属性，这是因为它们是由系统生成的。

属性检取器

“属性检取器”屏幕是 V4.2 新增的，此属性用来定义属性集合。根据规划，在将来的发行版中，可以在整个应用程序中使用此功能部件来选择属性。

- 规范是按字母顺序显示的
- 属性是按它们在规范中的设置顺序显示的

搜索属性

设计“属性检取器”中的搜索功能部件的目的是降低对浏览冗长的属

性列表的需求。为用户提供了几种搜索方法，这些搜索方法位于“属性检取器”的“搜索”部分中。所有结果都将显示在屏幕底部。

按字段搜索	<p>用户可以使用下列两个字段的其中一个字段来执行搜索：</p> <ul style="list-style-type: none">• “规范名”字段，在该字段中，可以输入部分规范名• “属性路径”字段，在该字段中，可以输入部分属性名
搜索类型	<ul style="list-style-type: none">• 规范和属性 — 显示规范和属性的结果• 仅规范 — 显示规范的结果
按规范类型搜索	<p>选择要搜索的规范类型</p> <ul style="list-style-type: none">• 按语言环境搜索• 选择此项以按语言环境执行搜索

结果：

根据选择的选项的不同，结果将只显示规范或者显示规范和属性。

语言环境选择列表显示此公司的语言环境的列表，从该列表中，可以选择多个语言环境。

一个允许选择一个或多个属性的文件规范列表；将根据上下文来对规范类型列表进行过滤（例如，要创建一组类型继承，唯一可用的规范类型应该是“子规范”）

当选择了语言环境并且选择了“仅规范”选项时，列示的规范是将该语言环境与该规范相关联的规范，而不考虑是否有任何已本地化的节点。

当选择了语言环境并且选择了“规范和属性”选项时，列示的规范是将该语言环境与该规范相关联并且具有所选语言环境的已本地化节点的规范。

此列表每页显示多达 50-100 个结果，并且能够在各页之间来回浏览。对于每一页，显示多达 20-50 个属性，并提供了滚动条来查看这些属性中未显示的内容。从一页转至下一页时，将丢失选择的属性。此列表将显示规范、叶节点和已本地化节点的列表。已本地化节点的旁边应该有一个特殊的指示。

选择规范和属性

在对规范和 / 或属性执行搜索之后，结果将显示在“属性检取器”的结果部分中。从结果列表中进行选择并单击“选择的”，或者仅仅单击“全部”以选择整个结果列表。也可以右键单击规范并从短菜单中选择“添加规范”。

可以为属性集合选择已本地化的父节点。

目录访问权和视图的属性集合

本节描述如何使属性集合与目录访问权和视图相关联

访问权设置

- 以前，访问权是通过选择各个属性设置的，现在，您只需选择属性集合。
- 如果存在大型的属性集合列表，请使用搜索字段。
- 只能为访问权选择类型为“一般”的属性集合。

设置视图

与目录访问权类似，视图是通过选择属性集合而不是选择各个属性创建的。创建视图时，一般特征如下所示：

- 对属性组进行排序，这确定了规范的显示顺序。
- 属性的顺序取决于它们在它们所属的主规范或辅助规范中的顺序。

注意：只能选择类型为“一般”的属性集合。

选项卡视图

以前，有必要选择各个属性来创建选项卡视图。当使用具有许多属性的项时，这将是一项庞大的任务。引入属性集合后，用户只需从属性集合列表中进行选择就可以创建选项卡视图了。对属性集合所作的任何更改都将在选项卡视图中有所反映。

注意：如果对属性集合作了更改，则需要注销并重新登录以使更改在选项卡视图中生效。

如果并不需要整个属性集合，则可以根据需要选择各个属性。