

ThingJS 项目离线部署包 用户手册 (Rev.3.2.5)

北京优锘科技有限公司

2022年06月20日



目 录

1	概述	
	1.1	说明3
	1.2	硬件配置3
	1.3	离线部署包类型说明4
2	获取	
	2.1	准备 CPS 文件6
	2.2	申请下载9
3	安装	
	3.1	Windows 服务器13
	3.2	Linux 服务器14
4	配置	
	4.1	修改服务启动端口16
	4.2	配置 HTTPS 访问(可选)17
	4.3	修改登录密码17
	4.4	瓦片地址服务配置18
	4.5	倾斜摄影数据配置19
	4.6	单服务器多项目部署配置20
	4.7	服务请求配置21
5	授权	
	5.1	访问"项目离线部署管理"界面22
	5.2	授权"临时部署包"23
	5.3	授权"永久部署包"27
6	更新	
	6.1	获取"更新部署包"28
	6.2	更新项目
7	迁移	

	7.1	获取新机器码文件
	7.2	获取迁移码文件
	7.3	获取新授权码文件
	7.4	完成新服务器的授权
8	常见	问题(FAQ)34
	8.1 示出	在线开发正常运行项目,离线部署后访问 127.0.0.1:9000,3D 场景展 错
	8.2	Windows 环境下, start.exe 启动失败
	8.3	Windows 环境下, start.exe 卡住, 服务无反应
	8.4	地图瓦片和离线前不一致
	8.5	场景、模型未离线打包35
	8.6	360 解压离线部署包有问题37
	8.7	倾斜摄影数据访问不到,控制台报错 404
	8.8	ChartBuilder 项目离线部署后看不到图表内容38
	8.9	ChartBuilder 项目离线部署后显示 127.0.0.1 拒绝了连接请求
	8.10	ThingJS 项目离线部署包 V3.2.0 版本与旧版本相比,有什么区别39
	8.11	更新项目后,控制台接口"/get/PublicKey"报 40440
	8.12	服务配置在二级路由下,控制台报错 40440
9	错误	码对照表41
10	修订,	历史

1 概述

本文档是一个对 ThingJS 项目离线部署包的获取、安装、配置、授权、更新、迁 移等方面进行说明的技术文档。

本文档会以ThingJS 平台"在线开发"为默认环境进行介绍。涉及ThingJS 离线 开发环境的内容会将与"在线开发"差异部分在各章节内容中增加小节补充说 明。

1.1 说明

在 ThingJS 3D 可视化开发平台"在线开发"(<u>https://www.thingjs.com</u>)、 ThingJS 离线开发等环境完成项目开发后,开发人员可将所完成开发的项目离线 部署到自己的私有服务器上。这时候就会使用到该项目的"ThingJS 项目离线部 署包"。

"ThingJS 项目离线部署包"可由已开通"VIP 商业开发者"或购买"离线部署 永久授权"的账号从"在线开发"环境进行下载;或由 ThingJS 离线开发环境生成。

ThingJS 免费用户无法下载项目离线部署包。当然,虽然免费用户不能下载离线部署包,但他们可在 ThingJS 平台完整测试 ThingJS API 调用及大部分功能。

(注: 一般商业项目的开发和部署,建议通过购买 ThingJS 3D 可视化开发平台的"ThingJS 3D 可视化套餐"(<u>https://www.thingjs.com/guide/price/</u>)来完成,以提高商业项目开发的 便捷度和效率。)

1.2 硬件配置

1.2.1 安装服务器推荐配置

	配置
CPU	2G 主频 4 核
内存	8G
硬盘	80G,推荐 SSD
带宽	推荐 100Mbps
操作系统	Linux x64, Windows x64

(注:(1)若需在 CPU 为 ARM 的 Linux 服务器上进行部署,请先咨询平台客服; (2)不支持在 Docker 中进行部署。)

1.2.2 浏览器客户端推荐配置

	配置
CPU	Intel i7 或同档 CPU 以上
内存	16G
硬盘	80G,推荐 SSD
显卡	独显 GTX1070 以上, 2G 显存以上

1.3 离线部署包类型说明

"ThingJS 项目离线部署包"分为"临时部署包"和"永久部署包"两种类型。

1.3.1 临时部署包

"临时部署包"仅用于需项目离线部署的用户在离线部署环境测试之用。用户若需在私有服务器部署商业或正式应用的,请使用"永久部署包"。

已开通"VIP 商业开发者"的账号可在"在线开发"中获取"临时部署包";购 买"离线开发授权"的用户可在离线开发环境生成项目的"临时部署包"。

"临时部署包"在完成授权后(自助在 ThingJS 网站获取授权码),默认有效期 为7天; "临时部署包"的 3D 可视化项目画面背景中会显示 ThingJS 官方水印; 7 天授权过期后,原"临时部署包"访问链接将自动显示项目离线部署管理页 面,无法再正确加载原 3D 可视化项目画面。此时,用户可再次申请一个临时 授权码,或升级到"永久部署包"重新激活来使用。

"ThingJS项目离线部署包"含"更新项目"功能。无论 3D 场景变更、脚本变 更、资源变更等,开发者都可对已部署项目进行更新操作。但"更新项目"功 能对"临时部署包"项目是有限制的。对于用"临时部署包"部署的项目,若 需要更新的,只能使用"永久部署包"进行项目更新。完成更新后,该"临时 部署包"部署的项目也会自动升级为"永久部署包"项目。也就是说,"临时 部署包"项目无法通过另一个"临时部署包"来完成更新。

实际上,"临时部署包"不支持作为"更新部署包"进行任何项目更新。无论 原部署项目是"临时部署包"项目,还是"永久部署包"项目均不支持。

(注:"临时部署包"升级为"永久部署包"时,机器码文件将自动更新升级,会导致当前授权失效。此时,需申请永久授权码方可再次激活授权。)

1.3.2 永久部署包

只有购买"离线部署永久授权"的账号才可获取"永久部署包"。

"永久部署包"必须使用"永久授权码"进行授权激活(首次获取需联系平台 商务人员)。完成授权后授权将永久有效,同时在 3D 可视化项目画面背景中 也不会显示 ThingJS 官方水印。



"永久部署包"支持作为"更新部署包"进行项目更新。"永久部署包"在授权成功后,将拥有"服务器迁移"功能。

(注:如需购买"离线部署永久授权",请咨询在线客服,或者拨打 ThingJS 平台客服电话 400-666-9832。)





2 获取

2.1 准备 CPS 文件

需使用 ThingJS 平台项目离线部署包功能, 需先开通了 VIP 商业开发授权。免费用户无法下载项目离线部署包。

当 VIP 开发者在 ThingJS 平台"在线开发"环境完成一个项目开发,准备进行项目离线部署包下载时,需了解一下项目部署包配置文件: CPS 文件。

一般情况下, ThingJS 平台的离线部署包生成程序会自动打包项目所引用的场景和模型, 但因为开发人员程序写法多样, 离线部署包生成程序很难一一识别这些实际需要打包的场景、模型, 所以"在线开发"环境给每个项目都增加了一个 CPS 配置文件, 辅助项目离线部署包打包。

为确保项目中所引用的场景和模型能够被完整离线打包,需在在线开发中自行 配置项目对应的 CPS 文件后再进行"ThingJS 项目离线部署包"的申请。

CPS 文件配置方法如下:

例如,在线开发中,需要进行离线部署的项目如下图所示:



项目中引用了一个场景 ('/api/scene/15fc31d71fba01bc0a093xxx'), 一个模型 ('/api/models/ABCF7A3F0BDA48B7B7A8C9C94824359D/0/gltf/')。

点击打开当前项目下对应的 CPS 文件, CPS 文件初始内容如下图所示:



官方 (137) 我的 (166)	+ 6		e> 🔁		保存于12:47:47	9	0		9	© (3	Ð	x	ы	0	Ð	Ħ
Q 遺輸入搜索内容	d Odl	h2211015	i1.js × 0dh2211015	51.cps ×													
 当前项目 ・ 0dh22110151 合 ・ 0dh22110151.js 12:47 0dh22110151.cps 10/15 	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	/* * 说明 * 提示 */ 【 // // // //	<pre>: 本文件是"项目离 :: 项目离线部署包述 模型URL,填写3 / 当前项目使用的T thingjs_version" / 举例: 项目中引用 / 第二个场景 / 为能正确打 / "scenes": ["/api/scen / "/api/scen</pre>	线部署包"场景 丁包时将参考本、 小下方的配置中 hing35包(thi : "1.2.7.16 的第一个场景 URL为 "/api/ 包上述两个场景 e/d370cad09e e/b422fd26d4	打包配置文件。 文件配置进行。为译 。 ng.min.js)版本 ", RL为 "/api/scen scene/b422fd26d 4, 需配置如下: 74f42d932b083d" c7874df39920683"		包完整 70cad /4df39				的"园区 83d",	**场景					
	15 16 17 18 19 20 21 21 22	//////////////////////////////////////	/ 〕, / 举例:项目中动滤 / 为能正确打 / "models": [/ "/api/mode /]	时用了模型"/ 包该引用模型, ls/8CF6171F7	'api/models/8CF(需配置如下: EE046968B16E101	5171F 81E8D	7EE04 0941/0	0/glt	816E1(0181E	8D941/	'0/gl1	tf/",				

将需要离线的场景 URL 填入 scenes 配置项中,模型 URL 填入 models 配置项中, 如下图所示。

官方 (137) 我的 (166)	+ 日 ▶ ☆ 5 (377)124747 ♀ ♥ 🗈 ♥ ♡ ◻ ᢈ छ 🗶 ♬ △ 🕫 돈
Q、请输入搜索内容	
 * 当前项目 > 0dh22110151 合 12:47 	1 /~ 2 * 说明:本文件是"项目离线部署包"场景打包配置文件。 3 * 提示:项目离线部署包打包时将参考本文件配置进行。为确保打包完整,请将项目引入的"园区"场景URL、 4 * 模型URL,填写到下方的配置中。 5 */
0dh22110151.cps 10/15	6 { 7 // 当前项目使用的ThingTS包(thing min_ic)断本号
	<pre>// 羊肉//: 「「10,500,000,000,000,000,000,000,000,000,0</pre>
	<pre>15 // 举例: 项目中动态51用了模型 /ap1/model5/3CF6171F7EE046968816E10131E8D941/0/gltf/", 16 // 方能正确打包该引用模型,需配置如下: 17 "models": [18 "/ap1/models/ABCF7A3F06DA48B7B7A8C9C94824359D/0/gltf/" 19] 20 } 21 </pre>



如项目中引入了地图场景,如下图所示:



则需要将地图场景 URL 填入 map 配置项中,如下图所示。



保存即配置完成。

场景文件将被打包至离线部署包的/web/scene/目录下,模型文件将被打包至离线部署包的/web/models/目录下,地图文件将被打包至离线部署包的/web/cityBuilder/目录下。



2.2 申请下载

2.2.1 入口

在线开发中,申请"ThingJS项目离线部署包"需到"离线部署管理"面板中进行,"离线部署管理"面板的入口有两处:

(1) 快捷入口, 如下图所示位置:



(2) 菜单—项目(P)—部署项目—离线部署







2.2.2 申请

"离线部署管理"面板如下图所示:

👩 文种(F) 铁酸代码(C)	到政(R) 3	E具(T) 项目(P) 视器(V) 解粉(H)											白油建筑 请求协定	
電坊 (137) 第時1 (166)								i sr						RESE
0. සිත්රාවිත්තය. • කිෂීමේ ද • මේෂීමීම ද • මේෂීමීම ද • මේස්22110151 ලී ්ට යි • මස්22110151 ලී 12.477 • මස්22110151 දෙන 10/15	4 odha 1 2 3 4 5 6 7	221101514 × 00H22110151.pp × // http://files/files/ usin app = new THING.App((usi: '/api/scene/15fc31d7) }); // 信道Thing var obj = app.create({												
		type: 'Thing', name: '花田', url: '/api/models/ABCF7A3	表线成石管理									(0)×		
		position: [0, 0, 5], angle: 0, scale:[0.3,0.3,0.3],		(由道行包次数:	: 1967/20		54×20	開設の次数			1 801354	-		
		<pre>complete: function () { console.log('thing.cr } });</pre>	940	# # 888#		数本号 thingjs 部	58 PÅ	T-KEEKA m2	68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 6	8大小	1911:1120 T-62 1062	2 11		
							暫无政	ġ.					North Party	
													a structure	
			() FREEDERS	(2) LIGHEREIQH	TRANSF	这件					< 11 > A			
							200							
								Bā						1 S
• 項目库 (160) (57M) ▶								thing cre	by uinnova sated: 征回					
 ・ 已在线部構項目 (5) ・ 垃圾箱 (6) ・ 								Thing/S:	1.2.7.14_beta					

根据需求选择对应的离线部署包类型(临时部署、永久部署)进行申请。

在弹出的对话框中选择需要部署离线部署包的服务器系统(Windows、Linux)。



[
ABCE7A3	离线部署管理				0 ×	
»], 8],	项目 "0dh22110151"	(申请打包次数:	:接权次数) 潜打包次数 增慢权次数	「临时部署	/ 永久部署	
() { thing cr		温馨	新 ×	操作计数		
	序号	### 	申请打包次数尚东 次,每次打包需要10分钟,您是否要确认发起一次"ThingJS项目	下载授权	操作	
			临时离线部署包"的「载申请? 临时部署说明: 1)Thing/S平台的临时部署包在完成授权后(自动在Thing/S网站获取授权码),默认有效明为7天,过 期后将显示授权过期页,无法再正确加载原30可税化项目画面;			R.D.
			2) 論於認思何不安持作为更新說思句讲行項目更新。 部習类型) Windows) Linux			
	○ 下载离线部署包	⑦ 上传		- 1) #2		

确认后, "离线部署管理"面板中将新增一条"离线部署包"记录, "操作" 栏会显示部署包生成百分比, 请耐心等待"离线部署包"生成。

项目 "0dh22110151"	(申请打包次数: 授	又次数)						1	临时部署	/ 永久部署
6 0	109943 <i>4</i> 736	版本号 时间		时间	9		操作计数		19.4-	
序号	命者也名称	thingis	部署句	由清下部时间	由清晰权时间	iesi74 watta	包大小	下級	城权	採作
1 -			3.2.0	2021-10-19 13:40:34						
		🛛 😒 离线下	载包生成需	腰10分钟,请	10分钟之后下载	Ê				

2.2.3 下载

"离线部署包"生成后,即可进行下载操作,点击"下载"按钮,将"离线部 署包"下载至本地。



1 "0d	lh22110151" (申请打包次数 ;授权次数		增打包次数	女 增授权次	数				临时部	5 (永久部署
문문	部罢句父母	版本号		时间			包大小	操作计数		操作	
	IPE COM	thingjs	部署包	申请下载时间	申请授权时间	授权失效时间	6,0,1	下载	授权		DATE:
	1B_0dh22110151_211019134038.zip	1.2.7.16	3.2.0	2021-10-19 13:40:34			76.0MB			₽	60
ð	载离线部署包 介 上传机器码文件 🔽 下载授权码	这件					共1条		> g	侄 1	. J



3 安装

3.1 Windows 服务器

将获取到的 Windows 版本的"ThingJS 项目离线部署包"压缩包解压至需要部署的目录下, 解压后如下图所示:



双击运行 start.exe 即可启动离线部署服务,离线部署服务默认的端口号为 9000, 如需修改请参考第 4.1 节的内容。服务使用期间,请勿关闭服务控制台窗口。





3.2 Linux 服务器

将获取到的 Linux 版本的"ThingJS 项目离线部署包"压缩包解压至需要部署的目录下。注意: 需使用 7za 解压,命令为: 7za x offline.zip -r -o./offline。

znu3s4ylgZ 0dh22101280]# 7za x offline.zip -r -o./offline

解压后文件结构如下图所示:

4096	1月	30	18:37	
025364	1月	30	18:41	start
4096	1月	30	13:03	
4096	1月	30	14:18	
427578	1月	30	13:03	离线部署包使用说明3.0.pdf
1 . 7 . 00	162210	1720	001#	

通过命令 chmod u+x start 为 start 文件增加执行权限。

```
gZ 0dh22101280]# chmod u+x start
gZ 0dh22101280]# ll
4096 1月 30 18:37 node_modules
5364 1月 30 18:41 start
4096 1月 30 13:03 system
4096 1月 30 14:18 web
7578 1月 30 13:03 离线部署包使用说明3.0.pdf
```

执行 start 启动服务,离线部署服务默认的端口号为 9000,如需修改请参考第 4.1 节的内容。



为保证进程能够保持在后台运行,可在 screen(多重视窗管理程序)中执行, 或使用其他后台执行的方法。

可通过命令 netstat -napl | less 或 ps axu | grep start | less 查看端口情况。

```
21858 2.2 1.6 945572 34544 pts/0 Sl 17:58 0:00 ./start
```



若要关闭离线部署服务,可通过 kill -9 PID 命令结束相应进程。

h22101280]# kill -9 21858



4 配置

本章介绍了几种常见的"ThingJS项目离线部署包"支持的配置方法,请勿自行 更改未说明的离线部署包中其他的文件内容,以免发生不可预期的部署问题, 导致部署失败。

4.1 修改服务启动端口

"ThingJS 项目离线部署服务"默认端口号为 9000, 可以通过配置离线部署包中 system\conf 目录下的 application.properties 文件来修改端口号。

_0dh22110151_211019134038	\system\conf	▼ 4 9 ∄	读 conf	
新建文件夹			833	- FI (
名称	修改	 女日期	类型	大小
길 auth	20:	21/10/19 星期	文件夹	
nach.	20:	21/10/19 星期	文件夹	
application.properties	202	21/10/19 星期	PROPERTIES 文件	1 KB
🗌 into	202	21/10/19 星期	文件	1 KB

用文本编辑器打开 application.properties,修改 server.port 为新端口号。



注意不要和原来的服务端口冲突,若端口冲突会无法启动离线部署服务,如下 图所示:





4.2 配置 HTTPS 访问(可选)

(注: 若服务不需要开启 HTTPS 访问, 可跳过该节。)

通过配置 Nginx, 开启 HTTPS 服务,并代理到离线部署服务, 配置如下图所示:



4.3 修改登录密码

为确保离线部署项目的安全,请在首次使用默认密码登录后尽快修改登录密码。 成功登录"项目离线部署管理"界面后,如图所示,点击"修改密码",

授权 更新项目	日志列表 19	选项目 http://127.0.0.1	:9000			部	署包名:	_0dh22110151 合修改密码
说明	-	_						() 退出
1. 离线部署软件	+著作权归北京(^代 错科技有限公司 (简称·	优锘科技)所有。					
2. 优锘科技通过	过授权码的方式指	受权合作伙伴使用项目离	线部署管理系统。					
1) 一台服务	器一个授权码,诸	特务必在生产服务器上运行	行获得机器码文件。					
2) 下载机器	码文件到Thing	JS网站 www.thingjs.co	om 申请授权码文件。					
3) 改变部署	服务器的硬件信	息(如硬盘、CPU、网-	卡等) 需重新授权。					
3.1±19超出授机	以尼国的用途均衡	刘光万书时去打力。(兀踏科)	拉有仪追究 只 法律责任。					
操作								
操 作 机器码文件列	」表:							(7)
操作 机器码文件列 机器码序号	」表: 首次生	成时间	机器码文件名(.mach)		状态		操作	EBR
操作 机器码文件列 机器码序号 1	J表: 首次生 2021-10-11	成时间 9 15:24:10	机器码文件名(.mach) udn22110151_211019134038_21101915241	0_B	状态 ● 有效	E	操作	授权 王家
操作 机器码文件列 机器码序号 1	J表: 首次生 2021-10-1:	成时间 9 15:24:10	机器码文件名(.mach) 	0_B	秋态 ● 有效		操作 下载 :	授収 世報 株1条 (1)
操作 机器码文件列 机器码序号 1	J表: <u> 首次生</u> 2021-10-11 表:	成时间 9 15:24:10	机凝码文件名(.mach) udh22110151_211019134038_21101915241	0_B	状态 ● 有效	Ĩ	操作	(日本) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1
操作 机器码文件列 机器码序号 1 授权码文件列 援权码序号	表: <u> 首次生</u> 2021-10-1: 表: 机器码序号	成时间 9 15 24:10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	机凝码文件名(.mach) udn22110151_211019134038_21101915241 授权码文件名(.lic)	0_B 状态	 状态 有效 到期时间 	1 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	操作 下我 ····································	() 正修 () 正) () 正 () 正) () 正 () 正 () 正 () 正) () 正 () 正
操作 机器码文件列 机器码序号 1 授权码文件列 境权码序号 1	J表: <u> 首次</u> 生 2021-10-1: 表: <u> 机器码序号</u> 1	July July 9 15:24:10 Image: Comparison of the second sec	机器码文件名(.mach) 	0_B	状态 有次 名期时间 2021-10-26 17.17-58	■ ■ ■ 問限 7天	操作 下载 1 项目数量 1	(日本) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1



在弹出的对话框中输入需要修改的新密码,即可完成登录密码的修改。

ThingJS 临时	项目离线部	鄂署管理(V3.2.0)							admin 🚺
激活授权 更新项目	日志列表 🛐	选项目 http://127.0.0.1:	9000				部	署包名:	_0dh22110151_211019134038
说明									
1. 高线部署软件 2. 代籍科技通过 1) 一台服务 2) 下载机器 3) 改变部署 3. 任何超出境权	著作权归北京总 提权码的方式想 器一个授权码,前 码文件到Thing 服务器的硬件信 范围的用途均利	V推科技有限公司(简称 総図合作伙伴使用项目憲 与多必在生产服务器上运行 JS网站 www.thingjs.cc 返(如硬盘、CPU、网 教想为非法行为。优援	" 能科技) 所有。 " 就 響管理系统。 " 玩存机器码文件 m 申请授权码文 等) 需重新授权 " 输入密码 " 输入密码 "	。 件。 修改密码 请喻入新密码		×			
机器码文件列	表:	checks						10/1	
1	2021-10-1	9 15:24:10	哺认名的	请冉八输入新咨讷			E		
				立即修改					共1条 < 1 >
授权码文件列制	表:								
授权码序号	机器码序号	上传时间	授权	冏文件名(.lic)	状态	到期时间	期限	项目数量	操作
Ĭ	1	2021-10-19 17:29:31	_0dh2211 10	0151_211019134038_21 9171758_B	● 有效	2021-10-26 17:17:58	7天	1	查看 下载
									共1条〈 <mark>1</mark> >

密码将以"密文"的形式保存在离线部署包 system\conf 目录下的 application.properties 文件中,如忘记密码,可自行"删除"配置文件中的密码 设置项,即可自动恢复默认密码 (admin),如下图所示。

(注: 请勿擅自填写密码设置项的内容。)

🔚 appli	cation. properties 🔀
1	#端口
2	server.port=9000
3	
4	#密码
5	server.password=
6	
7	

4.4 瓦片地址服务配置

对于离线的地图项目,因为地图瓦片资源数据量较大,这部分内容的离线需要 开发人员自己来做。当前支持加载 ZXY 格式的地图服务,如果已有自己的地图 服务,可在创建地图的时候设置,方法如下:



打开/web/cityBuilder 中对应地图场景目录下的 map.json 文件, 找到配置瓦片图 层的地方:



将红框中的地址替换为要使用的地图服务地址。

如果有瓦片地图的散图(例如使用工具下载的地图瓦片),可以直接将散图目录整体拷贝到 web\tile\satellite 下,替换旧的目录。



4.5 倾斜摄影数据配置

ThingJS 3D 可视化平台支持倾斜摄影数据,若需要在项目中使用倾斜摄影,平台提供倾斜摄影 osgb 数据转换处理上图服务,可咨询平台客服。

在项目离线部署时,请将 ThingJS 平台为您转换处理后的倾斜摄影数据复制到部 署目录的\web\lib 文件夹下,需保证路径中有正确的 tileset.json 文件以及相对



的倾斜摄影文件夹。如下图所示:

享▼ 新建文件夹			
称	修改日期	类型	大小
Data	2020/8/27 星期	文件夹	
textures	2020/7/9 星期四	文件夹	
jquery-3.2.1.js	2020/7/9 星期四	JS 文件	85 KB
🛿 loader.js	2020/7/9 星期四	JS 文件	3 KB
🖞 thing.min.js	2020/7/9 星期四	JS 文件	2,739 KB
tileset.json	2020/8/27 星期	JSON 文件	17 KB

然后需要手动修改离线部署包中的主脚本,将 3dtiles 的服务地址更换为离线部署包相对地址"./lib/tileset.json"。如下图所示:



4.6 单服务器多项目部署配置

在默认情况下, 仅可以下载单服务器单项目部署包, 如有单服务器部署多项目的需求, 需要购买"单服务器多项目部署授权"。

购买"单服务器多项目部署授权"后,将拥有下载多项目对应的"项目资源包"的功能,该"项目资源包"含有项目资源文件及对应的更新程序。

将得到的"项目资源包"解压至已离线部署的根目录下,如下图所示。



	10 Marticle		
node_modules	2021/4/26 星期	文件夹	
project	2021/4/26 星期	文件夹	
system	2021/4/26 星期	文件夹	
web	2021/4/26 星期	文件夹	
0dh22104260.zip	2021/4/26 星期	WinRAR ZIP 压缩	56,587 KB
start.exe	2021/4/26 星期	应用程序	32,592 KB
update.exe	2021/4/26 星期	应用程序	22,574 KB
產結部署包使用说明3.0 ndf	2021/4/26 星期	看图于 PDF 文件	1.649 KB

Windows 环境下可以直接执行更新程序 update.exe, Linux 环境下执行./update。 执行前确保原部署服务已停止,否则无法正确完成更新。

已部署的离线部署包将升级为"单服务器多项目部署包",重新启动离线部署服务,向官方申请对应项目数的"多项目授权码",授权通过后,即可通过"/project/目录名/"的方式访问对应的项目。



4.7 服务请求配置

离线部署服务请求 Response Headers 中 Access-Control-Allow-Origin 默认不允许 跨域,可以通过配置离线部署包中 system\conf 目录下的 application.properties 文件来修改。如下图所示,修改 server.origin 为允许请求的 origin 白名单。





5 授权

5.1 访问"项目离线部署管理"界面

根据服务启动信息,访问"项目离线部署管理"界面(http://ip:port/admin)。



访问"项目离线部署管理"界面,需要进行登录操作,用户名和密码初始默认 都为"admin"(为确保离线部署项目的安全,请在首次登录后尽快修改密码, 参考第4.3节内容),登录界面如下图所示:



登录成功后即可进入到"项目离线部署管理"界面,如下图所示:



C 🕜 🛈 127.0.0.1:9000/admin							0-	· 🖈 📲 🖬 🖉 🧭	© 0
ThingJS	临时项目离线	部署管理(v	3.2.0)					admin 🚺	
都活接权 更新	所项目 日志列表	fttp://12	7.0.0.1:9000			88	F88 : 📃	_0dh22110151_211019134038	3
說明									
1. 南紀 2. 代編 2) - 2) 丁 3) 5 3. 任何	部署软件著作权归北。 科技運过操权研約方5 一台服务器一个授权研 S都碼服务常的硬件 起出操权范围的用途比	《优诺科技有限公司 法接仅合作伙伴使用 请务必在生产服务。 gJS网站 www.thi 信息(如硬盘、CP 。 被初为非法行为。	(第8次进程技)所有。 這個高統部管理差統。 當上這行获得机器码文件。 高]Loom 伸縮過投码文件。 以 例本等 第 電影紙段。 以 術社 教育仅且完純法律書任。						
操作									
机器码	1文件列表:							(in)	2
81.85	码序号 首次	生成时间	机器码文件名(.mach)		秋恋		操作	• * 88	
	1 2021-11	-19 15:24:10	0dh22110151_211019134038_2110191524	0_B	#XX		187 B	授权 注称 いいい	*
							-	共1条 < 1 →	
授权码	文件列表:								
授权获	马序号 机器码序号	上传时间	授权码文件名(.lic)	KC.	到期时间	期限	原日数量	操作	
,	-	-	-	0 =	-	-	-	查查 下批	
								共0条 < 1 →	
		北京优错科技	有限公司 官网:https://www.thingjs.com	电话:400-	666-9832 版ス	¤号:V3.2.0			

5.2 授权"临时部署包"

ThingJS 3D 可视化开发平台当前有效的"VIP 商业开发者",可在"ThingJS 在线 开发平台"(<u>https://www.thingjs.com/guide/?m=sample</u>)获取7天临时授权码 文件对"临时部署包"进行授权。请按以下章节描述的步骤逐步进行操作。

5.2.1 下载机器码文件

首先在机器码文件列表中,下载当前有效的机器码文件:

「hing」S 临时	项目离线部	署管理(V3.	2.0)					admin 🚺
数活授权 更新项目	日志列表 📆	2页目 http://127.0	0.0.1:9000			部	署包名 .	_0dh22110151_211019134038
│说明								
 高技部事款(4) (代報科技通道 1) 一台服务 2) 下载机器 3) 改变部署 3. 任何超出授約 操作 加器码文件初	其著作权归北京优计 过授权码的方式授 器一个授权码,请引 码文件到ThingJ 服务器的硬件信息 双范围的用途均被	据科技有限公司(1 权合作伙伴使用项则 务移在生产服务器 网络 www.thing 《如便盘、CPU、 观为非法行为。优t	箭砍优错科技)所有。 目离线部零管理系统。 上运行获得机器码文件。 js.com 申请授权码文件。 网卡等)需重新授权。 者科技有权追究其法律责任。					
机器码序号	首次生成	时间	机器码文件名(.mach)		状态		操作	TRA
1	2021-10-19	15:24:10	0dh22110151_211019134038_211019152	410_B	● 有效	1	語下載	
							;	共1条 < 1 →
授权码文件列	表:							
授权码序号	机器码序号	上传时间	授权码文件名(.lic)	状态	到期时间	期限	项目数量	操作
1	-			0 =		-	-	至吾
								共0条 < 1 →

将该机器码文件下载至本地:



ThingJS 临时项目离线部	『署管理 (V3.2.0)						admin 🔔
勤活授权 更新项目 日志列表 100	选项目 http://127.0.0.1:90	000			部署	10名:	_0dh22110151_211019134038
说明 1. 高线部臀软件毒作叹归北定传 2. 优雅科技通过操权码的方式场 1) 一台服务器一个接权码, 2) 下载机器码文件到Thing 3) 改变部署服务器的硬件信 3. 代行间起出够很互思的用语的地	描料技有限公司(简称优) 权合作伙伴使用项目离线 务必在生产服务器上运行 IS网络 www.thingjs.con 良(如硬盘、CPU、网卡等 很为非误行力。优善纠结	部科技)所有。 評響管理系統。 大得机器码文件。 1 申请授权码文件。 \$)需重新授权。 每仅迫令某法律奉任。					
		温馨提示	×				
机器码文件列表:		⑦ 下载机器码文件后可	到ThingJS网站申请授权码				(m)
机器码序号 首次生	龙时间	✓ 文件 , 并返回到本系	统完成授权。	态		操作	来授权
1 2021-10-19	15:24:10	号否下载以下机器码 0dh2211015 915//10 B mach	文件? 51_211019134038_21101	有效	重	看」下載(授权 迁移
		5152410_5.mach					共1条 〈 1 →
授权码文件列表:		下载	取消				
授权码序号 机器码序号	上传时间	授权码 <mark>交件谷(-lic)</mark>	状态	到期时间	期限	项目数量	操作
1 -	-	—	0 -	-	-	-	
							共0条 < 1 →

5.2.2 申请临时授权码文件

访问"ThingJS 在线开发平台",打开部署项目(如本例所示,部署项目为 "Odh22110151")的"离线部署管理"面板,找到机器码文件对应的离线部 署包的记录,点击"上传机器码文件"按钮。

如本例所示, 机器码文件为

"xxx_0dh22110151_211019134038_211019152410_B.mach",需找到对应的离 线部署包"xxx_0dh22110151_211019134038"进行授权申请:

		版本	际		时间			操作	计数			
序号	部署包名称	thingjs	部署包	申请下载时间	申请授权时间	授权失效时间	包大小	下载	授权		操作	
1	Jdh22110151_211019134038.zip	1.2.7.16	3.2.0	2021-10-19 13:40:34			76.0MB			Ø	€	0

在弹出的对话框中上传对应的机器码文件(3.2.0版本以下的离线部署包用户,可通过粘贴机器码的方式获取)。



	高线部署管理								
F7A3	项目"0dh22110151"(申请打	申请授权码文件(可授权次数							
£		说明:请上传申请授权码文件所需的机器码文件,该文件可从"项目离线	钱部署管理-激活授		fil-t-ds	操作	计数	150. <i>U</i> -	
g er	195	权-机器码文件列表"中下载(文件名格式:13_0dh22110151_2110 ddhhmmss_B.mach)	19134038_yyMM	效时间	BAD	下载	授权		
	10dh22110151	上传机器码文件 未选择任何文件 國	2: 粘贴机器码						
		机器码文件信息 项目名 — 所履用户 部署路径 —							2

成功上传正确的机器码文件后,即可申请获取对应的授权码文件(本例中对应的授权码文件为"xxx_0dh22110151_211019134038_xxxxxxxx_B.lic"),下载授权码文件到本地。如图所示:

岛线部署管理						0
项目"Odh22110151" (申请打	申请授权码文件 (可授权次集 X					
房 号	说明:请上传由请您权码文件所需的机器码文件,这文件可从"项目素线部署管理"激活授 初,41章2734年1月末、471年2月8日、10月17月7月5日、10月17日7月5日、11月17日の2日、AIM		包大小	保	针数	操作
	仪-//福丽史件列表中下载(文件名伯式:	效时间		下载	授权	
1 9dh22110151	上传机器码文件 3_0dh22110151_211019134038_21101 或: 粘制机器码	-10-26 17:58				
	机器码文件信息 项目名 0dh22110151 所雇用户 辞写路径 F;/Chrome下號內容/ :0dh22110151_211019134038 解析成功					
	申请授权码文件 授权成功 Odh22110151_211019134038_21101917175					
	下载波忆时文件 关闭					

5.2.3 完成授权

返回到"项目离线部署管理"界面,在当前有效的机器码文件一栏中选择"授权"按钮,上传所获取的对应的授权码文件。



ingJS 临时	项目离线部	『署管理 (V3.2.	0)					admin 🚺
授权 更新项目	日志列表 预	选项目 http://127.0.	0.1:9000			部署	的名	0dh22110151_211019134038
说明								
 高线部署软件 (尤错科技通过 1) 一台服务 2) 下载机器 3) 改变邮署 3. 任何超出接机 	+著作权归北京优 过援权码的方式援 器一个授权码,请 码文件到Thing】 服务器的硬件信则 双范围的用途均被	播科技有限公司(简 权合作伙伴使用项目 务必在生产服务器上 IS网站 www.thingji 息(如硬盘、CPU、I 视为非法行为。优锴	称优搭科技)所有。 高线部署管理系统。 运行获得机器码文件。 5.00m 申请投权码文件。 网卡等)需重新授权。 科技有仅追究其法律责任。					
机器码文件列	」表:							
机器码序号 1	首次生命	成时间 15:24:10	机器码文件名(.mach) Odh22110151_211019134038_211019152410_	в	状态 ● 有效	Ē	操作 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	接収 迁修
								±1条 < 1 →
	14175.40							
授权码文件列	表:							
授权码文件列授权码序号	表: 机器码序号	上传时间	授权码文件名(.lic)	状态	到期时间	期限	项目数量	操作
授权码文件列 授权码序号 1	表: 机器码序号	上传时间	授权码文件名(.lic) 一	状态	到期时间 —	期限	项目数量	操作 至著 下载

如本例所示,为机器码文件

"xxx_0dh22110151_211019134038_211019152410_B.mach",上传对应的授权 码文件 "xxx_0dh22110151_211019134038_xxxxxxxx_B.lic",即可完成授权。

权 更新项目	日志列表	党委项目 http://127.0.0.1.5	0000			語	署包名 . 〔	Idh22110151_2110191
明								
1. 离线部署软件	#著作权归北京(尤锘科技有限公司(简称伪	错科技)所有。					
2. 优锘科技通过	过授权码的方式推	受权合作伙伴使用项目离结	部專管理系统。					
1) 一台服务	器一个授权码,请	青务必在生产服务器上运行	获得机器码文件。					
2) 卜载机器	制文件到Thing 服务罢的硬件信	JS网络www.thingjs.co 自(加通舟 CPU 网卡	m 申请授权码文件。 第)重重新授权					
3. 任何超出授机	7.50994409051114	成视为非法行为。优错科技	守了 新至新1500。		_			
			温馨提示		×			
作								
机器码文件列	表:		─ 授权成功!					6
机器码序号	首次生	成时间	可通过点击下方"预览"按键 "http://127.0.0.1:9000" A	田或自行访问链接 Sh方式进行项目预	态		操作	
1	2021-10-1	9 15:24:10	览.		有效	1	普番 下载 括	
				× 1				:1条 < 1 →
授权码文件列	実・		1903	2				
授权码序号	机器码序号	上传时间	授权码文件名(.lic)	状态	到期时间	期限	项目数量	操作
1	t	2021-10-19 17:29:31	0dh22110151_211019134038_21 1019171758_B	● 有效	2021-10-26 17:17:58	7天	1	查看下载

授权成功后,可通过点击"预览"按钮直接进行项目预览,或通过访问根目录 链接进行项目预览。

需要注意的是,"临时部署包"通过"临时授权码"授权成功后,有效期为7 天。如需永久授权,请更新升级为"永久部署包"(参考第6章),或直接使 用"永久部署包"进行授权。

5.3 授权"永久部署包"

"永久部署包"必须使用"永久授权码"进行授权激活。

同 5.2.1 所述, 需先获得离线部署包当前有效的"机器码文件", 然后将该"机器码文件"发送给 ThingJS 平台商务人员, 获取离线部署包对应的"永久授权码文件", 最后返回到"项目离线部署管理"界面, 同 5.2.3 所述完成"永久部署包"的授权。



6 更新

为方便开发人员对已部署的"ThingJS项目离线部署包"进行项目内容的更新, "ThingJS项目离线部署包"提供"更新项目"的功能。

6.1 获取"更新部署包"

首先,同第2章所述,获取一个当前已部署项目对应的需要进行更新的"离线 部署包"(只可更新当前已部署项目的离线部署包)作为"更新部署包",需 要注意的是,只有"永久部署包"才可以作为"更新部署包"进行项目更新。

6.2 更新项目

在"项目离线部署管理"界面中, 切换页签到"更新项目", 点击"上传更新 包"按钮, 上传获取到的"更新部署包"。

	ThingJS	临时项目离线部署	·管理(V3.2.0)							admin 🔔
	激活授权 更新	页目 日志列表 预览项目	http://127.0.0.1:90	000				部署包約	s0dh2211015	1_211019134038
										上传更新包
	序号	更新日期			更新包名称	1	更新包大小		伏态	更新详情
					쇱	記数据				
									共0条	
加里	你出前	已部里的	" 查 线 立	·····································	わ	"此时部	(罗句"	" 更	新项日"	成功后

如果您当前已部署的"离线部署包"为"临时部署包","更新项目"成功后, 当前"临时部署包"自动更新升级为"永久部署包",当前的临时授权将失效, 升级为"永久部署包"后,需对该"永久部署包"进行"永久授权"(参考第 5.3节内容)。

如果您当前已部署的"离线部署包"为"永久部署包","更新项目"将仅更新项目内容,并不会影响已有授权。





更新成功: 您的临时部署包已升级为永久部署包,请向 ThingJS商务人员申请永久授权码文件。该授权 码文件无法在ThingJS网站申请,无需到网站进

更新成功,并正确授权后,即可预览更新项目内容后的离线部署项目。

行申请操作。



7 迁移

变更部署服务器,或改变部署服务器的硬件信息(如硬盘、CPU、网卡等)需 重新授权,如确需对已永久部署的"ThingJS项目离线部署包"进行环境变更, 请按本章节内容迁移"ThingJS项目离线部署包"。

7.1 获取新机器码文件

首先,获取到需要在新服务器环境中部署的离线部署包(永久部署包),该部 署包可以是已永久部署的离线部署包的副本,也可以按第2章所述获取当前已 部署项目的新的离线部署包(永久部署包)。

将获取到的离线部署包正确部署到新的服务器环境中,启动后访问部署在新服务器环境中的离线部署包的"项目离线部署管理"界面,下载当前有效的新的 "机器码文件"至本地。

7.2 获取迁移码文件

返回到已永久部署的离线部署包的"项目离线部署管理"界面,点击"迁移" 按钮,获取"迁移码文件"。

(注:执行迁移操作后,当前机器授权将失效,且无法再次授权激活。)

	日志列表	t表项目 http://127.0.0.1:	9000			部	審包名:. 」(0dh22110151_211019134				
说明												
 高线部署软件 优诺科技通辺 1) 一台服务 2) 下载机器 3) 改变部署 3. 任何超出援約 	E著作权归北京位 提授权码的方式进 器一个授权码,详 码文件到Thing 服务器的硬件信 双范围的用途均衡	む苦科技有限公司(简称位 硬仅合作伙伴使用項目商 等多必在生产服务器上运行 JS网站 www.thingjs.co 息(如硬盘、CPU、同十 技術为非法行为。优첨科技	沈田科技)所有。 北部場管理系統。 与获得机器码文件。 → 一 新聞授权码文件。 → 等 → 需重新授权。 支有双温完其法律责任。									
操作												
机器码文件列	表:							100				
		首次生成时间 机器码文件名(.mach) 状态 操作 已授权										
机器码序号	首次生	成时间	机器码文件名(.mach)		状态		操作	EB				
机器码序号 1	首次生 2021-10-1	成时间 9 18:47:40	机器码文件名(.mach) 0dh22110151_211019134038_21101918474(D_A	 状态 ● 有效 	I	操作 音 下载 拐	長权 王移				
机器码序号 1 2	首次生 2021-10-1 2021-10-1	成期间 9 18:47:40 9 15:24:10	机器的文件名(.mach) _0dh22110151_211019134038_211019184740 _0dh22110151_211019134038_211019152410	D_A D_B	状态 有效 部署类型升级	1 1 1	操作 西子 下载 括					
机器码序号 1 2	首次生 2021-10-1 2021-10-1	ptiblie) 9 18:47:40 9 15:24:10	机器钩文件名(.mach) 0dh22110151_211019134038_21101918474(0dh22110151_211019134038_21101915241(D_A D_B	状态 ● 有效 ● 部署类型升級	E Contraction of the second se	操作 下载 把 把 把 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和	ER 正移 ER 正移 ER 正移 主名案 < 1 >				
机器码序号 1 2 授权码文件列	首次生 2021-10-1 2021-10-1 表:	成時间 9 18:47:40 9 15:24:10	机器肉文件名(.mach) _0dh22110151_211019134038_211019184740 _0dh22110151_211019134038_211019152410)_A	状态 有效 新習类型升级		操作 8 <mark>近 章</mark> 5 下载 8 5 下载 第	ER 1 1 ≥				
机器码序号 1 2 授权码文件列 援权码序号	首次生 2021-10-1 2021-10-1 表: 机器码序号	R版时间 9 18:47:40 9 15 24:10 上代時时间	机器码文件名(.mach) 0dh22110151_211019134038_21101918474(0dh22110151_211019134038_211019152410)_A)_B 状态	状态 有效 新醫类型升級 到期时间	調限	操作 王章 下载 3 王章 下载 4 兵 政国数量	RC 正修 ま2余 < 1 → 操作				
机器码接号 1 2 授权码文件列 授权码序号 1	首次生 2021-10-1 2021-10-1 表: 机路码序号 1	成時间の 9 18:47:40 9 15:24:10 9 15:24:10 2021:10:19 19:50:45	机器均文件名(.mach) 0dh22110151_211019134038_211019184744 0dh22110151_211019134038_211019152410 0dh22110151_211019134038_211_00191295020_A)_A)_B 状态	 秋窓 有次 新客供型升級 新客供型升級 到期时间 永久 	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	操作 王音 下载 招 王音 下载 当 共 び目数量 1	田子 田子				

北京优诺科技有限公司 | 官网:https://www.thingjs.com | 电话:400-666-9832 | 版本号:V3.2.0



	温馨提		×		
	0	执行迁移操作会生成服务器迁移码文件,同 本机器授权将失效!您确认迁移吗?	时	5	
40	i_0	The characteristic and		妏	(
10	_0	1997年 - 取得		型升级	

胡					
 高线部署软件 (抗错科技通过) (九错科技通过) (九错科技通过) (九日和長期) (九日和長期)	音作权归北京优锘科技有限公 委权码的方式浸权合作伙伴使 一个授权码、请务必在生产服 引文件到ThingJS网站、www.(の予器的硬件信息(如硬盘、) ()	司(简称优锘科技 用项目离线部署管 务器上运行获得机 thingjs.com 申请 CPU、网卡等)需	5)所有。 理是系统。 器码文件。 過权码文件。 重新授权。		
3. 任何超田授权;	8團的用速均被视为非法行为	。仍始科技有温	馨提示	×	
副作			◇ 原授权已失效!请点击"迁移码下载"	即可下	
机器码文件列表	長:		载以下迁移码文件: 0dh22110151_21101913403	38_21101	6
机器码序号	首次生成时间		9195502_A.xfer	1	操作
1	2021-10-19 18:47:40	-	该文件可与新的本项目机器码文件一起 ThingJS网站获取新的授权码文件。	己,在 有效	童春 下载 频权 迁移码下载
2	2021-10-19 15:24:10	-		美型升级	(金石) (下数) (近以) (近後)
			关闭		共2条 < 1 →
授权码文件列表	Ę:				
10 10 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0					

将生成的"迁移码文件"下载至本地。

7.3 获取新授权码文件

访问"ThingJS在线开发平台",打开已部署项目,点击"项目—更新项目"。



⊙ 文件(F) 快捷代码(C) 引	资源(R) 工具(T) 项目(P) 视图(V) 帮助(H) 签署	
官方 (137) 我的 (166)	+ 日 ▶ 快捷分享 ◆ 0dh2211015 分享设置 	保存于12:47:47 🝚
 ● 当前项目 ◆ 0db22110151 合 	1 //加靖 2 var at 部署项目 3 ut 更新项目	с0а09
 Odh22110151.js 12:47 Odh22110151.cps 10/15 	4 });	
	7 Var obj = app.create({ 8 type: 'Thing', 9 name: '花园', 10 url: '/api/models/ABCF7A3F0BD	A48B7B7A8C9C948243
	11 position: [0, 0, 5], 12 angle: 0,	

选择"离线部署迁移(在线开发)"。

824359D/0/gltf/',				
1);	项目更新			Contraction of the second seco
		 在线部署更新 高线部署迁移(在线开发) 高线部署迁移(高线开发) 	3	
		世—才		

在弹出的"离线部署迁移"面板中,从上到下依次上传 7.2 节获取的"迁移码 文件",和 7.1 节获取的"新机器码文件"。



离线部署	迁移							
说明 : 请 10151_y	上传申请授 MMddhhr	权码文件所需的迁移 mmss_yyMMddhhr	马文件,该文件可, mss_A.xfer)	从"项目离线部署	管理-激活授权-机	器码文件列表"中	下载(文件名格式	0dh221
上传迁	8码文件	未选择任何文件					或	: 粘贴迁移码
迁移码信	創部	署类型 —	ĩ	£移目录 —				
说明 : 请 式	上传申请授 }_0dh221	权码文件所需的机器 10151_yyMMddhhr	马文件,该文件为 nmss_yyMMddhl	离线部署包迁移部 mmmss_A.mach)	罾到新服务器 后	, 新 服务器机器码	列表区域下载产生	的文件(文件名格
上传新	机器码文件	未选择任何文件					或	: 粘贴机器码
机器码信	息 项	目名 —	Ŕ	派属用户 —				
					关闭			

成功上传该项目对应的正确的"迁移码文件"和"新机器码文件"后,即可申请"新机器码文件"对应的新的"授权码文件",如下图所示:

说明:请上传由	清授权码文件所需的迁移码文(生,该文件可从"项目斋线部署管理-激活授权-机器码文件列)表"中下载 (文件名格式 0dh2
10151_yyMMd	ldhhmmss_yyMMddhhmmss	_A.xfer)	
	14 0dh22110151_2	11019134038_211019195502_A.xfer	或: 粘贴迁移研
迁移码信息	部署类型 永久有效 迁移码解析成功	迁移目录 F:/Chrome下载内容, 0dh221	110151_211019134038
说明 : 请上传申	1请授权码文件所需的机器码文(件,该文件为离线部署包迁移部署到新服务器后,新服务器	\$机器码列表区域下载产生的文件(文件名
说明:请上传申 式:13858_0dh	请接权码文件所需的机器码文(h22110151_yyMMddhhmms	件,该文件为离线部署包迁移部署到 新 服务器后, 新 服务器 s_yyMMddhhmmss_A.mach)	制器码列表区域下载产生的文件(文件名
说明:请上传申 式:13858_0dh 上传新机器码	请授权码文件所需的机器码文件 h22110151_yyMMddhhmms 改件0dh22110151	件,该文件为离线部署包迁移部署到 新 服务器后, 新 服务器 s_yyMMddhhmmss_A.mach) 1_211019134038_211019184740_A.mach	钢(器码列表区域下载产生的文件(文件名 或 : 粘贴机器研
说明:请上传申 式:13858_0dH 上传新机器码 机器码信息	 請接权码文件所需的机器码文件 h22110151_yyMMddhhmms i文件 0dh22110153 项目名 0dh22110151 机器码解析成功 	件,该文件为离线部署包迁移部署到 新 服务器后, 新 服务器 s_ yyMMddhhmmss_A.mach) 1_211019134038_211019184740_A.mach 所雇用户	钢(器码列表区域下载产生的文件(文件名 或 : 私购机器研
说明:请上传申 式:13858_0dH 上传新机器码 机器码信息 申请授权码文	i请授权码文件所需的机器码文(h22110151_yyMMddhhmmss 这件0dh22110153 项目名 0dh22110151 机器码解析成功0dh	性,该文件为离线部署包迁移部署到新服务器后,新服务器 s_yyMMddhhmmss_A.mach) 1_211019134038_211019184740_A.mach 所雇用户 22110151_211019134038_211019200711_A.lic	靴器码列表区域下载产生的文件(文件名 或 : 粘贴机器码

7.4 完成新服务器的授权

访问部署在新服务器环境中的离线部署包的"项目离线部署管理"界面,在当前有效的机器码文件一栏中选择"授权"按钮,上传7.3节中获取的新的对应的授权码文件,即可完成新服务器的授权。

8 常见问题(FAQ)

8.1 在线开发正常运行项目,离线部署后访问 127.0.0.1:9000,3D 场景展示出错

答:用于部署的网络服务器一般不强调显示,故显卡较差,甚至无独立显卡。 而 3D 场景显示对显卡要求较高,直接在服务器上 127.0.0.1 访问,服务器显卡 不足以支持 3D 场景渲染展示,往往场景会显示出错。故可用有独立显卡的客 户机浏览器访问该服务器场景,来验证 3D 场景显示是否正常。

8.2 Windows 环境下, start.exe 启动失败

答:常见的 start.exe 启动失败、发生闪退的情况是,当前 Windows 环境中离线 部署服务的端口号已被其他服务占用,请检查端口占用情况,或为离线部署服务配置其他可使用的端口号。

8.3 Windows 环境下, start.exe 卡住, 服务无反应

答:这种情况一般是鼠标不小心点击了服务程序窗口,导致服务程序暂停,需 手动于服务程序窗口中敲击回车来解决。

8.4 地图瓦片和离线前不一致

答:原因主要是地图瓦片资源未离线打包,打包时默认带了谷歌影像前5级的 瓦片,所以我们需要参考第4.3节内容替换地图瓦片服务。关于支持的地图瓦 片服务(ZXY标准瓦片)格式说明如下:将地图全幅显示时的图片从左上角开始, 往下和往右进行切割,切割的大小默认为256*256像素,左上角的格网行号为 0,列号为0,往下和往右依次递增。如下图所示:



		T T	X
0,0	1,0	2,0	
0,1	1,1	2,1	
0,2	1,2	2,2	

目前主流互联网地图基本都使用该格式地图瓦片, ArcGIS Server、SuperMap iServer发布的地图瓦片服务也是 ZXY 标准瓦片。

8.5 场景、模型未离线打包

答:一般情况,离线程序会自动打包项目所引用场景和模型,因为开发人员程序写法多样,离线程序很难一一识别,所以加了 cps 配置文件,辅助打包。如 遇项目引用场景或模型未离线打包的情况,需在在线开发中自行配置项目对应的 cps 文件并重新打包。

cps 文件配置方法如下:

例如,在线开发中,需要进行离线部署的项目如下图所示:



🧿 文件(F) 快捷代码(C) 资	段原(R)	工具(T)	项目(P)	视图(V)	帮助(H)					0dh	22004		0dh2200		申请建模 请求协助	充值
官方 (160) 我的 (218)	+ 1				•	9	b 🟵			2		in t	汤景			
 ● 舗飾入匠太内容 ● 当前項目 ● c ● odn22004150 命 ● D ● 0dh22004150 cps ■ 11.34 	 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 9 10 11 12 13 14 15 16 11 12 13 14 15 16 16 17 18 	00H2200 // 11 // 12 // 1	4150js × 一般场景代 app = nei rl: '/ap 引達Thing obj = ap type: 'Ti name: 'Fi unl: '/a position angle: 0 complete complete }	新 W THING.Ap i/scene/18 p.create(hing'、 中売虫小晴で、 小売虫小晴で、 ティーのので、 に、 し、 の、 の、 に、 し、 の、 に、 の、 の、 に、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	p((dddd5cc8424	cfcd7f7/	d7955' 816€101 this.1	181E8D9	41/0/g	1tf/!						a a a a a a a a a a a a a a a a a a a
																C X
 ▶ 项目库 (185) (146M) ▶ 已在线部署项目 (32) ▶ 垃圾箱 (29) 													日志 thing cre ThingJS:	eated: 甲現虫小師车 : 1.2.6.3		() 在线咨询

项目中引用了一个场景 ('/api/scene/18ddd5cc8424cfcd7f7d7955),和一个模型 ('/api/models/8CF6171F7EE046968B16E10181E8D941/0/gltf/')。点击打开当前项 目下该项目对应的 cps 文件,初始 cps 文件内容如下图所示:

◎ 文件(F) 快捷代码(C) 资	原(R) 工具(T) 项目(P) 视图(V) 帮助(H)	0dh22004150 - 0dh22004150.cps
官方 (160) 我的 (218)	+	
 ○、請輸入搜索内容 * 当前项目 ○ 0dh22004150 合 ○ 位h ○ 0dh22004150.cps 15:00 Odh22004150.cps 11:34 	 ● 0dh22004150.js × 0dh22004150.cps × 1 /* 2 * 说明:本文件是"项目离线部署包"场景打包! 3 * 提示:项目离线部署包打包时将参考本文件書 4 模型URL,填写到下方的配置中。 5 */ 6 { 7 // 当前项目使用的ThingJS包(thing.m 8 "thingjs_version": "1.2.6.3", 9 // 举例:项目中引用的第一个场景URL为 10 // 第二个场景URL为 "/api/scent 11 // 为能正确打包上述两个场景、需 12 // "scenes": [13 // "api/scene/d370cad09e74f4; 14 	<pre>犯置文件。 22置进行。为确保打包完整,请将项目引入的"园区"场景URL、 nin.js)版本号 "/api/scene/d370cad09e74f42d932b083d", e/b422fd26d4c7874df3992068", 酒配置如下: 2d932b083d",</pre>
	<pre>14 // "/api/scene/b422fd26d4c7874 15 //], 16 // 举例:项目中动态引用了模型 "/api/ 17 // 为能正确打包该引用模型,需配 18 // "models": [19 // "/api/models/8CF6171F7EE044 20 //] 21 } 22</pre>	4df3992068" 'models/8CF6171F7EE046968B16E10181E8D941/0/gltf/", '置如下: 6968B16E10181E8D941/0/gltf/"

将 cps 文件下面的配置示例注释打开。





将需要离线的场景 URL 填入 scenes 配置项中,模型 URL 填入 models 配置项中。



保存后重新下载离线部署包。

场景文件将打包至离线部署包的/web/scene/目录下,模型文件将打包至离线部署包的/web/models/目录下。

8.6 360 解压离线部署包有问题

答: 360 压缩软件解压离线部署包会出现如下情况:



	ip - 360压缩				文	牛 操作	工具	帮助	♈	₽	- (
添加	留 解压到	一键解压	11 11 11 11	西山							ŧ	描
♠ 🔲 🗄		.zip - 解包力	大小为 77.9	КВ			V	▼ 搜索	包内文作	‡		Q
名称					压缩前	压缩后	类型		修	改日期	3	
📙 (上级目录)						文件夹					
com							文件夹		20	020-01	1-13 18	:02

请使用 7-Zip 或其他支持 7z 格式的压缩软件进行解压。

8.7 倾斜摄影数据访问不到, 控制台报错 404

答:两种解决方案。

方案一:将 web/lib/tileset.json 该文件中的特殊字符 '+' 进行转义处理,使用 编辑器打开该文件之后,全局替换 '+' 字符变成 '%2B' 字符。修改之后,保 存即可。重新刷新项目之后既可访问。

方案二:单独启动一个服务,来访问倾斜摄影的数据,推荐使用 node.js 启动服务。首先在命令行中安装 http-server 服务,可以输入 npm install http-server -g 进行安装。安装完成之后进入 web\lib 目录下,输入命令 http-server --cors - p 8088,来启动服务。启动之后修改脚本中倾斜摄影地址为 http://{本机 ip}:8088/tileset.json 即可。

8.8 ChartBuilder 项目离线部署后看不到图表内容

答: 需要在访问端口后拼/chart 来查看 ChartBuilder 项目, 例如: <u>http://127.0.0.1:9000/chart</u>(服务地址:服务端口/chart)

8.9 ChartBuilder 项目离线部署后显示 127.0.0.1 拒绝了连接 请求

答: ChartBuilder 项目离线部署后, 默认为 3D 内容配置的是本地 9000 端口, 如 使用 ip+自定义端口的方式访问, 需要自行修改 scene.def 文件中的 iframeURL 为使用的 ip+端口。如下图所示:





8.10 ThingJS 项目离线部署包 V3.2.0 版本与旧版本相比,有什 么区别

答: ThingJS 项目离线部署包 V3.2.0 版本与旧版本相比, 区别如下:

(1) 增加了"项目离线部署管理"界面;

(2)强调了"临时部署包"和"永久部署包"两个概念,具体请查看本文档的 第1.3 节内容;

- (3) 原"机器码"、"授权码"全部升级为"文件"的形式;
- (4) 新增"登录"功能;
- (5) 新增"更新项目"功能;

(6)完善"日志系统",如遇到部署问题请下载日志文件发送给平台客服人员;
(7)完善"错误码信息",如遇到授权失败问题,请先查看本文档第9章的
"错误码对照表"。

8.11 更新项目后, 控制台接口"/get/PublicKey"报 404



答: 是后台程序未更新,导致接口"/get/PublicKey"没有请求到,请手动将离线部署包中的 start 程序替换为最新版本并重启。

8.12服务配置在二级路由下,控制台报错404

答: 两种解决方案。

方案一: Nginx 配置如下两个路径。注: bigMap 为需要的二级路由名

server {
 listen 80;
 server_name localhost;

#charset koi8-r;

#access_log logs/host.access.log main;

```
location /bigMap/{
    proxy_pass http://192.168.10.94:9000/;
    proxy_pass_header Server;
}
location / {
    proxy_pass http://192.168.10.94:9000;
    proxy_pass_header Server;
}
#error_page 404 /404.html;
# redirect server error pages to the static page /50x.html
#
error page 500 502 503 504 /50x.html;
```

location = /50x.html {
 root html;
}

方案二:手动将项目中引用到的绝对路径改为相对路径。

9 错误码对照表

错误码	说明	解决方法
10001	服务异常	查看日志文件或寻找平台客服人员协助
50101	授权码已过期	申请新的授权码文件
50103	当前服务器授权已迁移	授权已迁移,当前服务不可重复激活
50104	当前目录未授权	将当前服务更改至授权目录
50105	离线项目数量超出授权	删除超出的项目或申请对应项目数量的
		授权码文件
50106	授权码解析错误	检查授权码文件内容
50107	机器匹配失败,当前部署	检查部署机器信息
	机器未授权	
50108	未找到匹配授权码文件	申请授权码文件
50109	授权目录读取失败	检查部署包内容变动
50110	授权项目信息读取失败	检查部署包内容变动
50111	授权码文件格式错误	检查授权码文件格式
50112	授权码文件名与机器码文	检查授权码文件命名
	件不匹配	
50113	授权码文件过大	检查文件内容
50114	授权码文件命名格式错误	检查授权码文件命名,请勿自行更改文
		件命名
50115	授权码文件已失效	申请新的授权码文件
50116	授权码类型不匹配(永久	为永久部署包申请永久授权码文件
	部署包)	
50117	授权码类型不匹配(临时	为临时部署包申请临时授权码文件
	部署包)	

10 修订历史

版本	日期	更新内容描述
Rev. 2.0.0	2018/09/01	初版离线部署包使用说明。
Rev. 2.2.0	2020/08/27	新增迁移离线部署包功能。
Rev. 3.0.0	2021/02/01	离线部署服务形式更新升级。
Rev. 3.2.0	2021/10/21	新增离线部署管理内容; 新增离线部署更新功能的说明。
Rev. 3.2.1	2022/01/07	优化离线部署服务接口。
Rev. 3.2.2	2022/02/22	优化管理接口; 增加服务请求配置; 修复引用版本。
Rev. 3.2.2	2022/03/16	新增常见问题(FAQ)8.11。
Rev. 3.2.3	2022/04/28	优化管理界面; 新增常见问题(FAQ)8.12。
Rev.3.2.4	2022/06/13	修复服务性能问题; 增加多地图打包支持。
Rev.3.2.5	2022/06/20	增加森城市打包支持。