**INSPUC** 浪潮



# 浪潮 InCloud DP v 5.0.20

# 安装手册 v2.0

济南浪潮数据技术有限公司

2021年11月

目录

1		安装部署说明	.3
2		部署到物理服务器	.3
	2.1	备份系统 U 盘制作	3
	2.2	备份系统光盘制作	.5
	2.3	备份系统配置要求	.7
	2.4	备份系统 Server 节点安装	8
	2.5	备份系统 Node 节点安装(可选)1	14

## 1 安装部署说明

浪潮云海备份一体机 InCloud DP(下称 InCloud DP)可以安装部署到物理服务器或虚 拟机中。备份系统 ISO 安装镜像包含操作系统及备份软件,操作系统及备份软件无需分开 部署,使用备份系统 ISO 镜像直接安装即可。

## 2 部署到物理服务器

安装备份系统可以选择使用 U 盘引导安装或者是光盘安装,本文档教程使用 UltralSO 刻录工具制作引导镜像。

安装镜像为:

备份系统 Server 安装镜像: inspur\_entenprise-5.0.\*\*\*\*\*\*.iso\_

备份系统 Node 安装镜像: inspur node entenprise - 5.0.\*\*\*\*\*\*.iso

### 2.1 备份系统 U 盘制作

制作 U 盘引导盘会格式化 U 盘数据,请提前备份的 U 盘数据。本文档使用 UltralSO 作为制作工具,其他制作工具参考相关的软件使用手册。

使用 UltralSO 打开备份系统 ISO 镜像 <u>inspur\_entenprise-5.0.\*\*\*\*\*\*.iso</u>,并将 U 盘 插入该电脑:

😡 UltralSO - F:\backup-system-5.0.	8.10530.iso			- 🗆	$\times$
文件(F) 操作(A) 启动(B) 工具(T)	选项(O) 帮助(H)				
🗋 🖻 - 🗞 🖬 🕼 🔍 💐	۵ ۵ 7 🦻 ۷	② ① 大小总计:	2140MB 47% of	4.7GB - 2334MB fre	e
光盘目录: 可引导光盘 📝		路径: /			
centos7	文件名	大小	类型	日期/时间	^
EFI	EFI	8,440 KB	文件夹	2019-09-06 19:4	8
H mages	images 🔁	69,064 KB	文件夹	2019-09-10 02:0	7
	🛅 isolinux	60,726 KB	文件夹	2019-09-10 02:0	7
Packages	☐ LiveOS	486,701 KB	文件夹	2019-09-06 19:4	8
repodata	Packages 🔁	559,262 KB	文件夹	2020-08-21 15:5	9
tools	🚞 repodata	3,782 KB	文件夹	2020-09-24 14:3	7
	Cols Cols	1,001,80	文件夹	2020-09-24 14:3	7
	🖬 🖬 anaconda-ks. cfg	1, 324	∘fg 文件	2019-07-19 16:4	6
	🛛 🖬 CentOS_BuildTag	14	文件	2019-09-10 03:0	6
	comps. xml	815 KB	XML Document	2020-08-18 20:1	2
	RIT.A	227	文件	2017-08-30 22:3	3, *
本地目录:	¢ 🖻 🗙 🖬 🔞 🕸 🖹	路径: C:\Program Fil	.es (x86)\VltraISO		
▶ 我的电脑 ^	文件名	. 大小	类型	日期/时间	^
□ P 我的ISO又相	ackup 🔁		文件夹	2020-06-09 09:2	9
backup	a drivers		文件夹	2020-06-09 09:2	9
ー In Hebなな地	History. txt	33 KB	Text Document	2017-07-31 21:1	8
	i soshl64. dll	123 KB	Application Ext	2015-10-08 09:2	9
	License. txt	4 KB	Text Document	2006-11-24 22:0	8
	Readme. txt	1,678	Text Document	2013-06-03 16:1:	2
. (E:)	😰 ul traiso. chm	202 KB	Compiled HTML H	2013-06-06 17:5	5
	💿 UltraISO. exe	4,414 KB	应用程序	2017-07-31 20:4	7
🗄 🖅 (G: )	voo unins000. dat	6 KB	00Live.dat	2020-06-09 09:2	9 *
① ① ① ↓ ② □ ↓ ② ↓ ③ ↓ ③ ↓ ③ ↓ ③ ↓ ③ ↓ ③ ↓ ③ ↓ ③ ↓ ③	<				>
版权所有 (c)2002-2017 E	IB Systems, Inc.	光盘目录: 8 文件	. 848 KB 本地目:	录: 8 文件, 5560 K	В:





硬盘驱动器选择插入的 U 盘,点击【写入】开始制作启动 U 盘,期间会提示清除 U 盘数据。

🙆 Ult	raISO - F:\backup-s	ystem-5.0.8.10530	.iso								×	<
文件(F)	操作(A) 启动(B)	工具(T) 选项(O)	帮助(H	)								
	▶ 💦 目 🖻 入硬盘映像	.9. 🥅 🔊 🦉		(i) 🍋	@) <b>(</b> ]}	十小母计	2140WB	47% of 4	1.7GB -	233 <b>4ME</b>	free	_
τs O	消息:						保存		日期	/时间		^
	时间 下午 06:11:36 下午 06:11:54	事件 Windows 10 v10.0 (K:)Generic Mass (H:, 16 GB)aigo	Build 19 StorageCl MiniKi	043 ass1536 ng	1100		>	t	2019 2019 2019 2019 2020 2020 2020 2020	-09-06 -09-10 -09-06 -08-21 -09-24 -09-24 -07-19 -09-10 -08-18 -08-30	19:48 02:07 02:07 19:48 15:59 14:37 14:37 16:46 03:06 20:12 22:33	~
本地	硬盘驱动器	(H:, 16 GB)aigo	MiniKi	ng	1100 \	□刻录校验		raIS0			>	
	映像文件: 写入方式:	F:\backup=system= VSB-HDD+ ~	5.0.8.10	530.iso					日期 2020 2020	/时间 -06-09 -06-09	09:29 09:29	^
	隐藏启动分区: 完成比例:	无 2月	~ 时间:	00:00:00	乘	<ul><li>便捷启动</li><li>余时间:</li></ul>	00:00:00	nt . Ext nt	2017 2015 2006	-07-31 -10-08 -11-24	21:18 09:29 22:08	
+						速度:	OKB/s	nt ML H	2013 2013 2017 2017	-06-03 -06-06 -07-31 -06-09	16:12 17:55 20:47 09:29	~
±	格式	(化 写)	λ	经止日	<u>A</u> ]	返回		本地目	录:83	7件,55	> 560 KB	

#### 注意**:**

部分服务器使用 U 盘安装系统存在兼容性问题,如果 U 盘安装异常或者失败请使用光 盘方式进行安装。

## 2.2 备份系统光盘制作

把空白光盘插入刻录光驱,使用 UltralSO 打开备份系统 ISO 镜像 inspur\_entenprise-5.0.\*\*\*\*\*.iso\_,选择【工具】-【刻录光盘映像】:

UltralSO - F:\backup-sy	ystem-5.0.8.10530.iso			- 🗆	×
文件(F) 操作(A) 启动(B)	工具(T) 选项(O) 帮助(H)				
🗋 🖻 • 🔕 📓 🕼	3 制作光盘映像文件 F8	🕠 🥥 🗈 大小总计:	2140MB 47% of 4	4.7GB - 2334MB free	2
光盘目录: 可引导光盘		✿ 🎁 路径: /			
centos?		大小	类型	日期/时间	^
🕀 🧰 EFI	刻录光盘映像 ト/	8.440 KB	文件夹	2019-09-06 19:48	3
🕀 📋 images	检查光盘	69,064 KB	文件夹	2019-09-10 02:01	7
isolinux	创建光盘文件校验	60, 726 KB	文件夹	2019-09-10 02:0	7
Elveus Rechaste	验证光盘文件校验	486,701 KB	文件夹	2019-09-06 19:48	3
randata		- 559,262 KB	文件夹	2020-08-21 15:59	3
tools	压缩 ISO	3, 782 KB	文件夹	2020-09-24 14:3	7
<u> </u>	解压缩 ISZ	1,001,80	文件夹	2020-09-24 14:3	7
	测试 ISZ	1, 324	ofg 文件	2019-07-19 16:40	3
	18351CO##=	- 14	文件	2019-09-10 03:00	6
	修成ISU卷标	815 KB	XML Document	2020-08-18 20:12	2
	ЕП ЕПГ.А	227	文件	2017-08-30 22130	3 ~
	<				>
本地目录:	🇊 🖻 🗙 🖬 🍕	🔹 👔 路径: C:\Program Fil	les (x86)\VltraISO		
▶ 我的电脑	文件名	大小	类型	日期/时间	^
日 移 我的150又相	🚞 backup		文件夹	2020-06-09 09:29	3
backup	🛅 drivers		文件夹	2020-06-09 09:29	3
m The	History. txt	33 KB	Text Document	2017-07-31 21:18	3
	i soshl64. dll	123 KB	Application Ext	2015-10-08 09:29	3
	License. txt	4 KB	Text Document	2006-11-24 22:08	3
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Readme. txt	1,678	Text Document	2013-06-03 16:12	2
	📃 👔 ultraiso. chm	202 KB	Compiled HTML H	2013-06-06 17:59	5
🖶 📟 (F:)	💽 VI traISO. exe	4,414 KB	应用程序	2017-07-31 20:4	7
🕂 🗐 (G:)	wins000. dat	6 KB	OOLive. dat	2020-06-09 09:29	3 ×
由 2 CD 驱动器(I:)	v <				>
版权所有 (e)20	02-2017 EZB Systems, Inc.	光盘目录: 8 文件	, 848 KB 本地目	录: 8 文件, 5560 K	8

打开备份系统安装镜像



选择最低的写入速度 4x(600KB/s),点击【刻录】:

() Ultral	SO - F:\backup-	system-5.0.8.	10530.iso				13	—		×	2
文件(F)	刻录光盘映像					×	<				
	消息:				[	保存	6 of 4.	7GB - 2	334MB 5	free	
光盘目录	时间	事件									
🕑 cente		Windows	s 10 v10.0 Build 190	43				日期/日	间		^
😟 🧰 E		刻录机	(H:)SlimtypeeBAU10	86L PL01			1.1	2019-0	9-06 19	9:48	
🖻 🧰 ii		与入速	雙: 4X (600 KB/s)					2019-0	9-10 0	2:07	
								2019-0	9-10 02	2:07	
								2019-0	9-06 19	9:48	
								2020-0	8-21 1	5:59	
- The second								2020-0	9-24 14	4:37	
	<					>		2020-0	9-24 14	4:37	
	1							2019-0	7-19 16	6:46	
	刻录机	(H:)Slimtyr	eeBAU108 6 L PL		체寻众心			2019-0	9-10 03	3:06	
	20200				<b>这小水110</b> 30			2020-0	8-18 20	D:12	
	写入速度	4X (600 KB/	(z) ~	写入方式: 光	盘——次写入(DA	.0) ~		2017-0	8-30 25	2:33	*
本地目录	映像文件:	F:\backup-s	ystem-5.0.8.10530.is	10			0				
📑 我的								日期/日	间		^
	完成比例:	0%	已用时间:	00:00:00	剩余时间:	00:00:00	1	2020-0	6-09 0	9:29	
								2020-0	6-09 09	9:29	
					油度	0178/-		2017-0	7-31 2	1:18	
					1至1支-	OID/S		2015-1	0-08 09	9:29	
		1000	체쿠[p]	69 LEFAT	- See (a	1		2006-1	1-24 23	2:08	
÷		f宗N示L型]	3/13K LD1	SCIT (V)		1		2013-0	6-03 16	6:12	
÷ (								2013-0	6-06 1	7:55	
🛨 🚥 (F:	)		🌍 VI traISO. exe		4,414 KB	应用程序		2017-0	7-31 20	0:47	
⊕	) 驱zh器(H:)	~	√aunins000. dat ≪		6 KB	00Live. dat		2020-0	6-09 09	9:29	~
	版权所有 (c)2	2002-2017 EZB	Systems, Inc.	光盘	目录: 8 文件,	848 KB	本地目录	t: 8 文作	<b>\$</b> , 5560	о кв	

等待刻录完成即可。

## 2.3 备份系统配置要求

资源需求	推荐配置(物理机)	最小配置(虚拟机)
CPU	1 颗 6 核物理 CPU 以上	4 vCPU
内存	16GB 以上	6GB
网络	千兆以上	千兆
系统磁盘	200GB 以上(与数据盘分离)	100GB
数据磁盘 1TB 以上		300GB

数据盘: 支持本地分区、本地磁盘、LVM、FC、ISCSI、NFS、CIFS 类型存储,安装 完备份系统后管理 web 控制台添加备份存储设备。

## 2.4 备份系统 Server 节点安装

安装备份系统前意事项:

- ◆ 物理服务器必须设置 BIOS 的引导模式为 Legacy 模式,设置方法参考各服务 器厂商 BIOS 设置;
- ◆ 将U盘或者光盘引导设置为第一启动项。

安装步骤:

① 进入安装引导,选择 Install CentOS 7

CentOS 7 Install CentOS 7 Boot from local drive Press Tab for full configuration options on menu items.	
CentOS 7 Install CentOS 7 Boot from local drive Press Tab for full configuration options on memu items.	
Install CentOS 7 Boot from local drive Press Tab for full configuration options on menu items.	Cent0S 7
Boot from local drive Press Tab for full configuration options on menu items.	Install CentOS 7
Press Tab for full configuration options on menu items.	Boot from local drive
	Press Tab for full configuration options on menu items.

② 选择安装系统盘



- ◆ 建议备份系统划分两个磁盘:系统盘及存储盘,只选择系统盘安装备份系统;
- ◆ 系统盘容量按照推荐配置分配;
- ◆ 存储盘作为备份数据存储空间,根据需求分配;

选择系统盘进行备份系统安装:

	TION	CENTOS 7 INSTALLATION
Device Selection		
Select the device(s) you'd "Begin Installation" buttor	like to install to. They will be left ur n.	ntouched until you click on the main menu's
Local Standard Disks		
100 GiB	300 GiB	
<i>—</i>		
VMware Virtual disk	VMware Virtual disk	
sda / 100 GiB free	sdb / 300 GiB free	
Specialized & Network Disks		Disks left unselected here will not be touched.
Add a disk		
		Disks left unselected here will not be touched.
Other Storage Options		
Partitioning	_	
Automatically configure pa	rtitioning. 💛 I will configure partitioning	
I would like to make additi	onal space available.	
Full disk summary and boot load	<u>er</u>	1 disk selected; 100 GiB capacity; 100 GiB free Refresh

#### ③ 备份系统网络 IP 地址配置

	INSTALLA	TION SUMMARY	(	CENT(	DS LINUX 7 INSTALLATION
CentOS	6	DATE & TIME Asia/Shanghai t	timezone	KI Er	EYBOARD aglish (US)
	á	LANGUAGE SU English (United	<b>JPPORT</b>   States)		
	SOFTWAR	E			
	0	INSTALLATIO Local media	N SOURCE		DFTWARE SELECTION ustom software selected
	SYSTEM				
	2	INSTALLATIO	N DESTINATION		DUMP dump is enabled
	∻	NETWORK & H Not connected	HOST NAME		CURITY POLICY o profile selected
			We v	Quit	Begin Installation
NETWORK &	HOST NAME			CENT(	DS LINUX 7 INSTALLATION
Etherne VMware VI	et (ens160) MXNET3 Ethernet G	ontroller	Z	<b>Ethernet (ens16</b> Disconnected	0) OFF
			Hardware Address	00:50:56:87:64:99	
			Subnet Mask	127.0.0.1	
+ -					Configure
Host name: lo	calhost.localdor	nain	Apply	Current host	name: localhost.localdomain

网络 IP 地址配置完成点击【Save】保存配置

	DST NAME			CENTOS LINI	JX 7 INSTALLATIO Help!
		Editing	ens160		
onnection name:	ens160				
General	Ethernet	802.1X Security	DCB	IPv4 Settings	IPv6 Settings
Method: Manua	1				-
Addrossos					
Address		Netmask	G	iateway	Add
192.168.65.5		255.255.192.0	19	92,168.64.1	Delete
DNS servers:	192.168.128	2			
Search domains					
	addrocaing for th	is connection to complet			
Acquire IPV4	addressing for th	is connection to complet	9		
					Routes
					Cancel Save
					Jure

开启网卡连接,可以看到配置的网卡信息,点击【Done】返回首页

NETWORK & HOST NAME		CENTOS LIN us	UX 7 INSTALLATION
Ethernet (ens160) VMware VMXNET3 Ethernet Controller	Hardware Address Speed IP Address Subnet Mask Default Route DNS	Ethernet (ens160) Connected 00:50:56:87:64:99 10000 Mb/s 192.168.65.5 255.255.192.0 192.168.64.1 192.168.128.2	ON
+ - Host name: Localhost.localdomain	Apply	Current host name:	Configure

④ 其他项默认配置,点击【Begin installation】开始安装



⑤ 安装完成,点击【Reboot】重启,并拔出 U 盘或退出光盘。



- ⑥ 重启完成后,即可使用配置的 IP 地址进入备份系统。
  - ◆ 推荐使用谷歌 chrome 浏览器

- ◆ 在浏览器中输入备份系统的 IP 地址访问(<u>https://IP</u>),
- ◆ 登录系统默认

#### 用户名: admin

密码: Admin@3R



### 2.5 备份系统 Node 节点安装(可选)

备份系统 Node 节点是备份系统存储的扩展节点,支持多个 Node 节点扩展,适用于中 大型数据备份场景,可以**增加备份系统的备份空间,提高备份系统的备份效率。** 

- 使用备份系统 Node 节点 ISO 镜像 <u>inspur node entenprise 5.0.\*\*\*\*\*\*.iso</u>,
   制作成 U 盘或光盘方法, 安装方法参见 2.1 或 2.1 章节。
- Node 节点 IP 不能与备份系统 Server 节点 IP 冲突, 但二者需要互通;
- Node 节点无 web 管理页面,由备份系统 Server 节点统一管理;
- Node 节点安装完成后,需登录系统后台配置连接备份系统 Server 节点。

#### 备份系统 Node 节点安装过程参考 2.4 章备份系统 Server 节点安装。

安装完成后备份系统 Node 节点配置连接 Server 节点方法如下:

① 登录备份系统 Node 节点底层:

用户名: root

密 码: Backup@3R

CentOS Linux 7 (Core) Kernel 3.10.0-1062.el7.x86\_64 on an x86\_64

localhost login: root Password:

② 输入命令: config\_server

输入 Server 节点 IP 地址: 192.168.94.50 (根据实际环境输入)

#### 输入: Y (Node 节点重启)



③ 登录备份系统 Server 节点查看 Node 连接情况,Node 节点连接成功。

日 道腔中の (	节点管理分布	式部署黃伯茶統、管理黃伯等点	0				
⊕ 虚拟机保护	4.节点列3	e i i i i i i i i i i i i i i i i i i i					
Di Engip	17 15 2	a 850					
D REFERENCE		节点名称	IPIEtz	16308163 ·	部署状态	节点状态	
三 文件保护		localhost.localdomain	192.168.94.51	2021-06-04 20:58:22	已新期	正地	
(3) 副本容文 (	0 2	localhost.localdomain	192.168.94.50	2021-06-04 20:52:28	已胡爾	11.50	4
E MERSINE -	/			1	1 5 共1页 卷	类 10 、	✔ 奈 共2条
8 233112	/						
Antomis							
- Nor							
ala men that							
o≑ LAN-Freefi≥#							
◎ 筑柏赞理							
🗇 Kikulu (							

至此,相关备份系统安装结束,随后根据浪潮 InCloud DP 用户手册就行备份系统的相关数据备份求进行配置。