

### 文章

[姚鑫](#) · 六月 5, 2021 阅读大约需 5 分钟

## 第七章 Caché JSON %JSON快速参考

### 第七章 Caché JSON %JSON快速参考

#### %JSON快速参考

本节提供本章中讨论的%JSON方法、属性和参数的快速参考。

#### %JSON.Adaptor方法

这些方法提供了从JSON序列化和序列化到JSON的能力。

##### %JSONExport()

%JSON.Adaptor.%JSONExport()将启用JSON的类序列化为JSON文档，并将其写入当前设备。

```
method %JSONExport(%mappingName As %String = "") as %Status
```

- %mappingName(可选)-要用于导出的映射的名称。基本映射由""表示，并且是默认映射。

##### %JSONExportToStream()

%JSON.Adaptor.%JSONExportToStream()将启用JSON的类序列化为JSON文档并将其写入流。

```
method %JSONExportToStream(ByRef export As %Stream.Object,  
    %mappingName As %String = "") as %Status
```

- export - 包含序列化的JSON文档的导出流。
- %mappingName(可选)-要用于导出的映射的名称。基本映射由""表示，并且是默认映射。

##### %JSONExportToString()

%JSON.Adaptor.%JSONExportToString()将启用JSON的类序列化为JSON文档，并将其作为字符串返回。

```
method %JSONExportToString(ByRef %export As %String,  
    %mappingName As %String = "") as %Status
```

- Export-包含序列化的JSON文档的字符串。
- %mappingName可选)-要用于导出的映射的名称。基本映射由""表示，并且是默认映射。

##### %JSONImport()

%JSON.Adaptor.%JSONImport()将JSON或动态实体输入导入此对象。

```
method %JSONImport(input, %mappingName As %String = "") as %Status
```

- input -JSON可以是字符串或流，也可以是%DYNAMICABSTRACTOBJECT的子类。
- %mappingName(可选)-要用于导入的映射的名称。基本映射由""表示，并且是默认映射。

### %JSONNew()

%JSON.Adaptor.%JSONNew()获取启用JSON的类的实例。在返回此类的实例之前，可以重写此方法以执行自定义处理(如初始化对象实例)。但是，不应直接从用户代码调用此方法。

```
classmethod %JSONNew(dynamicObject As %DynamicObject,  
    containerOref As %RegisteredObject = "") as %RegisteredObject
```

- dynamicObject -具有要分配给新对象的值的动态实体。
- containerOref (可选)-从%JSONImport()调用时的包含对象实例。

### %JSON.Adaptor类和属性参数

除非另有说明，否则可以为类或单个属性指定参数。作为类参数，它指定相应属性参数的默认值。作为属性参数，它指定覆盖默认值的值。

### %JSONENABLED

启用属性转换方法的生成。

```
parameter %JSONENABLED = 1;
```

- 1-(默认)将生成JSON启用方法。
- 0-方法生成器不会生成Runnable方法。

### %JSONFIELDNAME (properties only)

设置要用作JSON内容中字段名的字符串。

```
parameter %JSONFIELDNAME
```

默认情况下，使用属性名称。

### %JSONIGNOREINVALIDFIELD

控制对JSON输入中意外字段的处理。

```
parameter %JSONIGNOREINVALIDFIELD = 0;
```

- 0-(默认值)将意外字段视为错误。
- 1-意外字段将被忽略。

### %JSONIGNORENULL

指定如何存储字符串属性的空字符串。此参数仅适用于真字符串(由 XSDTYPE = "string" 和 JSONTYPE="string"确定)。

```
parameter %JSONIGNORENULL = 0;
```

- 0-(默认)JSON输入中的空字符串存储为\$char(0)，\$char(0)作为字符串""写入JSON。JSON输入中缺少的字段始终存储为""，并且根据%JSONNULL参数，""始终输出到JSON。
- 1-空字符串和缺少的JSON字段都作为""输入，而""和\$char(0)都作为字段值""输出。

### %JSONINCLUDE (properties only)

指定此属性是否包含在JSON输出或输入中。

```
parameter %JSONINCLUDE = "inout"
```

- "inout"(默认)-在输入和输出中都包含。
- "outputonly" -忽略该属性作为输入。
- "inputOnly" -忽略该属性作为输出。
- “ none ” —从不包含该属性。

### %JSONNULL

控制未指定属性的处理。

```
parameter %JSONNULL = 0;
```

- 0 -(默认)在导出期间跳过与未指定属性对应的字段。
- 1 -未指定的属性作为空值导出。

### %JSONREFERENCE

指定如何将对象引用投影到JSON字段。

```
parameter %JSONREFERENCE = "OBJECT";
```

- "OBJECT" -(默认)被引用类的属性用来表示被引用的对象。
- “ ID ” -持久或串行类的ID用于表示引用。
- “ OID ” ——持久类或串行类的OID用于表示引用。  
oid以classname,id的形式投射到JSON中。
- -"GUID" -持久化类的GUID用来表示引用。

## %JSON.Formatter方法和属性

%JSON.Formatter类可用于格式化%DynamicAbstractObject子类的JSON字符串、流或对象。

### Format()

%JSON.Formatter.Format()使用指定的缩进格式化JSON文档并将其写入当前设备。

```
method Format(input) as %Status
```

- input -JSON可以是字符串或流，也可以是%DYNAMICABSTRACTOBJECT的子类。

### FormatToStream()

%JSON.Formatter.FormatToStream()使用指定的缩进格式化JSON文档并将其写入流。

```
method FormatToStream(input, ByRef export As %Stream.Object) as %Status
```

- input -JSON可以是字符串或流，也可以是%DYNAMICABSTRACTOBJECT的子类。
- export -格式化的JSON流。

### FormatToString()

%JSON.Formatter.FormatToString()使用指定的缩进格式化JSON文档并将其写入字符串，或将启用JSON的类序列化为JSON文档并将其作为字符串返回。

```
method FormatToString(input, ByRef export As %String = "") as %Status
```

- input-JSON可以是字符串或流，也可以是%DYNAMICABSTRACTOBJECT的子类。
- export (可选)-格式化的JSON流。

### Indent

%JSON.Formatter.Indent属性指定是否应缩进JSON输出。默认为true。

```
property Indent as %Boolean [ InitialExpression = 1 ];
```

### IndentChars

%JSON.Formatter.IndentChars属性指定在启用缩进时用于每个缩进级别的字符序列。默认为一个空格。

```
property IndentChars as %String [ InitialExpression = " " ];
```

### LineTerminator

%JSON.Formatter.LineTerminator属性指定缩进时终止每行的字符序列。默认为\$char(13,10)。

```
property LineTerminator as %String [ InitialExpression = $char(13,10) ];
```

```
/// d ##class(PHA.TEST.Xml).Obj2FormatterJson()  
ClassMethod Obj2FormatterJson()  
{  
    s event = ##class(Model.Event).%New()  
    s event.Name = "yx"
```

```
s location = ##class(Model.Location).%New()  
s location.City = "tianjin"  
s location.Country = "china"  
s event.Location = location  
d event.%JSONExportToString(.jsonEvent)  
s formatter = ##class(%JSON.Formatter).%New()  
s formatter.Indent = 1  
s formatter.IndentChars = " - "  
//s formatter.LineTerminator = "!"  
d formatter.Format(jsonEvent)  
}
```

```
DHC-APP>d ##class(PHA.TEST.Xml).Obj2FormatterJson()
```

```
{  
- "Name": "yx",  
- "Location": {  
- - "City": "tianjin",  
- - "Country": "china"  
- }  
}
```

```
DHC-APP>d ##class(PHA.TEST.Xml).Obj2FormatterJson()
```

```
{! - "Name": "yx",! - "Location": {! - - "City": "tianjin",! - - "Country": "china"! -  
}!}
```

[#JSON #Caché #InterSystems IRIS #InterSystems IRIS for Health](#)

---

### 源

URL: <https://cn.community.intersystems.com/post/%E7%AC%AC%E4%B8%83%E7%AB%A0-cach%C3%A9-json-json%E5%BF%AB%E9%80%9F%E5%8F%82%E8%80%83>