



InCloud Sphere 6.5.1

兼容性列表

济南浪潮数据技术有限公司

2022年4月

目录

1 前言	1
1.1 文档用途	1
1.2 适用范围	1
1.3 适用对象	1
2 服务器兼容性列表	2
2.1 Inspur 浪潮	2
2.2 HP 惠普	6
2.3 联想	7
2.4 华为	7
2.5 曙光	8
2.6 DELL 戴尔	9
2.7 H3C 新华三	9
2.8 oracle	10
2.9 理论支持	10
2.10 Intel	13
3 CPU 兼容性列表	16

4 存储设备兼容性列表	20
4.1 Inspur 浪潮	20
4.2 IBM	22
4.3 华为	23
4.4 曙光	23
4.5 三星	24
4.6 日立	25
4.7 希捷	26
4.8 东芝	27
5 IO 板卡兼容性列表.....	29
5.1 网卡	29
5.1.1 1G 网卡	29
5.1.2 10G 网卡	32
5.1.3 25G 网卡	36
5.1.4 100G 网卡	38
5.2 Raid 卡	39
5.3 HBA 卡	44
5.4 HCA 卡	45

5.5 IB 卡.....	45
6 内存兼容性列表.....	47
7 裸金属兼容性及其支持的 GuestOS 列表.....	50
7.1 裸金属兼容性.....	50
7.2 裸金属支持安装的 GuestOS 列表.....	50
8 交换机兼容性列表.....	52
9 GuestOS 及 vm-tools 兼容性列表.....	53
9.1 Windows.....	53
9.1.1 Windows XP.....	53
9.1.2 Windows 7.....	53
9.1.3 Windows 8.....	54
9.1.4 Windows 10.....	55
9.1.5 Windows 2000.....	55
9.1.6 Windows Server 2003.....	56
9.1.7 Windows Server 2008.....	57
9.1.8 Windows Server 2012.....	58
9.1.9 Windows Server 2016.....	59
9.1.10 Windows Server 2019.....	60

9.1.11 Windows Server 2022	61
9.1.12 Windows Embedded.....	61
9.2 Linux.....	62
9.2.1 Novell SUSE	62
9.2.2 Open SUSE.....	65
9.2.3 Red Hat Linux	65
9.2.4 CentOS	70
9.2.5 Ubuntu	75
9.2.6 Debian Linux.....	82
9.2.7 Oracle Linux	84
9.2.8 Fedora.....	85
9.3 Unix.....	86
9.3.1 Solaris	86
1.3.2 SCO OpenServer.....	86
9.4 国产	87
9.4.1 Deepin Server	87
9.4.2 Linx	87
9.4.3 i-soft.....	88

9.4.4 Turbo	88
9.4.5 Yiming Server	89
9.4.6 Kylin	89
9.4.7 NewStart Linux	89
9.4.8 Red Flag Asianux	90
9.4.9 NeoKylin	91
9.4.10 Neoshine	92
9.4.11 UOS	92
9.5 其他	93
9.5.1 VxWorks	93
9.5.2 Android	93
9.5.3 macOS	93
10 应用兼容性列表	94
10.1 中间件	94
10.2 数据库	97
11 安全产品兼容性列表	101
12 GPU	102
13 GuestOS 兼容 vGPU、FPGA 加速卡	103

13.1 vGPU	103
13.2 英伟达 vGPU 支持的 API	103
13.3 英伟达 vGPU 软件对于英伟达 CUDA Toolkit 以及 OpenCL 的支持	104
13.4 Quadro vDWS 的额外特性.....	106
13.5 FPGA 加速卡	107
14 边缘云兼容性列表.....	108
15 VMware 迁移至 ICS 支持的 GuestOS 列表	109
16 ICS/XEN 迁移至 ICS 支持的 GuestOS 列表	111
17 ICS&ICM 兼容性	113
18 ICS&InCloud DP 兼容性	114
19 ICS&奇安信兼容性	115

1 前言

1.1 文档用途

本文档是在浪潮 InCloud Sphere 各商用版本上通过兼容性测试得出的结论。

1、兼容性类型说明

- 1) 服务器：主要包括机架式服务器、刀片式服务器等；
- 2) 存储设备：主要包括 IP SAN、FC SAN 等；
- 3) 网络设备：主要包括交换机、防火墙等；
- 4) IO 板卡：主要包括网卡、HBA 卡、Raid 卡等；
- 5) GuestOS：即运行在浪潮 InCloud Sphere 上的用户操作系统，包括 Windows 和 Linux 系统等。

1.2 适用范围

本文档为系统实施部署兼容性参考文档。

1.3 适用对象

本文档提供给以下相关人员使用：

- 软件研发工程师
- 系统实施工程师
- 运维工程师

2 服务器兼容性列表

浪潮 InCloud Sphere 当前版本兼容各厂家的 X86 架构服务器,列表中为进行了详细兼容性验证的设备型号,对于未在列表中的设备同样可以支持(服务器的配置需要满足 InCloud Sphere 搭建的最小配置要求),但在项目实施中可能需要进行适当的适配和验证工作。

约束: CPU 需要支持硬件虚拟化技术 VT-x、AMD-V, 如果不支持,性能下降 40% 左右;同一集群下的服务器,其 CPU 型号需属于同一厂家产品,否则在虚拟机迁移或 HA 时可能会导致迁移不成功。

2.1 Inspur 浪潮

序号	服务器型号	服务器类型	兼容版本
1	NF5280M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	NF8460M3	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	NF8560M2	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

4	SA5248	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	SA5248L	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	TS860	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	TS850	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1 (不支持 UEFI 方式)
8	SA5212H2	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	NF5180M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	NF8420M3	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	NF8460M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

12	NF8520M2	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
13	NF5170 M3	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
14	SA5212L	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	NF8460M4S	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	M13	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
17	NF5710M3	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
18	NF5170M3	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
19	NF5280M2	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

20	SA5212H	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
21	NF8480M5	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
22	NF5180M5	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
23	NF5270M5	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
24	NF5280M5	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
25	TS860M5	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
26	NF5270M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
27	NF8480M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

28	NF8260M5	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
29	I24	刀片式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
30	NE5260M5	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
31	NF5266M5	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
32	NF5280M6	机架式	InCloud Sphere V6.5.1
33	NF8480M6	机架式	InCloud Sphere V6.5.1
34	I48	刀片式	InCloud Sphere V6.5.1

2.2 HP 惠普

序号	服务器型号	服务器类型	兼容版本
1	ProLiant BL660c Gen9	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2	DL388P	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	HP ProLiant BL660c	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	HP ProLiant DL380 Gen10	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	HP ProLiant DL580 Gen7	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2.3 联想

序号	服务器型号	服务器类型	兼容版本
1	ThinkSystem SR650	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2.4 华为

序号	服务器型号	服务器类型	兼容版本
----	-------	-------	------

1	RH8100v3	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	RH2288V3	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	RH2288V5	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	RH5885V3	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	RH5885V5	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2.5 曙光

序号	服务器型号	服务器类型	兼容版本
1	I840-G20	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	I620-rhw	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

3	I840-hw	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	I840-G10	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2.6 DELL 戴尔

序号	服务器型号	服务器类型	兼容版本
1	R730	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	R740	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2.7 H3C 新华三

序号	服务器型号	服务器类型	兼容版本
1	H3C UniServer R6900 G3	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2.8 oracle

序号	服务器型号	服务器类型	兼容版本
1	Oracle server X6-2	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Oracle server X7-2L	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2.9 理论支持

序号	服务器型号	服务器类型	兼容版本
1	NF5166M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	NF5170M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	SA5112M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	P8000	塔式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

5	SN5150M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	SN5160M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	NF5568M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	NX5460M4	刀片式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	NX8480M4	刀片式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	NF5460M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	NP3020M4	塔式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	NP5570M4	塔式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

13	SA5248M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
14	NX5480M4	刀片式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	NF5240M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	NX5440M4	刀片式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
17	SA5212M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
18	NP5540M4	塔式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
19	SA3212M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
20	SA5224M4	机架式	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2.10 Intel

序号	存储型号	存储类型	兼容版本
1	硬盘 _I_1.6KTD_SSDSC2BB016T7_M2_ 6_101_3520	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	硬盘 _I_1.2KTD_SSDSC2BB012T7_M2_ 6_101_3520	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	硬盘 _I_480TD_SSDSC2BB480G7_M2_6 _101_3520	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	硬盘 _I_960TD_SSDSC2BB960G7_M2_ 6_101_3520	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	硬盘 _I_800TD_SSDSC2BB800G7_M2_ 6_101_3520	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	硬盘 _I_150TD_SSDSC2BB150G7_M2_6 _101_3520	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

7	硬盘 _I_240TD_SSDSC2BB240G7_M2_ 6_101_3520	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	硬盘 _I_1.6KTD_SSDSC2BB016T6_M_6 _G2010140	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	硬盘 _I_1.2KTD_SSDSC2BB012T6_M_6 _G2010140	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	硬盘 _I_800TD_SSDSC2BB800G6_M_6 _G2010140	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	硬盘 _I_480TD_SSDSC2BB480G6_M_6_ G2010140	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	硬盘 _I_240TD_SSDSC2BB240G6_M_6 _G2010140	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
13	硬盘 _I_120TD_SSDSC2BB120G6_M_6_ G2010140	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

14	硬盘 _I_80TD_SSDSC2BB80G6_M_6_G 2010140	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	硬盘 _I_480TD_SSDSC2BB480G7_M2_6 _112_3520	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	硬盘 _I_960TD_SSDSC2BB960G7_M2_ 6_112_3520	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
17	硬盘 _I_1KPD_SSDPE2KX010T7_M2_8 _130_45	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
18	硬盘 _I_2KPD_SSDPE2KX020T7_M2_8 _130_45	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
19	硬盘 _I_4KPD_SSDPE2KX040T7_M2_8 _130_45	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
20	硬盘 _I_480TD_SSDSC2KG480G8_T2_6 _104_NX	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

21	硬盘	-	InCloud Sphere V5
	_I_240TD_SSDSC2KG240G8_T2_6 _104_NX		InCloud Sphere V6.5.1
22	硬盘	-	InCloud Sphere V5
	_I_960TD_SSDSC2KG960G8_T2_6 _104_NX		InCloud Sphere V6.5.1

3 CPU 兼容性列表

* 不支持该 CPU 的 CPU masking 功能。

* 必须在 BIOS 中禁用 High MMIO 功能或者设置 High MMIO 的值低于 44 bits，此时，只有 homogeneous pooling 功能被支持。

序号	CPU 系列	架构	兼容情况
1	Xeon E7-48xx/88xx v4	Broadwell- EX	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Xeon E5-46xx/26xx/16xx v4	Broadwell- EP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

3	CPU_I_6142- Xeon2.6_16_10.4_22_150	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	CPU_I_5122- Xeon3.6_4_10.4_16.5_105	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	CPU_I_4110- Xeon2.1_8_9.6_11_85	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Intel(R) Xeon(R) Platinum 8180 CPU @ 2.50GHz	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	CPU_I_6142- Xeon2.6_16_10.4_22_150	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	CPU_I_E5-2650v3- Xeon2.3_9.6G_25M_10C	Haswell	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	CPU_I_E7-4830v4- Xeon2.0_14C_8.0G_35M_115	Broadwell	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	CPU_I_E7-4850v4- Xeon2.1_16C_8.0G_40M_1150	Broadwell	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

11	CPU_I_E5-2660v3- Xeon2.6_9.6G_25M_10C	Haswell	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	CPU_I_3104- Xeon1.7_6_9.6_8.25_85	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
13	CPU_I_4112- Xeon2.6_4_9.6_8.25_85	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
14	CPU_I_8180- Xeon2.5_28_10.4_38.5_205	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	CPU_I_6154- Xeon3.0_18_10.4_24.75_200	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	Intel(R) Xeon(R) Golod 6126 CPU @ 2.6GHz	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
17	CPU_I_5118- Xeon2.3_12_10.4_16.5_105	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
18	CPU_I_5120- Xeon2.2_14_10.4_19.25_105	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

19	CPU_I_3106- Xeon1.7_8_9.6_11_85	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
20	CPU_I_4116- Xeon2.1_12_9.6_16.5_85	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
21	CPU_I_6126- Xeon2.6_12C_19.25M_125W	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
22	CPU_I_8170- Xeon2.1_26_10.4_35.75_165	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
23	CPU_I_6152- Xeon2.1_22_10.4_0.25_140	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
24	Cascade Lake	Skylake-SP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

4 存储设备兼容性列表

浪潮 InCloud Sphere 产品当前版本兼容各厂家的标准 IP-SAN 和 FC SAN 存储设备，列表中为进行了详细兼容性验证的设备型号，对于未在列表中的设备同样可以支持，对于部分特殊存储设备，在项目实施中可能需要进行适当的适配和验证工作。

对于 NAS 存储，浪潮 InCloud Sphere 兼容支持 NFS V3 协议的 NAS 设备。

4.1 Inspur 浪潮

序号	存储型号	存储类型	兼容版本
1	AS500G3	FC	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	AS8000-M1	FC	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	AS1100H	FC	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	AS510H	FC	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

5	AS500H	FC	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	AS520G	FC、iSCSI	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	AS500E	FC、iSCSI	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	AS5300 G2	FC、iSCSI	(搭配 G2 做双活请使用 5.3 章节中的 Emulex 16002 卡、8G 15004 Emulex 卡、 QLogic Corp 卡) InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	AS2200 G2	FC、iSCSI	(搭配 G2 做双活请使用 5.3 章节中的 Emulex 16002 卡、8G 15004 Emulex 卡、 QLogic Corp 卡) InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

10	AS2600 G2	FC、iSCSI	<p>(搭配 G2 做双活请使用 5.3 章节中的 Emulex 16002 卡、8G 15004 Emulex 卡、QLogic Corp 卡)</p> <p>InCloud Sphere V5</p> <p>InCloud Sphere V6.5.1</p>
11	AS5500 G2	FC、iSCSI	<p>(搭配 G2 做双活请使用 5.3 章节中的 Emulex 16002 卡、8G 15004 Emulex 卡、QLogic Corp 卡)</p> <p>InCloud Sphere V5</p> <p>InCloud Sphere V6.5.1</p>
12	AS5300 G5	FC、iSCSI	<p>InCloud Sphere V5</p> <p>InCloud Sphere V6.5.1</p>
13	AS5500 G5	FC、iSCSI	<p>InCloud Sphere V5</p> <p>InCloud Sphere V6.5.1</p>

4.2 IBM

序号	存储型号	存储类型	兼容版本
----	------	------	------

1	IBM V3700	磁盘阵列	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
---	-----------	------	--

4.3 华为

序号	存储型号	存储类型	兼容版本
1	OceanStor S5500	磁盘阵列	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	5300V5	磁盘阵列	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

4.4 曙光

序号	存储型号	存储类型	兼容版本
1	DS800-G25	磁盘阵列	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

4.5 三星

序号	存储型号	存储类型	兼容版本
1	硬盘_PM863_三星 _480TD_MZ7LM480HCHP- 00005_SATA3_TLC	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	硬盘_PM863_三星 _240TD_MZ7LM240HCGR- 00005_SATA3_TLC	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	硬盘_PM863_三星 _120TD_MZ7LM120HCFD- 00005_SATA3_TLC	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	硬盘 _SA_960TD_MZ7LM960HMJP_T2_6_P M863a	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	硬盘 _SA_240TD_MZ7LM240HMHQ_T2_6_P M863a	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

6	硬盘 _SA_480TD_MZ7LM480HMHQ_T2_6_P M863a	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
---	--	---	--

4.6 日立

序号	存储型号	存储类型	兼容版本
1	硬盘 _H_4KT_HUS726040ALE610_7.2K3_6 _AF0	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	硬盘 _H_600S_HUC156060CSS200_15k2_1 2_AD02	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	硬盘 _H_600S_HUC101860CSS200_10k2_12 _D02	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	硬盘 _H_300S_HUC101830CSS200_10k2_12 _D02	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

4.7 希捷

序号	存储型号	存储类型	兼容版本
1	硬盘_S_600S_ ST600MM0208_10k2_12_N002	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	硬盘 _S_600S_ST600MP0005_15k_12_128M_ 2.5	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	硬盘 _S_600S_ST600MM0088_10k2_12_N004	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	硬盘 _S_1KS_ST1000NX0333_7.2K2_12_E004	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	硬盘 _S_2KT_ST2000NX0253_7.2K2_6_SN04	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	硬盘 _S_2KT_ST2000NX0253_7.2K_6_128M_ 2.5	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	硬盘 _S_300S_ST300MM0048_10k2_12_N002	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

8	硬盘 _S_600S_ST600MM0208_10k2_12_N002	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	硬盘 _S_600S_ST600MP0006_15k2_12_N003	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	硬盘 _S_1.2KS_ST1200MM0018_10k2_12_E00 4	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	硬盘 _S_1KS_ST1000NX0453_7.2K2_12_N004	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	硬盘_S_1KS_ST1000NX0333_2.5	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

4.8 东芝

序号	存储型号	存储类型	兼容版本
1	硬盘 _T_300S_AL13SEB300_10k_600_1004_ 2.5	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2	硬盘 _T_600S_AL14SEB060N_10k2_12_1402	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
---	--	---	--

5 IO 板卡兼容性列表

5.1 网卡

5.1.1 1G 网卡

序号	供应商	设备型号	兼容版本
1	Intel	Intel Corporation 82571EB Gigabit Ethernet Controller	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Intel	Intel Corporation I350 Gigabit Network Connection	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Intel	Intel Corporation 82576 Gigabit Network Connection	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Intel	Intel Corporation 82576NS Gigabit Network Connection	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere

			V6.5.1
5	Sillicon	网卡_SC_W_I350_LC_PCI-E4X_1000M_XR_四	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Sillicon	网卡_SC_W_I350_RJ_PCI-E4X_1000M_双	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	Sillicon	网卡_SC_W_I350_RJ_PCI-E8X_1000M_四	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	Intel	Intel Corporation 82574L Gigabit Network Connection	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9	Finisar	SFP_Finisar_LC_FTLF8519P3BNL_1G_SFP+_MM (光模块)	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	Intel	网卡_Intel_W_I350-T2V2_RJ_PCI-E4X_1KM_双	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	Intel	网卡_SC_W_I350_LC_PCI-E4X_1000M_XR_双	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	Inspur	网卡_Inspur_W_I350AM4_1G_RJ45_PCIEX8_四	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
13	Intel	网卡_SND_W_I350-AM2_RJ_PCI-E4X_1KM_双	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

14	Intel	网卡_I_1G_I350-T4V2_RJ_PCIEx4_4_XR	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	Intel	网卡_SND_1G_I350-AM2_RJ_PCIEx4_2_XR_1km	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

5.1.2 10G 网卡

序号	供应商	设备型号	兼容版本
1	Intel	Intel Corporation 82599ES 10-Gigabit SFI/SFP+ Network Connection	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Intel	Intel Corporation 82599EB 10 Gigabit Ethernet Controller	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

3	Inspur	网卡_INSPUR_X540_10G_RJ45_PCIEX8_双	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Intel	网卡_Intel_W_X540-T2_RJ45_PCI-E8X_10G_双	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	Intel	网卡_Intel_W_82599ES_LC_PCI-E8X_10G_双	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Broadcom Limited	Broadcom Limited BCM57840 NetXtreme II 10/20-Gigabit Ethernet (rev 11)	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	HP	HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLB Adapter	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

8	Inspur	网卡_INSPUR_82599ES_10G_LC_PCIEX8_双_XR_子卡	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	Inspur	网卡_Inspur_5280M5_CS4223_10G_4	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	Inspur	网卡_Inspur_5280M5_CS4227_10G_LC_2	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	Inspur	网卡_Inspur_5280M5_10G_2	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	Inspur	网卡_INSPUR_XL710_10G_LC_PCIEX8_双_XR_子卡	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

13	Mellanox	网卡_M_MCX312B-XCCT_LC_10G_PCIEx8_XR_双	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
14	Emulex Corporation	OneConnect 10Gb NIC (b3)	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	Intel	网卡_Intel_W_82599ES_LC_PCI-E8X_10G_单	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	Intel	I_10G_X520DA2OCP_LC_PCIEx8_2_XR_OCP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
17	SND	SND_10G_82599_LC_OCP2x8_2_XR	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

18	Intel	_Intel Corporation Ethernet Controller 10G X550T	InCloud Sphere V6.5.1
19	Intel	_Intel Corporation Ethernet Controller 10G X540-AT2	InCloud Sphere V6.5.1
20	Intel	_Ethernet Controller X710 for 10GbE SFP+	InCloud Sphere V6.5.1

5.1.3 25G 网卡

序号	供应商	设备型号	兼容版本
1	Inspur	网卡_Inspur_OCP 25G_CX4LX_25G_LC_PCIEx8_220	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Mellanox	网卡 _M_25G_MCX4421ACQN_LC_PCIEx8_2_XR_OCP	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

3	Broadcom Limited	网卡 _BROADCM_25G_57414_LC_PCIEx8_2_XR_42C	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Mellanox	网卡_M_25G_MCX4121A- ACAT_LC_PCIEx8_D_XR	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	Inspur	网卡_Inspur_OCP 25G_CX4LX_25G_LC_PCIEx8_2	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Intel	I_25G_XXV710DA2_LC_PCIEx8_2_XR_limit	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	Mellanox	Mellanox Technologies MT2884[ConnectX-6]	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

8	Mellanox	网卡_M_25G_MCX512A- ACAT_LC_PCIEx8_2_XR	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	Inspur	E810-XXV	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

5.1.4 100G 网卡

序号	供应商	设备型号	兼容版本
1	Mellanox	网卡_M_100G_MCX416A-CCAT_LC_PCIEx16_2_XR	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

5.2 Raid 卡

序号	供应商	设备型号	FW	兼容版本
1	LSI	LSI Logic / Symbios Logic MegaRAID SAS 2108 [Liberator]	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Adaptec	Adaptec AAC-RAID	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Adaptec	Adaptec Series 6 - 6G SAS/PCIe 2	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Inspur	RAID 卡 _INS_8R0_SAS2108_512M_MSAS600_PCIE	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

5	Inspur	RAID 卡 _A_8R0_6805_512M_MSAS600_PCIE_Ro	-	(组 RAID 时, 需要禁用 write cache) InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Inspur	RAID 卡_INSPUR_SAS2208+PCIE3.0	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	Inspur	RAID 卡_INSPUR_8R0_IS-2008HH+PCIE	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	Inspur	RAID 卡_L_8R0_9361- 8i_2GB_HDMI2G_PCIE3.0	8256	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	HP	Smart Array P246br Controller	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

10	Inspur	RAID 卡 _INSPUR_SAS3108_2GB_SAS12G_PCIE3	8256	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	Inspur	RAID 卡 _INSPUR_SAS3108_4GB_SAS12G_PCIE3	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	Inspur	RAID 卡_INSPUR_SAS3008+IMR+PCIE3.0	-	(ICS 系统安装完成后，可能出现无法进入系统的情况，可尝试通过关闭服务器 VT-d 解决) InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
13	Inspur	SAS 卡_INSPUR_SAS3008+IR+PCIE3.0	16.00.00.00	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

14	Inspur	RAID 卡_L_8R0_9460- 8i_2GB_HDM12G_PCIE3	5.040.00- 1123	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	Inspur	SAS 卡_INSPUR_SAS3008+IT+PCIE3.0	15.00.02.00 /16.00.00.00	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	Inspur	SAS 卡_L_16R0_9400- 16i_HDM12G_PCIE3	05.00.03.00	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
17	Inspur	RAID 卡_L_16R0_9460- 16i_4GB_HDM12G_PCIE3	5.040.00- 1123	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
18	Inspur	SAS 卡_L_8R0_9400-8i_HDM12G_PCIE3	04.03.00.13	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
19	Inspur	SAS 卡_INSPUR_SAS3008+IMR+PCIE3.0	4.670.01- 8195	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

20	LSI	AVAGO MegaRAID SAS 9361-8i	4.650.00- 6422	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
21	Inspur	RAID 卡_L_8R0_9361- 8i_1GB_HDM12G_PCIE3.0	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
22	LSI	MegaRAID Tti-mode SAS3508	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
23	Inspur	RAID 卡_L_8_9361- 8i_2G_HDM12G_PCIE3	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
24	Inspur	RAID 卡 _Inspur_SAS_3008_8_128Mb_12G_3	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

25	Inspur	RAID 卡_INSPUR_ PM8060_2GB_SAS12G_PCIE3.0	7.12.0- 33209	(组 RAID 时, 需要禁用 write cache) InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
----	--------	---	------------------	--

5.3 HBA 卡

序号	供应商	设备型号	兼容版本
1	QLogic Corp.	QOE2562 Fibre Channel HBA	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1 (搭配 G2 双活使用此卡)
2	QLogic Corp.	HBA 卡 _Q_0R2_QLE2672_LC16G_PCIE	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1 (搭配 G2 双活使用此卡)
3	Emulex Corporation	HBA 卡 _E_0R1_LPE1250_LC8G_PCIE	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

4	Emulex Corporation	HBA 卡 _E_0R2_LPE16002B_FC16G_PCIE	(搭配 G2 双活使用此卡) InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	Emulex Corporation	8G 15004 Emulex 卡	(搭配 G2 双活使用此卡) InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

5.4 HCA 卡

序号	生产商	设备型号	兼容版本
1	Mellanox	HCA 卡_M_1-IB22.4X_MCX353A-FCBT_PCIE3.0	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

5.5 IB 卡

序号	生产商	设备型号	兼容版本
1	Mellanox	Mellanox Technologies MT27700 Family [ConnectX-4]	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2	Mellanox	Mellanox Technologies MT27500 Family [ConnectX-3]	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
---	----------	--	--

6 内存兼容性列表

序号	供应商	设备型号	兼容版本
1	镁光	内存_MT_16G_DDR4- 2400ER_1R4_B18F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	三星	内存_SA_16G_DDR4- 2400ER_2R4_E36F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	三星	内存_SA_32G_DDR4- 2400ER_2R4_B36F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	三星	内存_三星 _32G_DDR4_2133ER_2R4_B36F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	海力士	内存_海力士 _16G_DDR4_2133ER_2R4_A36	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	镁光	内存_MT_16G_DDR4- 2666ER_1R4_D18F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

7	三星	内存 _SA_16G_DDR4_2666ER_2R8_B18F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	镁光	内存_MT_32G_DDR4- 2400ER_2R4_B36F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	海力士	内存_SK_16G_DDR4- 2400ER_2R8_A18F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	三星	内存_三星 _16G_DDR4_2133ER_2R4_D36F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	镁光	内存_MT_32G_DDR4- 2666ER_2R4_D36F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	三星	内存_SA_16G_DDR4- 2400ER_2R8_B18F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
13	三星	内存_SA_32G_DDR4- 2666ER_2R4_B36F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
14	海力士	内存_SK_16G_DDR4- 2666ER_1R4_A18F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

15	海力士	内存_SK_32G_DDR4- 2666ER_2R4_A36F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	海力士	内存_SK_64G_DDR4- 2666LR_4R4_A36F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
17	三星	内存_SA_64G_DDR4- 2666LR_4R4_B36F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
18	镁光	内存_MT_64G_DDR4- 2666LR_4R4_B36F	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

7 裸金属兼容性及其支持的 GuestOS 列表

7.1 裸金属兼容性

序号	生产商	服务器型号	兼容版本
1	浪潮	NF5280M5	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	浪潮	NF8480M6	InCloud Sphere V6.5.1

7.2 裸金属支持安装的 GuestOS 列表

操作系统	Raid 卡类型	兼容版本
centos6.5	3008IT、3108MR、PM8060	InCloud Sphere V6.5.1
centos7.6	3008IT、3108MR、PM8060	InCloud Sphere V6.5.1
centos7.4	3008IT、3108MR、PM8060	InCloud Sphere V6.5.1
Ubuntu 14.04_desktop 64bit	3008IT、3108MR、PM8060	InCloud Sphere V6.5.1
Ubuntu 16.04_desktop 64bit	3008IT、3108MR、PM8060	InCloud Sphere V6.5.1
Ubuntu 18.04_server 64bit	3008IT、3108MR、PM8060	InCloud Sphere V6.5.1
Suse12sp2 64bit	3008IT、3108MR、PM8060	InCloud Sphere V6.5.1
windows_server_2016 64bit	3008IT、3108MR、PM8060	InCloud Sphere V6.5.1
windows_server_2012 R2 64bit	3008IT、3108MR、PM8060	InCloud Sphere V6.5.1

8 交换机兼容性列表

序号	交换机型号	兼容版本
1	SC5360EL	InCloud Sphere V6.5.1

9 GuestOS 及 vm-tools 兼容性列表

操作系统如果没有‘是否兼容 vmt-tools’ 一列，则表示不兼容 tools

9.1 Windows

9.1.1 Windows XP

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Windows XP Professional	32	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Windows XP HomeEdition	-	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.1.2 Windows 7

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Windows 7 Ultimate	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2	Windows 7 Enterprise	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Windows 7 Professional	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Windows 7 Home Premium	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	Windows 7 Home Basic	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Windows Embedded Standard 7	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.1.3 Windows 8

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Windows 8	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2	Windows 8.1	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
---	-------------	-------	---	--

9.1.4 Windows 10

序号	操作系统	操作系统位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Windows 10	32	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Windows 10 Enterprise	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.1.5 Windows 2000

序号	操作系统	操作系统位数	兼容版本
1	Windows 2000 Server SP4	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Windows 2000 Advanced Server SP4	-	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.1.6 Windows Server 2003

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Windows Server 2003 Datacenter	32	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Windows Server 2003 Enterprise	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Windows Server 2003 Standard	32	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Windows Server 2003 R2 Datacenter	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

5	Windows Server 2003 R2 Enterprise	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Windows Server 2003 R2 Standard	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.1.7 Windows Server 2008

序号	操作系统	操作系统位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Windows Server 2008 Datacenter	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Windows Server 2008 Enterprise	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Windows Server 2008 Standard	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

4	Windows Server 2008 Standard	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Windows Server 2008 R2 Datacenter	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	Windows Server 2008 R2 Enterprise	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	Windows Server 2008 R2 Standard	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	Windows Server 2008 WEB R2	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.1.8 Windows Server 2012

序号	操作系统	操作系统位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Windows Server 2012 Datacenter	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2	Windows Server 2012 Standard	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Windows Server 2012 R2 Datacenter	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Windows Server 2012 R2 Standard	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	Windows Server 2012 R2 Essentials	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.1.9 Windows Server 2016

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
----	------	------------	---------------	------

1	Windows Server 2016 Standard	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Windows Server 2016 Datacenter	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Windows Server 2016 Essentials	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.1.10 Windows Server 2019

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Windows Server 2019	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.1.11 Windows Server 2022

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Windows Server 2022 Standard	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Windows Server 2022 Datacenter	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.1.12 Windows Embedded

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Windows Embedded Standard 7	32	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.2 Linux

9.2.1 Novell SUSE

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Novell SUSE Linux Enterprise Server 10 SP1	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Novell SUSE Linux Enterprise Server 10 SP2	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Novell SUSE Linux Enterprise Server 10 SP3	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Novell SUSE Linux Enterprise Server 10 SP4	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

5	Novell SUSE Linux Enterprise Server 11 SP0	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Novell SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	Novell SUSE Linux Enterprise Server 11 SP2	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	Novell SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	Novell SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	Novell SUSE Linux Enterprise Server 12	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

11	Novell SUSE Linux Enterprise Server 12 SP1	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	Novell SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
13	Novell SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
14	Novell SUSE Linux Enterprise Server 12 sp4	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	Novell SUSE 10 SP2 CUSTOMIZED	32	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	Novell SUSE 11 SP1 CUSTOMIZED	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

17	Novell SUSE Linux Enterprise Server 15	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
----	---	----	---	---

9.2.2 Open SUSE

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	OpenSUSE 12.3	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	OpenSUSE 13.2	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.2.3 Red Hat Linux

序号	操作系统	操作系 统位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
----	------	------------	---------------	------

1	Red Hat Enterprise Linux 3.0	32	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Red Hat Enterprise Linux 3.4	32	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Red Hat Enterprise Linux 4.4	32	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Red Hat Enterprise Linux 4.5	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	Red Hat Enterprise Linux 4.6	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Red Hat Enterprise Linux 4.7	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	Red Hat Enterprise Linux 4.8	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	Red Hat Enterprise Linux 5.0	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9	Red Hat Enterprise Linux 5.1	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	Red Hat Enterprise Linux 5.10	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	Red Hat Enterprise Linux 5.11	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	Red Hat Enterprise Linux 5.2	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
13	Red Hat Enterprise Linux 5.3	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
14	Red Hat Enterprise Linux 5.4	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	Red Hat Enterprise Linux 5.5	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	Red Hat Enterprise Linux 5.6	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

17	Red Hat Enterprise Linux 5.7	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
18	Red Hat Enterprise Linux 5.8	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
19	Red Hat Enterprise Linux 5.9	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
20	Red Hat Enterprise Linux 6.0	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
21	Red Hat Enterprise Linux 6.1	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
22	Red Hat Enterprise Linux 6.2	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
23	Red Hat Enterprise Linux 6.3	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
24	Red Hat Enterprise Linux 6.4	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

25	Red Hat Enterprise Linux 6.5	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
26	Red Hat Enterprise Linux 6.6	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
27	Red Hat Enterprise Linux 7.0	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
28	Red Hat Enterprise Linux 7.1	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
29	Red Hat Enterprise Linux 7.2	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
30	Red Hat Enterprise Linux 7.3	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
31	Red Hat Enterprise Linux 7.4	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
32	Red Hat Enterprise Linux 7.5	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

33	Red Hat Enterprise Linux4.4	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
34	RedHat Linux Enterprise 7.9	64	是	InCloud Sphere V6.5.1
35	RedHat Linux Enterprise 8.0	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
36	RedHat Linux Enterprise 8.1	64	是	InCloud Sphere V6.5.1
37	RedHat Linux Enterprise 8.2	64	是	InCloud Sphere V6.5.1

9.2.4 CentOS

序号	操作系统	操作系统位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	CentOS 4.4	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	CentOS 4.5	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

3	CentOS 4.6	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	CentOS 4.7	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	CentOS 4.8	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	CentOS 5.0	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	CentOS 5.1	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	CentOS 5.10	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	CentOS 5.11	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	CentOS 5.2	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

11	CentOS 5.3	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	CentOS 5.4	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
13	CentOS 5.5	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
14	CentOS 5.6	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	CentOS 5.7	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	CentOS 5.8	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
17	CentOS 5.9	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
18	CentOS 6.0	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

19	CentOS 6.1	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
20	CentOS 6.2	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
21	CentOS 6.3	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
22	CentOS 6.4	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
23	CentOS 6.5	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
24	CentOS 6.6	32/64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
25	CentOS 7.0 (1406)	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
26	CentOS 7.1 (1503)	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

27	CentOS 7.2 (1511)	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
28	CentOS 7.3 (1611)	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
29	CentOS 7.4 (1708)	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
30	CentOS 7.5 (1804)	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
31	CentOS 7.6 (1811)	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
32	CentOS 7.7 (1908)	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
33	CentOS 7.9 (2009)	64	是	InCloud Sphere V6.5.1
34	CentOS 8.0 (1905)	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

35	CentOS 8.1 (1911)	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
36	CentOS 8.3 (2011)	64	是	InCloud Sphere V6.5.1

9.2.5 Ubuntu

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Ubuntu 8.04 desktop	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Ubuntu 10.04 desktop	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Ubuntu 10.04 server	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Ubuntu 10.04.1 desktop	32	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

5	Ubuntu 10.04.1 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Ubuntu 10.04.2 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	Ubuntu 10.04.3 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	Ubuntu 10.04.4 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	Ubuntu 10.10 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	Ubuntu 11.10 server	32	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	Ubuntu 11.10 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	Ubuntu 12.04 desktop	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

13	Ubuntu 12.04 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
14	Ubuntu 12.04.1 desktop	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	Ubuntu 12.04.1 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	Ubuntu 12.04.2 desktop	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
17	Ubuntu 12.04.2 server	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
18	Ubuntu 12.04.5 desktop	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
19	Ubuntu 12.04.5 server	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
20	Ubuntu 12.10 server	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

21	Ubuntu 13.04 desktop	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
22	Ubuntu 13.04 server	32/64	否否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
23	Ubuntu 13.10 desktop	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
24	Ubuntu 13.10 server	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
25	Ubuntu 14.04 desktop	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
26	Ubuntu 14.04 server	32/64	是（不兼容 32）	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
27	Ubuntu 14.04.1 server	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
28	Ubuntu 14.04.2 desktop	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

29	Ubuntu 16.04 desktop	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
30	Ubuntu 16.04 server	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
31	Ubuntu 16.04.1 desktop	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
32	Ubuntu 16.04.1 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
33	Ubuntu 16.04.2 desktop	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
34	Ubuntu 16.04.2 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
35	Ubuntu 16.04.3 desktop	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
36	Ubuntu 16.04.3 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

37	Ubuntu 16.04.4 desktop	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
38	Ubuntu 16.04.4 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
39	Ubuntu 16.04.5 desktop	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
40	Ubuntu 16.04.5 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
41	Ubuntu 16.04.6 desktop	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
42	Ubuntu 16.04.6 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
43	Ubuntu 18.04 desktop	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
44	Ubuntu 18.04 server	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

45	Ubuntu 18.10 desktop	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
46	Ubuntu 18.10 server	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
47	Ubuntu 19.04 desktop	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
48	Ubuntu 19.04 server	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
49	Ubuntu 19.10 desktop	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
50	Ubuntu 19.10 server	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
51	Ubuntu 20.04 desktop	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
52	Ubuntu 20.04 server	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.2.6 Debian Linux

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Debian GNU/Linux 5.0.10	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Debian GNU/Linux 6.0.4	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Debian GNU/Linux 6.0.5	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Debian GNU/Linux 6.0.7	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	Debian GNU/Linux 7.0.0	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Debian GNU/Linux 7.1.0	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	Debian GNU/Linux 7.2.0	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

8	Debian GNU/Linux 7.3.0	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	Debian GNU/Linux 7.4.0	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	Debian GNU/Linux 7.5.0	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	Debian GNU/Linux 8.0.0	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	Debian GNU/Linux 8.2.0	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
13	Debian GNU/Linux 8.5.0	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
14	Debian GNU/Linux 8.5.0	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	Debian GNU/Debian8.10.0	32	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

16	Debian GNU/Debian9.3.0	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
17	Debian GNU/Debian10.0	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
18	Debian GNU/Debian10.1	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.2.7 Oracle Linux

序号	操作系统	操作系统位数	兼容版本
1	Oracle Linux Server release 5.7	64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Oracle Linux Server release 6.1	32/64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Oracle Linux Server release 7.3	64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.2.8 Fedora

序号	操作系统	操作系统位数	兼容版本
1	Fedora 6	32/64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Fedora 8	32/64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	Fedora 9	32	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Fedora 12	32	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	Fedora 14	64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	Fedora 18	64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	Fedora 20	64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

10	Fedora 21	64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	Fedora 22	64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.3 Unix

9.3.1 Solaris

序号	操作系统	操作系统位数	兼容版本
1	Solaris 10	32	InCloud Sphere V6.5.1
2	Solaris 11	32	InCloud Sphere V6.5.1

1.1.2 SCO OpenServer

序号	操作系统	操作系统位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
----	------	--------	---------------	------

1	SCOOpenServer6	32	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
---	----------------	----	---	--

9.4 国产

9.4.1 Deepin Server

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Deepin Server 15.1	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Deepin Server 15.2	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.4.2 Linx

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
----	------	------------	---------------	------

1	Linux 8.0	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
---	-----------	----	---	--

9.4.3 i-soft

序号	操作系统	操作系统位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	i-soft Server	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.4.4 Turbo

序号	操作系统	操作系统位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Turbo 12.2	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.4.5 Yiming Server

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Yiming Server 7.0	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.4.6 Kylin

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Kylin 4.0.2	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Kylin Linux Advanced Server 10 64bit	64	是	InCloud Sphere V6.5.1
3	Kylin Desktop release 10 64bit	64	是	InCloud Sphere V6.5.1

9.4.7 NewStart Linux

序号	操作系统	操作系统位数	兼容版本
----	------	--------	------

1	NewStart Linux release 5.04	64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
---	-----------------------------	----	--

9.4.8 Red Flag Asianux

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	Red Flag Asianux Server 2 SP4	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Red Flag Asianux Server 3.2	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Red Flag Asianux Server 3.3	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Red Flag Asianux Server 4.2	32/64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	Red Flag Asianux Server 4.4	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

6	Red Flag Asianux Server 4.5	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	Red Flag Asianux Server 7.0	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	Red Flag Asianux Server 7.9	64	否	InCloud Sphere V6.5.1
9	Red Flag Asianux Server 8.0	64	是	InCloud Sphere V6.5.1
10	Red Flag Asianux desktop 11.0	64	是	InCloud Sphere V6.5.1

9.4.9 NeoKylin

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	NeoKylin Linux Advanced Server release 3.0	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	NeoKylin Linux Advanced Server release 6.0 (Dhaulagiri)V6.0	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

3	NeoKylin Linux Advanced Server release 6.5	64	否	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	NeoKylin Linux Advanced Server release 7.0	64	是	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.4.10 Neoshine

序号	操作系统	操作系统位数	兼容版本
1	Neoshine Linux Server 3.0	64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Neoshine Linux Server 5.4	64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.4.11 UOS

序号	操作系统	操作系统 位数	是否兼容 vm-tools	兼容版本
1	UOS 20 server 64 bit	64	是	InCloud Sphere V6.5.1
2	UOS 20 desktop 64bit	64	是	InCloud Sphere V6.5.1
3	UOS 20 Euler 64bit	64	是	InCloud Sphere V6.5.1

9.5 其他

9.5.1 VxWorks

序号	操作系统	操作系统位数	兼容版本
1	VxWorks	32/64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.5.2 Android

序号	操作系统	操作系统位数	兼容版本
1	Android9	64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

9.5.3 macOS

序号	操作系统	操作系统位数	兼容版本
1	macOS Catalina(10.15.5)	64	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

10 应用兼容性列表

10.1 中间件

序号	应用名称	兼容版本
1	Tomcat 6.0.43	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	Tomcat 6.0.45	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Tomcat 7.0.57	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Tomcat 7.0.69	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	Tomcat 8.0.17	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	Tomcat 8.0.33	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

7	Tomcat 9.0.0	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	WebLogic 11g	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	WebLogic 12c	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
10	WebLogic 12cR2	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	Apache 2.4.10	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	Tuxedo 11gR1	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
13	Tuxedo 12cR2	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
14	Jboss 6	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

15	Jboss 7	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	Geronimo 2.1.8	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
17	Geronimo 2.2.1	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
18	Geronimo 3.0.1	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
19	Glassfish 3.1	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
20	Jetty 7	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
21	Jetty 8	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
22	Jetty 9.2.14.v20151106	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

23	Jetty 9.2.16.v20160414	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
24	Jetty 9.3.6.v20151106	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
25	Jetty 9.3.7.v20160115	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
26	Jetty 9.3.8.v20160314	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
27	Wildfly 10.0.0.CR5	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
28	Wildfly 10.0.0.Final	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

10.2 数据库

序号	应用名称	兼容版本
1	Oracle 10g	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

2	Oracle 11g	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	Oracle 11g R2	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	Oracle 12c	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
5	SQLServer 2005	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
6	SQLServer 2008	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
7	MySQL 5.6.21	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
8	MySQL 5.7.10	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
9	MySQL 5.7.12	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

10	Postgresql 9.4.8	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
11	Postgresql 9.5.3	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
12	MongoDB 2.6.7	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
13	MongoDB 3.2.6	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
14	MariaDB 5.5.49	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
15	MariaDB 10.0.25	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
16	MariaDB 10.1.14	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
17	Sybase 15.7	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

11 安全产品兼容性列表

序号	应用名称	兼容版本
1	system security reinforcement 3.0.9	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

12 GPU

以下只支持计算卡

序号	生产商	设备型号	兼容版本
1	NVIDIA	Tesla T4	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	NVIDIA	Tesla V100	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	NVIDIA	RTX4000	InCloud Sphere V6.5.1
4	NVIDIA	RTX6000	InCloud Sphere V6.5.1
5	NVIDIA	RTX8000	InCloud Sphere V6.5.1

13 GuestOS 兼容 vGPU、FPGA 加速卡

13.1 vGPU

以下只支持计算卡

序号	生产商	设备型号	兼容版本
1	NVIDIA	Tesla T4	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	NVIDIA	Tesla V100	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1

13.2 英伟达 vGPU 支持的 API

序号	API
1	Open Computing Language (OpenCL™ software) 1.2
2	OpenGL® 4.6
3	Vulkan® 1.1
4	DirectX 11

5	DirectX 12 (Windows 10)
6	Direct2D
7	DirectX Video Acceleration (DXVA)
8	NVIDIA® CUDA® 10.1 Update 1
9	NVIDIA vGPU software SDK (remote graphics acceleration)
10	NVIDIA RTX (on GPUs based on the NVIDIA Volta graphic architecture and later architectures)

13.3 英伟达 vGPU 软件对于英伟达 CUDA Toolkit 以及 OpenCL 的支持

以下英伟达 vGPU 类型支持 OpenCL 和 CUDA 应用

序号	类型	设备型号
1	8Q vGPU	Tesla M6
2		Tesla M10
3		Tesla M60
4	Q 系列	Tesla P4
5		Tesla P6

6		Tesla P40
7		Tesla P100 SXM2 16 GB
8		Tesla P100 PCIe 16 GB
9		Tesla P100 PCIe 12 GB
10		Tesla V100 SXM2
11		Tesla V100 SXM2 32GB
12		Tesla V100 PCIe
13		Tesla V100 PCIe 32GB
14		Tesla V100 FHHL
15		Tesla T4
16		Quadro RTX 6000
17		Quadro RTX 8000
18	C 系列	所有 C 系列 vGPU

说明	<p>英伟达 vGPU 不支持下列 CUDA Toolkit 功能</p> <p style="text-align: center;">Unified Memory</p> <p style="text-align: center;">GPUDirect remote direct memory access (RDMA)</p> <p style="text-align: center;">Development tools such as IDEs, debuggers, profilers, and utilities</p> <p style="text-align: center;">Tracing and profiling through the CUDA Profiling Tools Interface (CUPTI)</p> <p>已安装了英伟达 vGPU 软件的 Linux 虚拟机在安装 CUDA 时，要使用 runfile 包安装，以避免与相关组件发生冲突。为确保英伟达 vGPU 软件的显示模块驱动不被覆盖，在选择安装 CUDA 组件时要取消勾选</p> <p style="text-align: center;">CUDA driver。</p>
----	---

13.4 Quadro vDWS 的额外特性

除了自带 GRID Virtual PC 以及 GRID Virtual Applications 的所有功能，Quadro vDWS 还提供了以下特性

序号	特性
1	Workstation-specific graphics features and accelerations
2	Certified drivers for professional applications

3	GPU pass through for workstation or professional 3D graphics
---	--

13.5 FPGA 加速卡

序号	生产商	设备型号	兼容版本
1	浪潮	F10A	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	浪潮	F37X	InCloud Sphere V6.5.1

14 边缘云兼容性列表

* 只支持对接 VMware vCenter Server。

序号	生产商	软件版本	兼容版本
1	VMware	VMware ESXi 6.0	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
2	VMware	VMware ESXi 6.5	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
3	VMware	VMware ESXi 6.7	InCloud Sphere V5 InCloud Sphere V6.5.1
4	VMware	VMware ESXi 7.0	InCloud Sphere V6.5.1

15 VMware 迁移至 ICS 支持的 GuestOS 列表

VMware 版本： ESXi 5.5/6.0/6.5/6.7/7.0

ICS 版本： 6.0.0、6.0.1、6.5.0、6.5.1

操作系统	支持类型	兼容版本
Windows	Windows Server 2008 R2 数据中心版 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Windows Server 2008 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Windows Server 2008 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Windows Server 2008 R2 企业版 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Windows Server 2012 数据中心版 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Windows Server 2012 标准版 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
CentOS	CentOS 6.2 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	CentOS 6.2 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	CentOS 7.2 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	CentOS 7.0 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
Red Hat Enterprise	Red Hat Enterprise Linux Server 6.0 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Red Hat Enterprise Linux Server 6.0 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Red Hat Enterprise Linux Server 6.2 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1

	Red Hat Enterprise Linux Server 6.2 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Red Hat Enterprise Linux Server 6.5 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Red Hat Enterprise Linux Server 6.5 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
SUSE Linux Enterprise linux	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1

16 ICS/XEN 迁移至 ICS 支持的 GuestOS 列表

源端 ICS 版本：4.0，源端 XEN 版本：4.5

目的端 ICS 版本：6.0.0，6.0.1，6.5.0

操作系统	支持类型	兼容版本
Windows	Windows Server 2003 企业版 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Windows Server 2003 企业版 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Windows Server 2008 R2 数据中心版 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Windows Server 2008 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Windows Server 2008 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Windows Server 2008 R2 企业版 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Windows Server 2012 数据中心版 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Windows Server 2012 标准版 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
CentOS	CentOS 6.2 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	CentOS 6.2 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	CentOS 7.2 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	CentOS 7.0 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
Red Hat Enterprise	Red Hat Enterprise Linux Server 6.0 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Red Hat Enterprise Linux Server 6.0 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Red Hat Enterprise Linux Server 6.2 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1

	Red Hat Enterprise Linux Server 6.2 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Red Hat Enterprise Linux Server 6.5 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	Red Hat Enterprise Linux Server 6.5 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
SUSE Linux Enterprise linux	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4 (64 位)	InCloud Sphere V6.5.1
	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4 (32 位)	InCloud Sphere V6.5.1

17 ICS&ICM 兼容性

序号	ICS 版本	ICM 版本
1	InCloud Sphere V5.6.2	InCloud Manager V5.6.1
2	InCloud Sphere V5.6.3	InCloud Manager V5.2.3
3	InCloud Sphere V5.8.0	InCloud Manager V5.6.3
4	InCloud Sphere V5.8.1	InCloud Manager V5.8.1
5	InCloud Sphere V5.8.2	InCloud Manager V5.8.2
6	InCloud Sphere V6.0.0	InCloud Manager V5.8.2
7	InCloud Sphere V6.0.1	InCloud Manager V5.8.2
8	InCloud Sphere V6.5.0	InCloud Manager V5.8.2

18 ICS&InCloud DP 兼容性

序号	ICS 版本	InCloud DP 版本
1	InCloud Sphere V6.0.0	V5.0.8
2	InCloud Sphere V6.0.1	V5.0.20
3	InCloud Sphere V6.5.0	V5.0.20 sp2
4	InCloud Sphere V6.5.1	V5.0.20 sp3

19 ICS&奇安信兼容性

注：ICS6.5.1, windows server2008 版 无代理部署方式有点问题：查询部署方式显示未部署（bug 单号：NARUTOD-243）

序号	ICS 版本	奇安信版本
1	InCloud Sphere V6.0.1	V8.0.2
2	InCloud Sphere V6.5.0	V8.0.2
3	InCloud Sphere V6.5.1	V8.0.2