

## IBM BigInsights on Cloud

本“服务描述”描述 IBM 向客户提供的 Cloud Service。客户表示公司、公司授权用户和 Cloud Service 接收方。提供适用的“报价”和“权利证明”(PoE) 作为独立的交易文档。

### 1. Cloud Service

IBM BigInsights on Cloud 为预先安装的裸机服务器提供现成可用的 IBM Open Platform 和可选模块。基本产品包括以下基础结构功能部件：

- 硬件服务器
- 网络基础结构
- 面向因特网的防火墙
- 操作系统
- LDAP 服务器
- Metadata DB Hadoop Key Management Store

Cloud Service 基于具有 Apache Hadoop 的 IBM Open Platform，包括：

- Hadoop，包括 MapReduce、YARN 和 HDFS（Hadoop 分布式文件系统）
- Ambari 集群管理器
- Avro
- HBase
- Hive
- Knox
- Oozie
- Open JDK
- Pig
- Parquet (Hadoop)
- Parquet (format)
- Spark
- Snappy
- Sqoop
- Slider
- Zookeeper

Cloud Service 提供数据节点和管理节点配置。每个集群都需要两种类型的节点。

- a. 数据节点用于保存要分析的数据，并运行客户开发的程序以分析数据。数据（IBM 将来可能作为 Cloud Service 的一部分提供但未承诺提供的任何数据除外）以及许可的软件、程序和应用程序（请参阅标题为“客户义务”的部分）将由客户提供。
- b. 管理节点由服务（例如，NameNode、Job Tracker、Management Console 和 HBase Master 等）组成，用于帮助管理和监视所有数据节点上的服务（例如，Datanode、Hbase Region 和 Task Tracker 等）。

将根据最适合客户需求的配置提供 Cloud Service。节点的可用配置如下：

产品类型	小型配置	中型配置	大型配置
数据节点	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 x 8 核 2650 v2 Sandy bridge</li> <li>● 64 GB RAM</li> <li>● 16 TB（操作系统磁盘）</li> <li>● 20 TB（内部存储器磁盘）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 x 8 核 2650 v2 Sandy bridge</li> <li>● 128 GB RAM</li> <li>● 16 TB（操作系统磁盘）</li> <li>● 28 TB（内部存储器磁盘）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 x 8 核 2690 v2 Sandy bridge</li> <li>● 192 GB RAM</li> <li>● 16 TB（操作系统磁盘）</li> <li>● 32 TB（内部存储器磁盘）</li> </ul>
管理节点	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 x 8 核 2650 v2 Sandy bridge</li> <li>● 64 GB RAM</li> <li>● 16 TB（操作系统磁盘）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 x 8 核 2650 v2Sandy bridge</li> <li>● 128 GB RAM</li> <li>● 16 TB（操作系统磁盘）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 x 8 核 2690 v2 Sandy bridge</li> <li>● 192 GB RAM</li> <li>● 16 TB（操作系统磁盘）</li> </ul>

## 1.2 可选服务

### 1.2.1 IBM BigInsights on Cloud Data Scientist Module

该可选产品包含以下功能部件：

- Big R
- Machine Learning
- Text Analytics
- Big SQL
- BigSheets

### 1.2.2 IBM BigInsights on Cloud Anayst Module

该可选产品包含以下功能部件：

- Big SQL
- BigSheets

## 1.3 IBM Bluemix

IBM Bluemix 是用于构建、运行和管理应用程序和服务的 IBM 开放标准云平台，是 IBM BigInsights on Cloud 产品的技术先决条件。作为此产品的一部分提供一个免费的 Bluemix 帐户。将向此“服务描述”文档附加 IBM Bluemix 服务描述，其约束客户对 Bluemix 服务产品的使用。

## 2. 安全描述

此 Cloud Service 遵循 <https://www.ibm.com/cloud/resourcecenter/content/80> 中提供的针对 IBM SaaS 的 IBM 数据安全和隐私原则，以及本部分中提供的任何其他条款。对于 IBM 数据安全和隐私原则的任何更改都不会降低 Cloud Service 的安全性。

IBM 尚未确定 Cloud Service 是否符合 HIPAA，因此不得用于传输或存储任何“个人健康信息”。

用户数据加密的主要方法是通过 Hadoop 中提供的本机 HDFS 加密。客户负责识别要加密的数据，并且执行所需步骤以确保数据加密。

## 3. 技术支持

通过 Bluemix Client 门户网站提供的电子邮件、在线论坛和在线问题报告系统实现 Cloud Service 技术支持，地址为：<https://support.ibmcloud.com>。技术支持随附于 Cloud Service，不可作为独立产品使用。

有关即将到来的维护窗口的信息将至少提前 24 小时在 Bluemix Service Status 页面 (<https://developer.ibm.com/bluemix/support/#status>) 上发布，并且将更新最新信息直至服务更新完成。

下面描述的响应时间目标仅出于描述 IBM 的目标，而不表示性能保证。

严重性	严重性定义	支持期间的响应时间目标	响应时间覆盖范围
1	<b>关键业务影响/服务故障:</b> 业务关键功能无法操作或关键接口出现故障。该内容通常适用于生产环境，表示无法访问服务对运营造成了巨大影响。该情况需要立即提供解决方案。  1 级严重性问题需要客户全天候协助 IBM 诊断问题；否则，会将该问题降至 2 级严重性。	在 1 小时内	全天候
2	<b>重大业务影响:</b> 服务特性或服务功能在使用中受到严重限制，或者客户可能错过业务截止期限。	在 2 个工作小时之内	周一到周五的工作时间
3	<b>轻微业务影响:</b> 表示服务或功能尚且可以使用，并不会对运营造成重大影响。	4 个工作小时之内	周一到周五的工作时间
4	<b>极小业务影响:</b> 查询或非技术请求。	在 1 个工作日之内	周一到周五的工作时间

## 非工作时间支持

在工作日、周末和节假日仅针对 1 级严重性问题提供非办公时间支持（除上述常规开放时间以外）。1 级严重性问题需要客户全天候协助 IBM 诊断问题；否则，会将该问题降至 2 级严重性。

## 4. 权利和计费信息

### 4.1 收费标准

Cloud Service 根据交易文档中指定的收费标准提供：

- a. **实例** - 获取 Cloud Service 时所采用的一种计量单位。实例是对 Cloud Service 特定配置的攻击。客户必须获取足够的权利以涵盖客户的权利证明 (PoE) 中指定的评估期间可访问和使用的每个 Cloud Service 实例。

### 4.2 部分月度费用

交易文档中指定的部分月度费用可按比例进行评估。

## 5. 期限和续约选项

Cloud Service 期限自 IBM 通知客户可访问 PoE 中记录的 Cloud Service 之日算起。PoE 将指定 Cloud Service 是自动续约、在持续使用基础上继续，还是在期限结束时终止。

对于自动续约，除非客户在期限到期日期之前，至少提前 90 天发出不再续约的书面通知，否则将按照 PoE 中指定的期限对 Cloud Service 自动续约。

对于持续使用，在客户提前 90 天发出终止书面通知之前，Cloud Service 将以月为单位继续有效。Cloud Service 的有效期将于 90 天期限过后的日历月末终止。

## 6. Twitter 数据

### 6.1 定义

**分析报告** - 指客户的应用程序在 Cloud Service 上从 Twitter 内容获取信息并分析的过程中生成的结果或输出。这些结果可能不包含 Twitter 内容，但可能包含在 Twitter 内容中复制的内容，如搜索项和关于 Tweet 主题的参考。

**Tweet 标识** - 指由 Twitter 为每个 Tweet 生成的唯一标识号。

**Tweet** - 指 Twitter 服务的任何最终用户发布的正文不超过 140 个字符的公共帖子。

**Twitter 内容** - 指 Tweet 和 Tweet 标识、Twitter 最终用户公共概要信息以及它们的任何衍生作品。

## 6.2 Twitter 内容的访问和使用

Cloud Service 为客户提供选择和访问 Twitter 内容以仅在 Cloud Service 中使用的方式。Twitter 内容既非 IBM 所有，也非 IBM 控制。Twitter 内容可能包含非法、不准确、误导、不适当或有异议的材料。IBM 或其供应商不负责审查、过滤、验证、编辑或删除任何 Twitter 内容。但是，IBM 或其供应商可自行决定这么做。应 IBM 要求，客户同意及时删除或修改存储在 Cloud Service 上的任何 Tweet。

## 6.3 Twitter 数据量

如果客户获得了包含至少十五 (15) 个节点的 Cloud Service 的配置权利，那么客户便可被授权访问 Twitter 内容。

## 6.4 Twitter 内容的限制

客户不得：

- a. 在违反任何适用法律（包括但不限于隐私法）的情况下或者任何未经授权或不当目的使用 Twitter 内容。
- b. 从 Cloud Service 下载或删除 Twitter 内容。但是，可以从 Cloud Service 中下载或删除分析报告。
- c. 将 Cloud Service 中包含的任何 Twitter 内容提供给任何第三方。
- d. 将 Twitter 内容用于 Cloud Service 允许的有限用途之外的任何其他用途。
- e. 聚合、缓存或存储独立于其所关联的 Tweet 包含在 Twitter 内容中的位置数据或地理信息，或出于任何原因（除了确认 Tweet 中标记的位置）使用包含在 Twitter 内容中的位置数据或地理信息。
- f. 将 Twitter 内容与其他数据混合，除非 Twitter 内容将始终明确归属于 Twitter。
- g. 以违法或歧视性为目的，使用作为 Cloud Service 的一部分提供的 Twitter 内容，对小群体或个体进行分析。
- h. 显示客户获得权限（作为 Cloud Service 一部分）可以访问的 Twitter 内容。
- i. 在 Cloud Service 中使用 Twitter 内容或分析作为广告网络的一部分。
- j. 使用 Twitter 内容生成分析，此分析执行定期产生的基于时间的度量序列，包括使用相同或类似的方法，将电视节目的质量按时间作纵向比较，或与定义的一组或其中一部分其他电视节目作横向比较。
- k. 使用访问和使用属于 Cloud Service 的 Twitter 内容时获取的任何汇总 Twitter 用户度量（例如，用户或帐户数），以用于任何目的。

## 6.5 由 IBM 终止

客户对 Twitter 内容的访问和使用将随着 Cloud Service 的终止而结束。尽管有以上规定，除了协议中规定的暂停和终止权利外，IBM 还可以在任何时间停止提供对 Twitter 内容的访问权，对此 IBM 将不予以通知，并且也不负责向客户提供退款、以信用单据用于抵减未来交易款项或其他补偿。

## 6.6 Twitter 内容的保证和赔偿免责声明

尽管协议中有担保规定，但 Twitter 内容仅“按现状”“按可用性”提供，且不保证其没有任何瑕疵，客户使用 Twitter 内容将独自承担风险。IBM 在此声明，IBM 不做任何及所有其他明示或默示的保证，包括所有默示的适销性、质量、性能、适用于某种特定用途、不侵权、所有权等保证，以及任何因与 Twitter 内容相关的交易、使用或贸易惯例而产生的保证。IBM 不保证对 Twitter 内容的访问不会中断或全无错误。该免责声明可能在某些司法管辖区内无效，客户根据法律可能享有担保的权利，且该权利不得放弃或免除。任何此类保证从协议生效日开始仅延续三十 (30) 天（除非此类法律另有规定）。

根据协议，IBM 对客户的任何赔偿义务在任何情况下均不适用于客户对 Twitter 内容的访问和使用。

## 6.7 美国政府使用

Twitter 内容为“商用项目”（该术语在 48 C.F.R. 2.101 中定义），由“商用计算机软件”和“商用计算机软件文档”组成（这些术语在 48 C.F.R. 12.212 中使用）。禁止任何政府实体使用、修改、派生、复制、发布、呈现、显示、披露或分发 Twitter 内容，除非本 ToU 的条款明确许可。此外，美国政府实体使用时必须遵循 48 C.F.R. 12.212 以及 48 C.F.R. 227.7202-1 至 227.7202-4。如果客户以美国国家或地方政府实体的员工或代表的官方资格使用 Twitter 内容，并且客户在法律上不能接受管辖权、管辖地或其他条款，那么这些条款不适用于此类实体，但仅限相应法律需要的范围内。承包商/制造商是 Twitter, Inc.，地址为：1355 Market Street, Suite 900, San Francisco, California 94103。

## 7. 客户义务

客户负责：

- 执行 IBM Open Platform 组件以及任何选中的 BigInsights 模块的 IBM 初始配置，监视、配置和管理在 Ambari 和 BigInsights 模块下运行的 IBM Open Platform 组件。这些组件和软件的示例包括但不限于 HBase、Hive、Zookeeper、Oozie、BigSQL、BigSheets 和 Big R 等。客户可以灵活选择要运行的组件，但是需负责监视和停止或启动这些组件。
- 在配置 Cloud Service 集群后，通过共享可用的 URL、用户名和密码，以及授予和撤销访问权（通过 LDAP 中的条目），限制组织成员对 Cloud Service 的访问权；
- 根据需要或要求，在服务上开发程序和应用程序以分析数据并从中获取洞察。客户还负责其所开发的此类程序或应用程序的质量和性能；
- 使用和维护客户（或代表客户的其他方）添加到集群的任何许可的软件或数据。IBM 可提供帮助，但是不会维护、移动或删除客户添加的填充分区或影响服务功能的许可软件和数据；
- 使用 SaaS 上提供的 Hadoop 数据加密功能，按照业务需求加密数据；
- 定期检查以下链接以了解有关计划的非中断或中断停机时间 - <https://developer.ibm.com/bluemix/support/#status>；
- 根据业务需求备份所有数据、元数据、配置文件和环境参数，以确保连续性；
- 在发生任何类型的集群故障时，从任何备份复原数据、元数据、配置文件和环境参数以确保连续性，其中包括但不限于数据中心或容器故障、服务器故障、硬盘故障或软件故障；以及
- 在安装允许的软件（包括任何开放式源代码软件包）或升级 IBM Open Platform 组件或 BigInsights 软件后，确保 Cloud Service 平台的连续性、兼容性和性能。

客户可以：

- 仅在 Cloud Service 上安装和运行所需的软件，用于执行或支持通过预先安装的 IBM Open Platform 或 BigInsights 软件进行数据分析。客户不得在 Cloud Service 上安装或使用任何其他种类的软件；以及
- 安装其他开放式源代码软件包以供在节点上与 Cloud Service 配合使用。IBM 没有义务支持这些软件包，也不负责由于任何此类其他软件包而导致的 Cloud Service 的性能影响。如果 IBM 确定客户安装的软件会危害基础结构、服务器或环境的安全性或安全合规性准则，那么 IBM 可能会禁用或删除这些软件。

### 7.1 IBM 运营责任

作为 Cloud Service 的一部分，IBM 将：

- 提供和管理集群的服务器、存储器和网络基础结构；
- 提供 IBM Open Platform 组件以及任何选中的 BigInsights 模块的初始配置；
- 提供和管理面向因特网的内部防火墙，以进行保护和隔离；
- 监视和管理 Cloud Service 上的以下组件：
  - (1) 网络组件
  - (2) 服务器及其本地存储器

- (3) 操作系统
- (4) Hadoop 密钥管理存储
- (5) Hadoop 集群上的 LDAP
- (6) Nagios
- (7) Ganglia
- (8) Ambari 集群管理器

和

- 提供维护补丁，包括针对操作系统、IBM Open Platform 以及任何选中的 BigInsights 模块的相应安全补丁（但不包括针对客户单独添加的任何软件或组件）。

将按照以下网站上发布的时间表执行无需任何系统停机时间的定期维护（“非中断性”维护）以及可能需要一段时间系统停机和重新启动的维护（“中断性”维护）：<https://developer.ibm.com/bluemix/support/#status>。若发布任何计划的维护时间变更，至少提前 24 小时预先通知。将至少提前 24 小时通知客户其他计划的停机时间。

## IBM Bluemix

### 1. Cloud Service 描述

IBM Bluemix 是一个应用程序开发环境，可交付快速、灵活的平台即服务 (PaaS)。它允许开发人员通过提供对 IBM 庞大软件服务产品组合的访问权，更加快速地将云时代的企业级应用程序组合和构建为可组合的服务。

#### 1.1 Bluemix UI

在 IBM 接受后，您将能够访问 Cloud Service 环境，访问 Cloud Service 门户网站，使用可用的 API 和命令行界面来部署可用的应用程序，利用 IBM API 构建应用程序。Bluemix 在线用户界面、API 和命令行界面总称为“Bluemix UI”，可能仅以英语呈现。将提供其他服务的目录，以便您通过 Bluemix UI 将其添加到帐户。

通过 Bluemix UI，您可以授权其他用户与您就您的应用程序展开协作。此授权可能包含使这些用户能够部署应用程序、选择其他服务和以其他方式产生与您的帐户相关联的费用。您需负责由您授权的任何用户的操作并承担相关费用。

#### 1.2 Bluemix 服务

其他服务遵守 Cloud Services 协议和本服务描述。某服务可能通过 Bluemix UI 提供自己的服务描述，其中可能包含额外的或与本服务描述不一致的条款，这些条款将覆盖本服务描述中不一致的条款。例如，某服务描述可能提供不同的服务级别承诺、特有安全规定或支持软件标识。一些非 IBM 服务将遵守自己的许可条款，不受 Cloud Service 协议的约束。其他服务的部署和使用由 Bluemix UI 中相关服务的条款组成协议。

针对 Bluemix 和任何其他服务的文档可能包含使用准则和/或限制，以保持 Bluemix 平台的性能、响应性或完整性。您同意使用 Bluemix 和其他服务时遵守这些准则，并了解违反这些准则的应用程序将由系统或 Bluemix 系统管理员自动终止。

Bluemix Cloud Service 以及通过其提供的个别服务按月提供。IBM 将在 Bluemix 站点上至少提前 30 天向您提供 Cloud Service 协议、本服务描述、其他服务的描述的任何变更，或其他服务的撤销情况。您在变更生效日期后继续使用 Bluemix 或其他服务即表示您接受变更的价格或条款。

#### 1.3 您的应用程序

您不得将对 Cloud Service 或任何其他服务的访问权转售给任何第三方。但是，您可以使用 Cloud Service 和任何其他服务来创建和向您的用户提供基于这些服务的应用程序。IBM 可以依照 <http://www-01.ibm.com/software/info/product-privacy/index.html> 中所述，使用 Cookies 和跟踪技术在收集使用统计信息及其他信息过程中收集信息，旨在帮助改进用户体验和/或定制与用户的交互。您负责与您的用户签署相应的协议，并负责用户对您的应用程序的使用（包括用户提供的內容）。除非是 Cloud Services 协议的“责任和赔偿”部分中规定的有效索赔，否则您将自行承担用户在使用您的应用程序时造成的损害或损失的责任。

#### 1.4 遵守法律

您负责遵守所有适用于您所使用的服务、所开发的应用程序或所访问或发布的数据的法律、法规和合同条款。如果 IBM 需要在您或您的用户的请求下处理内容或数据权利，那么您需负责在提供该内容或数据之前获得这些权利。对于您允许您的用户使用 Facebook、Google 或其他第三方用户凭证登录的应用程序，这些权利包括您的用户向 IBM 提供接收和处理其电子邮件地址、帐户标识、显示名称、电话号码、指向其概要文件照片的 URL 或其他由第三方服务提供的识别信息的许可权。您了解，IBM 可以使用全球资源（在本地使用的本地非永久性居民和全球各地的人员）来远程支持 Bluemix 和其他服务的交付。您同意，不得提供任何根据美国国际武器贸易条例 (ITAR) 或其他国家法律或法规限制为防御性物品的内容或数据，或者需要出口许可证或根据适用出口控制法律限制向任何人员出口的内容或数据。

## 2. 安全描述

IBM Bluemix 应用跨网络、基础结构和应用程序的分层性安全控制。

### 2.1 良好安全实践声明

IT 系统安全性涉及通过防御、检测和响应来自企业内部和外部的不正当访问，来保护系统和信息。不正当的访问可能导致信息被篡改、破坏或盗用，或者导致您的系统遭到误用而攻击别人。没有任何 IT 系统或产品是完全安全的，没有单一的产品或安全措施能够完全有效地防止不正当访问。IBM 系统和产品旨在成为全面安全方法的一部分，它必定涉及额外的操作程序，并可能要求其他系统、产品或服务更加有效。IBM 不保证系统和产品免受任何一方的恶意或非法行为侵扰。

### 2.2 安全策略

IBM 将维护发布给 IBM 员工的隐私和安全策略。IBM 要求全球范围内支持 IBM 数据中心的个人参加隐私和安全教育培训，我们拥有一支特别专注于信息安全的安全团队。我们每年都将复查和重新评估 IBM 的安全策略和标准。IBM 安全事件将根据事件响应过程加以处理。

### 2.3 服务完整性和可用性

对操作系统资源 (OSR) 和应用软件的修改由 IBM 的变更管理流程监管。对防火墙规则的更改由变更管理流程监管，并在实施前单独由 IBM 的安全人员审查。IBM 数据中心资源由 IBM 员工进行全天候监控。经过授权的管理员将定期进行漏洞扫描，以帮助检测和解决潜在的系统安全风险。所有 IBM 数据中心均已部署恶意软件检测（防病毒、漏洞扫描和入侵防护）系统。

### 2.4 物理安全和数据中心

Bluemix 的云基础结构托管在 IBM Softlayer 的数据中心。它依赖 Softlayer 功能来实现物理安全性。

### 2.5 网络和基础结构安全

Bluemix 使用防火墙来限制对 Bluemix 网络的访问。它使用专用的入侵防御设备来监控和检测网络入侵。它会定期扫描防火墙以验证其是否正确配置。它已经实施渗透测试过程来检测漏洞，以便解决漏洞。它使用应用程序漏洞扫描来检测应用程序漏洞以便缓解这些漏洞。Bluemix 操作团队根据修补的复杂性和紧急程度，验证操作系统补丁是否以适当的频率被应用。

### 2.6 用户认证和访问控制

所有 Bluemix 的应用程序开发者用户均需要获取 IBM Web 身份，以便访问 Bluemix 平台和服务。Bluemix 根据登录用户身份执行授权检查，以限制用户仅访问授权的应用程序。Bluemix 使用开放标准（如 OpenID 和 OAuth）来支持应用程序开发者单点登录到 Bluemix 环境。

### 2.7 审计日志

Bluemix 对访问日志执行周期性审计，以实现登录到各种系统的用户和认证失败的用户等的可视性，以便检测潜在的未授权访问或网络攻击。

### 2.8 身份

Bluemix 管理对特权身份的访问，包括每几个月对访问权进行核准和重新认证。

### 2.9 应用程序隔离

Bluemix 构建在 Cloud Foundry 技术上。构建在 Bluemix 上的每个应用程序均在其自己的应用程序容器中执行。这些容器在 CPU 使用情况、内存使用情况和磁盘使用情况方面受到限制。

### 2.10 数据安全

Bluemix 不保证客户数据的安全性，也无法防止数据丢失。



### 3. 服务级别目标

IBM 在向您提供 Cloud Service 之后，将提供以下 Cloud Service 的服务级别目标 (SLO)。

IBM 将提供服务可用性为 99.9% 的 SLO，通过以下指标度量：

- a. 通过门户网站或命令行部署应用程序的能力
- b. 连接到应用程序服务的能力
- c. 个人服务实例的可用性

此时不提供服务级别积分或报告。

### 4. 权利和计费信息

#### 4.1 费用和计费

##### 4.1.1 现收现付

访问 Bluemix 平台完全免费。通过 Bluemix 提供的其他服务可能收取相关费用。如果要收费，那么收费标准（按服务衡量的单位）将在该服务的服务描述中提供。服务可能会标识一个“免费层”，该级别的服务使用或配置完全免费。使用该级别以上或其他配置的服务将产生与该服务相应的费用。

某些服务按每月使用标准收费，该标准的费用基于整月所使用的服务单位。使用或部署该服务不足一月的，将根据当月使用天数按比例计算。对于所有其他标准，所有部分使用将四舍五入为整数计量单位。

##### 4.1.2 订购

除“现收现付”之外，Bluemix 还提供一种订购，作为在选定的订购周期内 Bluemix 平台已确定使用级别的交换，您可借此获得使用合格 Bluemix 服务所产生的使用费用的折扣。使用超过已确定使用级别的 Bluemix 服务将收取费用，并按订购超出量计费。

为提供使用灵活性，订购期限划分为 12 个月的周期（如果仍在订购期限内但不满 12 个月，那么以剩余月份数为一个周期）。预付的或与该周期关联的使用积分可在周期内的任何时间使用。直到用完所有预付的或与该周期关联的使用积分，才会收取订购盘盈费用。未使用的使用积分将在周期结束时失效。

Bluemix 的订购在期限内不得取消，且在相同订购周期的相同使用承诺上的期限结束时自动续约。为防止自动续约，您必须在当前订购周期结束之前，提前九十天前向 IBM 发出取消订购的书面通知。

#### 4.2 试用期

您的帐户有资格享受 30 天的试用期，在此期间不收取 IBM 所提供服务的费用。如果您拥有某个帐户的管理权限，那么您可以随时将其从试用升级为生产。如果帐户在试用期到期时未升级，那么该帐户将被禁用，直到升级。服务级别承诺（如果有）不适用于试用期。除此之外，所有其他条款均适用。

### 5. 技术支持

将按以下三种方式为 IBM Bluemix 提供技术支持：

#### 5.1 免费支持

面向所有 Bluemix 客户提供免费支持。要获取该平台提供的资源，使用者可转至 DeveloperWorks 论坛 (<https://developer.ibm.com/bluemix>) 并在上面发布在 Bluemix 产品中发现的问题。发布到论坛上的问题将不提供响应的 SLA 或修复承诺。免费支持将不授予对支持凭单系统的访问权。将在论坛中解决所有问题。

如果您没有购买支持但您发现该问题可能是缺陷，那么可以向 [support@bluemix.net](mailto:support@bluemix.net) 发送电子邮件。这些问题将按照邮件的先后顺序处理，且不保证响应时间。

## 5.2 标准支持

标准支持按您使用 **Bluemix** 费用的标准百分比（扣除通过订购产品提供的折扣）定价，设有每月最低使用费，详见 **Bluemix Web** 站点中的描述。

通过以下两种方式向客户提供标准支持。

- 30 天试用用户
- 30 天试用期结束后，通过联系 **IBM** 销售代表来订购帐户的标准支持。在期限结束时将自动续约支持订购，续约期限与当前期限相同。为防止自动续约，您必须在当前支持订购周期结束之前，提前九十天前向 **IBM** 发出取消订购的书面通知。

标准支持客户可以在 **IBM** 支持凭单系统中创建凭单。我们专门的支持团队将按照客户初步定义的严重性来分配凭单，须经 **IBM** 确认实际严重性级别。

将对标准支持客户创建的所有凭单进行调查，目的是确定根本原因。如果需要问题诊断数据来确定问题，那么将询问您是否批准我们从您的应用程序访问日志和其他问题确定数据，以帮助确定根本原因。如果不提供对此类数据的访问权，可能延长问题解决时间。在完成根本原因分析后，团队将执行以下某项操作：

a. 根本原因是 **IBM** 一般可用服务

如果创建了凭单，且根本原因分析确定该问题是 **IBM** 提供的一般可用服务中的缺陷，那么将按客户设置并由 **IBM** 确认的严重性对凭单给予关注。

b. 根本原因是 **IBM** 测试服务

**IBM** 将发布分类为测试的服务。这可帮助开发和营销团队评估该服务在市场中的价值，并在将该服务转变为一般可用服务之前进行调整。如果创建了凭单，且根本原因分析确定 **IBM** 提供的测试服务出现缺陷，那么 **IBM** 将不负责提供修复服务。此外，将按适用的严重性 3 级或 4 级处理该凭单。

c. 根本原因是实验服务

**IBM** 将发布分类为实验的服务。这些服务可能不稳定、频繁变化并可通过简单通知即停止该服务。确认为实验的服务将仅通过 **Bluemix** 论坛提供支持。

d. 根本原因是第三方服务

第三方服务由 **IBM** 以外的供应商提供。它们可能由个别软件实体、合作伙伴或 **ISV** 提供。如果创建了凭单，且根本原因分析确定第三方服务出现缺陷，那么 **IBM** 将不负责提供修复服务。

e. 根本原因是开放式源代码或社区服务

开放式源代码或社区服务由 **IBM** 以外的开放式源代码社区提供。如果创建了凭单，且根本原因分析确定社区服务出现缺陷，那么 **IBM** 将不负责提供修复服务。此外，**IBM** 将关闭凭单，并推荐客户向社区或论坛寻求支持。

### 5.2.1 技术支持详细信息

位于 <https://cloudoe.support.ibmcloud.com/ics/support/mylogin.asp?splash=1> 的 Client Success 门户网站上的《SaaS 支持手册》中定义了技术支持时间。

仅针对 1 级严重性问题提供非办公时间支持（除上述常规开放时间以外）。

要获取帮助：

- 请单击登录 **Bluemix** 时帐户下面的支持链接
  - 支持 Web 门户网站：<https://support.ibmcloud.com>
- 对于现有凭单，请向 [support@bluemix.net](mailto:support@bluemix.net) 发送电子邮件（在主题行中包含“5377#ticket”，其中 ticket 是凭单号）。

客户根据其业务需要定义问题的严重性，须经 **IBM** 确认严重性级别是准确的。

严重性	严重性定义	响应时间目标	响应时间覆盖范围
1	<b>关键业务影响/服务故障:</b> 业务关键功能无法操作或关键接口出现故障。该内容通常适用于生产环境，表示无法访问服务对运营造成了巨大影响。该情况需要立即提供解决方案。  1 级严重性问题需要客户全天候协助诊断问题，否则，会将该问题降至 2 级严重性。	在 1 小时内	全天候
2	<b>重大业务影响:</b> 某项服务的业务特性或服务功能在使用中受到严重限制，或者您可能错过业务截止日期。	在 2 个工作小时之内	上述定义的周一到周五的工作时间
3	<b>轻微业务影响:</b> 表示服务或功能尚且可以使用，并不会对运营造成重大影响。	4 个工作小时之内	上述定义的周一到周五的工作时间
4	<b>极小业务影响:</b> 查询或非技术请求	在 1 个工作日之内	上述定义的周一到周五的工作时间

### 5.3 金牌支持

如果您已购买标准支持，并需要更多有针对性的支持，那么您可以购买金牌支持。金牌支持包括指定的支持工程师投入全部或一半时间到贵公司工作，以帮助您的团队在 **Bluemix** 环境中开发和部署应用程序。如果对该选项有兴趣，可与其销售代表联系、发送电子邮件至 [sales@bluemix.net](mailto:sales@bluemix.net)，或者致电 1-844-BLUEMIX 或 1-267-238-3490。

### 5.4 专家咨询服务

专家咨询服务 (ECS) 可以帮助您加快采用 **Bluemix** 平台。咨询服务将与每个客户单独协商，以就范围、持续时间和服务描述达成共识，并制定书面合同。

## 6. 安全港框架

**Cloud Service** 不符合美国与欧盟和美国与瑞士安全港框架。

## 7. 支持软件

**Bluemix** 和其他服务可能提供旨在用于访问该服务的支持软件。除非个别服务的服务描述中提供其他条款，否则您仅可在与按文档中描述的方式使用 **Cloud Service** 相关联的情况下使用支持软件，有效期为 **Cloud Service** 的订购期限。只要支持软件包含样本代码，您即具备在符合本授权的情况下，基于样本代码创作衍生作品并使用的额外权利。支持软件根据“服务级别目标”（如果有）提供，并作为 **Cloud Service** 的一项组件，但“按现状”提供。

## 8. 派生的获益场所

基于您确定为接收 **Cloud Service** 获益的场所缴纳税款（如果适用）。除非您向 **IBM** 提供其他信息，否则 **IBM** 将基于订购 **Cloud Service** 时列为主要获益场所的业务地址应用税项。您负责保持随时更新此类信息，并将任何更改提供给 **IBM**。

## 9. 测试/实验服务

**Bluemix** 中提供的某些服务可能作为测试服务或实验服务提供。测试或实验服务将在 **Bluemix UI** 中标识。除非测试或实验服务提供其他条款，否则这些服务将遵守以下规定：

- a. 测试服务/实验服务是 **IBM** 正在开发和测试的 **Cloud Service**。将授权您在指定的期限内使用测试/实验服务，用于评估其功能和向 **IBM** 或第三方服务供应商提供反馈。**IBM** 可能提供适用于您访问和使用测试或实验服务的支持细节和信息。

- b. 测试/实验服务可能不符合常规 **Bluemix** 安全实践，不符合美国和欧盟与美国和瑞士安全港框架，而且并非为了符合任何具体的政府法规或安全措施而设计。您同意，不得输入任何受此类法规管辖或需要额外安全措施的内容。
- c. 测试/实验服务可能未达到 **IBM** 所营销的一般可用服务的性能或兼容性级别，并且未完全经过测试（包括任何数据保护和安全管理功能）。测试/实验服务并非为了用于生产环境或商业用途，任何此类用途需由您自行承担风险。**IBM** 不保证将来会提供此测试或实验服务，或者任何类似服务，如果提供，也不保证该服务将类似于此测试/实验服务。如果提供一般可用的服务，那么 **IBM** 不负责提供迁移功能或服务。
- d. 一般情况下，可免费使用测试/实验服务，除非 **IBM** 或第三方服务供应商明确规定。如果由于进口、出口、转让、访问或使用测试或实验服务或第三方服务，任何政府机构因此征收各种税款（包括预扣税）或其他费用，那么您将负责支付征收的款项。
- e. 您可以在 **IBM** 指定的周期内，或者在 **IBM** 撤销或终止测试/实验服务之前使用测试/实验服务。您可以随时通知 **IBM**，终止使用测试/实验服务。您负责在测试/实验服务到期或终止之前移除您希望保留的任何专有内容。**IBM** 可随时暂停、撤销、限制或拒绝客户参与或使用测试/实验服务。在测试/实验服务到期或取消后将销毁其内容，除非指定迁移至相关的一般可用的 **Cloud Service**。
- f. **IBM** 经合理决定，提供通知，可以全部或部分更改适用于测试/实验服务的条款、修改计算环境或撤销测试/实验服务的功能。继续使用表示您接受此类更改。如果您不接受更改，那么负责在收到通知后停止使用该服务。
- g. 如果未收取费用，**IBM** 的全部累计责任为您使用测试/实验服务产生的实际直接损失，且不超过 **1000.00** 美元（或本地货币对等金额）。不针对测试/实验服务提供任何保证。
- h. 您同意 **IBM** 可以使用您提供的所有反馈和建议。**IBM** 可以依照 <http://www-01.ibm.com/software/info/product-privacy/index.html> 中所述，使用 **Cookies** 和跟踪技术在收集使用统计信息及其他信息过程中收集个人可识别信息，旨在帮助改进用户体验和/或定制与用户的交互。按照适用法律的要求，您已通知用户并征得其同意以执行上述所有事项。