



控制 API 请求的输入量 ONTAP Automation

David Peterson
September 24, 2021

目 录

控制 API 请求的入口量	1
---------------------	---

控制 API 请求的输入量

可以通过 HTTP 请求中设置的参数和量来控制 API 用的理方式。

HTTP 方法

下表显示了 ONTAP REST API 支持的 HTTP 方法。



并非所有 HTTP 方法都可在个 REST 端点使用。此外，修程序和除都可以用于集合。有信息，参 _Object 引用和限 _。

HTTP 方法	Description
取	索源例或集合上的象属性。
布	根据提供的入建新的源例。
patch	根据提供的入更新有源例。
除	除有源例。
	有效出 GET 求，但返回 HTTP 。
	定特定端点支持些 HTTP 方法。

求

必在 HTTP 求中包含多个。

内容型

如果求正文包含 JSON，必将此置 application/json。

接受

此置 application/hal+json。如果将其置 application/json，除了索下一批所需的接之外，不会返回任何 HAL 接。如果与个不同，中的 content-type 的默将 application/hal+json。

Authorization

必使用用户名和密码置基本身，并将其 base64 字符串。

求正文

求正文的内容因具体用而。HTTP 求正文包含以下内容之一：

- 包含输入量的 JSON 象
- 空 JSON 象

象

出使用 GET 的 API 用，可以根据任何属性限制或返回的象。例如，可以指定一个要匹配的精：

`<field>=< □□□ >`

除了精确匹配之外，□可以使用其他□算符返回一□□□□内的□象。ONTAP REST API 支持下表所示的□□□算符。

□算符	Description
=	等于
<	小于
>	大于
≤	小于或等于
≥	大于或等于
更新	或
!	不等于
*	□禁的通配符

此外，□□可以在□□中使用 `null` □□字或其否定 `! null` 来根据是否□置了特定字段返回一□□象。



未□置的任何字段通常会从匹配□□中排除。

□求特定□象字段

默认情况下，使用 GET □出 API □用□，只会返回唯一□□一个或多个□象的属性以及 HAL 自□接。□□最小的字段可用作□个□象的密□，并因□象□型而□。□可以通□以下方式使用 `fields query` 参数□□其他□象属性：

- 通用字段或□准字段

指定 `fields=*` 以□索最常用的□象字段。□些字段通常保留在本地服□器内存中，或者几乎不需要□理即可□□。□些属性与使用□有 URL 路径密□（UUID）的 GET 后□□象返回的属性相同。`

- 所有字段

指定 `fields=*` 可□索所有□象字段，包括需要□外服□器□理才能□□的字段。`

- 自定□字段□□

使用 `fields=<field_name>` 指定所需的□切字段。□求多个字段□，必□使用逗号分隔□，不能包含空格。



作□最佳□践，□□始□□定所需的特定字段。□只能在需要□□索一□通用字段或所有字段。□些字段□□□通用字段，并使用 `fields=*` 返回，由 NetApp 根据内部性能分析□定。字段的分□可能会在未来版本中□生□化。`

□□出集中的□象□行排序

□源收集中的□□将按□象定□的默□□序返回。□可以使用 `order_by` □□参数以及字段名称和排序方向更改□序，如下所示：

order_by=< 字段名称 > asc=desc

例如，可以按降序型字段排序，然后按升序 ID 排序：

```
order_by-type desc , id asc
```

注意以下事：

- 如果指定了排序字段，但未提供方向，些将按升序排序。
- 如果包含多个参数，必使用逗号分隔各个字段。

索引集中的象分

使用 GET 出 API 用以同一型的一象，ONTAP 会根据个限制返回尽可能多的象。可以求使用其他参数来控制其中的个限制。特定 GET 求到的第一个限制将止求，因此会限制返回的数。



如果求在迭代所有象之前束，将包含索下一批所需的接。

限制象数量

```
max_records=20
```

根据相限制以及系中的象数，返回的象数可以小于有效的最大数量。

限制索象所用的

```
return_timeout=5
```

返回的象数量可以小于有效的最大数量，具体取决于象数量以及系中象数的相限制。

小果集的

```
time⇒2018-04-04T15 : 41 : 29.140265Z&max_records=10
```

可以通过描述送多个求来各个象。后的个 API 用根据最后一个果集中的最新事件使用一个新的。

大小属性

某些 API 用以及某些参数使用的入数字。可以使用下表所示的后，而不是提供以字位的整数。

后	Description
知	KB 千字 (1024 字) 或千字
MB	MB 兆字 (KB x 1024 字) 或兆字
GB	GB 千兆字 (MB x 1024 字) 或吉字
TB	TB TB TB TB TB (GB x 1024 字) 或 TB
PB	PB PB PB PB (TB x 1024 字) 或等字

Copyright Information

Copyright © 2021 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S. No part of this document covered by copyright may be reproduced in any form or by any means-graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or storage in an electronic retrieval system-without prior written permission of the copyright owner.

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NETAPP "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

Trademark Information

NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at <http://www.netapp.com/TM> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.