

IBM Watson IoT Platform

本「服務說明」說明本「雲端服務」。適用之訂購文件提供 貴客戶訂單有關計價及其他詳細資料。

1. 雲端服務

IBM Watson IoT Platform 可連接裝置、汲取裝置資料，並將該等資料轉換為重要見解。Watson IoT Platform 及其他附加服務，可供 貴客戶擷取裝置、設備及機器之資料、協助探索該等資料及其見解，以利作成更佳決策。Watson IoT Platform 為產業解決方案及以 IoT 資料建置而成之 貴客戶應用程式，提供預先整合基礎。

IBM Watson IoT Platform 由三項基本服務組成：Connection Service、Analytics Service 及 Blockchain Service。前揭三種服務均備有一個適用於概念證明及試驗工作之非正式作業套件，以及一個適用於完整正式作業部署之正式作業套件。

IBM Watson IoT Platform Connection Service 功能包括：

- 廣大範圍之 IoT 裝置的連線
- IoT 裝置之登錄與管理
- 使用者登錄、設定及鑑別
- 建立警示之功能
- 安全功能 - 具有 TLS 鑑別支援、裝置與閘道之存取控制群組
- 資料生命週期管理
- 部署及裝置分組適用之解決方案管理

此外，另有下列功能：

- Analytics Service - 用以強化、擴增原始資料，並與之互動
- Blockchain Service - 可供透過啟用「區塊鏈」的網路進行連線

1.1 供應項目

貴客戶得從下列可用供應項目選取其所要供應項目。

1.1.1 IBM Watson IoT Platform - Connection Service Sensor

本項「雲端服務」係預定由「感應器」等級裝置使用，包括低成本感應器，例如：停車計費器及路燈。下表顯示每一「感應器客戶裝置」在本項「雲端服務」中之耗用情形。

訊息大小 (KB)	訊息率上限 (訊息數/日)	保留於 Cloudant 中 (日數)	保留於 Db2 Warehouse 中* (月數)	從原始資料轉換 為分析資料之轉 換百分比	保留於 ObjectStore 中 (月數)
0.2	96	30	3	100%	12

*附註：IBM Db2 Warehouse on Cloud 先前稱為 IBM dashDB for Analytics。

1.1.2 IBM Watson IoT Platform - Connection Service Consumer

本項「雲端服務」係預定由「消費者」等級裝置使用，包括消費者軟體驅動裝置及消費者電子裝置。下表顯示每一「消費者客戶裝置」在本項「雲端服務」中之耗用情形。

訊息大小 (KB)	訊息率上限 (訊息數/日)	保留於 Cloudant 中 (日數)	保留於 Db2 Warehouse 中* (月數)	從原始資料轉換 為分析資料之轉 換百分比	保留於 ObjectStore 中 (月數)

訊息大小 (KB)	訊息率上限 (訊息數/日)	保留於 Cloudant 中 (日數)	保留於 Db2 Warehouse 中* (月數)	從原始資料轉換 為分析資料之轉 換百分比	保留於 ObjectStore 中 (月數)
0.5	500	30	3	100%	12

*附註：IBM Db2 Warehouse on Cloud 先前稱為 IBM dashDB for Analytics。

1.1.3 IBM Watson IoT Platform - Connection Service Enterprise

本項「雲端服務」係預定由「企業」等級裝置使用，包括辦公室產品、電腦設備、網路設備及遙控飛機等裝置。下表顯示每一「企業客戶裝置」在本項「雲端服務」中之耗用情形。

訊息大小 (KB)	訊息率上限 (訊息數/日)	保留於 Cloudant 中 (日數)	保留於 Db2 Warehouse 中* (月數)	從原始資料轉換 為分析資料之轉 換百分比	保留於 ObjectStore 中 (月數)
4	1440	30	3	100%	12

*附註：IBM Db2 Warehouse on Cloud 先前稱為 IBM dashDB for Analytics。

1.1.4 IBM Watson IoT Platform - Connection Service Industrial

本項「雲端服務」係預定由「產業」等級裝置使用，包括採礦、海運及耕作設備。下表顯示每一「產業客戶裝置」在本項「雲端服務」中之耗用情形。

訊息大小 (KB)	訊息率上限 (訊息數/日)	保留於 Cloudant 中 (日數)	保留於 Db2 Warehouse 中* (月數)	從原始資料轉換 為分析資料之轉 換百分比	保留於 ObjectStore 中 (月數)
1	86,400	30	3	30%	12

*附註：IBM Db2 Warehouse on Cloud 先前稱為 IBM dashDB for Analytics。

1.2 額外服務

1.2.1 IBM Watson IoT Platform - Connection Service Non-Production Instance

貴客戶亦得購買 IBM Watson IoT Platform Service 之非正式作業實例，用以開發及建置其 IoT 應用程式、測試各類型連線裝置，以及執行概念驗證。各非正式作業「實例」每月最多可支援 560 MB 資料耗用，每月最多可連接下列數量之上限裝置：1000 部「感應器」裝置、500 部「消費性」裝置、50 部「企業」裝置或 3 部「產業」裝置。

1.2.2 IBM Watson IoT Platform Capacity Unit

Watson IoT Platform Capacity Unit 可供 貴客戶利用額外容量擴增其平台之「實例」。為擴充 貴客戶裝置訂用，得依使用付費或依訂用取得額外容量。

1.2.3 IBM Watson IoT Platform - Blockchain Service Production

Blockchain Service，作為 IBM Watson IoT Platform 之附加程式服務，其預定用途為將 IoT 解決方案連接至區塊鏈商業網路。區塊鏈係為共用分散式總帳技術，可讓多方進行交易，並將資訊儲存於不可修改之共用資料庫，再將該資訊抄寫給所有參與者。Blockchain Service 可讓 IoT 資料來源連接、配置、寫入及讀取區塊鏈交易，並參與區塊鏈型處理程序。

1.2.4 IBM Watson IoT Platform - Blockchain Service Non-production

貴客戶亦得購買 IBM Watson IoT Blockchain Service 之非正式作業環境「實例」，用以開發及建置其 IoT 區塊鏈應用程式、測試連線裝置與解決方案，以及執行概念驗證。各非正式作業「實例」每月最多可支援 400 則「數位訊息」。

1.2.5 IBM Watson IoT Platform - Analytics Service Production

Analytics Service 作為 IBM Watson IoT Platform 之附加程式服務，可讓事業單位使用者易於利用其他分析方法與可配置商業規則，將來自平台之資料強化、擴增及與之互動，而更瞭解其營運及業務的情況。

Analytics Service 可支援來建立、監視及執行商業相關分析功能。Analytics Service 備有使用者介面，可將輸入資料之蒐集工作流程自動化，以利從多個來源進行分析功能計算；定義輸入資料以執行計算；處理計算值及儲存計算結果。Analytics Service 係依預定排程處理計算。每執行一次計算，即計為 1 個「分析事件」。

Analytics Service 亦可讓開發人員透過 Python 型 API SDK 程式庫，擴充及建立客製之分析功能。

服務使用之許可訊息大小上限為 4KB。可從儲存於 Data Lake 中之資料，以批次模式執行計算。計算之執行，其間隔時間下限為 5 分鐘。計算值之儲存，其期間下限為 1 小時。

1.2.6 IBM Watson IoT Platform - Analytics Service Non Production

貴客戶亦可購買平台之 Analytics 附加程式服務之非正式作業實例，俾以瀏覽、探索、開發及測試其分析功能，進而在於正式作業設定中實作該等功能前，先擷取重要見解。各非正式作業實例每月可分別支援之分析容量為 10 個「百萬事件」。此容量相當於在 50 個以上裝置執行 20 項分功能，為期一個月所需之容量。

2. 資料處理及保護 Data Sheet

「IBM 之資料處理附錄」（網址：<http://ibm.com/dpa>）(DPA) 及「資料處理及保護 Data Sheet」（稱為 Data Sheet 或「DPA 附件」）（如以下鏈結所示）提供有關「雲端服務」之其他資料保護資訊，以及有關可能處理之「內容」類型、所涉及之處理活動、資料保護特定功能 (features) 及「內容」保留與歸還相關細節等事宜之選項。若適用 i) 歐洲一般資料保護規章 (EU/2016/679) (GDPR)；或 ii) <http://www.ibm.com/dpa/dpl> 所載明之其他資料保護法，則於其適用的範圍內，「內容」(Content) 所含個人資料適用前揭 DPA。

IBM Watson IoT Platform Service Data Sheet

<https://www.ibm.com/software/reports/compatibility/clarity-reports/report/html/softwareReqsForProduct?deliverableId=2B4539E04A4711E79342EA59690D4322>

IoT Blockchain Service Data Sheet

<https://www.ibm.com/software/reports/compatibility/clarity-reports/report/html/softwareReqsForProduct?deliverableId=80215F904D5111E79342EA59690D4322>

3. 服務水準及技術支援

3.1 服務水準協定

IBM 為 貴客戶提供下列可用度服務水準協定 (SLA)。IBM 將依本「雲端服務」累計可用度，套用最高可適用之補償，如下表所示。可用度百分比之計算方式如下：合約月份中的總分鐘數減去合約月份中「服務停用」之總分鐘數，除以合約月份之總分鐘數。「服務停用」定義、請求的處理及如何洽詢 IBM 有關服務可用度問題，載明於「IBM 雲端服務」支援手冊（網址：

https://www.ibm.com/software/support/saas_support_overview.html）。

可用性	扣抵 (每月訂用費用之 %*)
小於 99.9%	2%
小於 99.0%	5%
小於 95.0%	10%

* 訂用費用為請求所主張當月之約定價格。

3.2 技術支援

於 IBM 支援手冊（網址：<https://www.ibm.com/support/home/pages/support-guide/>）中選取本「雲端服務」，即可找到本「雲端服務」之技術支援（包括支援聯絡人詳細資料、嚴重性層次、可用支援時數、回應時間及其他支援資訊與處理程序）。

4. 費用

4.1 計費度量

本「雲端服務」之計費度量載明於「交易文件」中。

下列計費度量適用於本「雲端服務」：

- a. 「容量單位」為有關對「雲端服務」之使用之獨立容量計量單位。
- b. 「客戶裝置」係指對存取「雲端服務」之伺服器環境要求或從之接收執行指令、程序或應用程式之裝置。
- c. 「數位訊息」係為「雲端服務」所管理或處理之電子通訊。
- d. 「事件」係指藉由「雲端服務」之使用而予以處理或與其相關之特定事件。
- e. 「實例」是對「雲端服務」特定配置所為之各次存取。

5. 附加條款

於 2019 年 1 月 1 日前簽署之「雲端服務合約」（或性質相當的基本雲端合約），適用 <https://www.ibm.com/acs> 所載明之條款。

5.1 啟用軟體

本「雲端服務」內含下列「啟用軟體」：IoT Analytics Python Library。

5.2 容量單位之授權詳細資料

服務	單位	容量
Watson IoT Platform - Data Exchanged	每 MB 資料	410.26
Cloudant for IBM Cloud DB - Data Storage	每 MB 儲存容量	546.13
Db2 Warehouse on Cloud - Data Storage	每 MB 儲存容量	470.80
Cloud Object Storage - Data Storage	每 MB 儲存容量	18,204.44
Cloud Object Storage - Data Retrieval	每 MB 下載	6068.15
Event Streams - Number of Messages	訊息數量	6,000,000
附註：下列資料參照「實例」，與裝置數量無關。		
AppID - Authorized Users (Operators)	授權使用者數量	243
AppID - Authenticated Events (Operators)	已鑑別事件數量	134
Secure Gateway - Number of Gateways	閘道數量	50 個 CU = 1 個閘道
Secure Gateway - Data Transmitted	已傳輸資料 MB 數	546.13
Event Streams - Number of Partitions	分割區數量	20 個 CU = 1 個分割區

5.3 依裝置類型區分之訂用授權詳細資料

5.3.1 感應器表格

服務	單位	所含感應器
Watson IoT Platform - Data Exchanged	每 MB 資料	0.58
Cloudbant for IBM Cloud DB - Data Storage	每 MB 儲存容量	1.16
Db2 Warehouse on Cloud - Data Storage	每 MB 儲存容量	2.18
Cloud Object Storage - Data Storage	每 MB 儲存容量	6.98
Cloud Object Storage - Data Retrieval	每 MB 下載	0.70
Event Streams - Number of Messages	訊息數量	5952
附註：下列資料參照「實例」，與裝置數量無關。		
Cloudbant for IBM Cloud - Data Storage	儲存容量 MB 數	10,240.00
AppID - Authorized Users (Operators)	授權使用者數量	5
AppID - Authenticated Events (Operators)	已鑑別事件數量	6200
Secure Gateway - Number of Gateways	閘道數量	1
Secure Gateway - Data Transmitted	已傳輸資料 MB 數	512.00
Event Streams - Number of Partitions	分割區數量	4

5.3.2 消費者表格

服務	單位	所含消費者
Watson IoT Platform - Data Exchanged	每 MB 資料	7.57
Cloudbant for IBM Cloud - Data Storage	每 MB 儲存容量	15.14
Db2 Warehouse on Cloud - Data Storage	每 MB 儲存容量	28.38
Cloud Object Storage - Data Storage	每 MB 儲存容量	90.82
Cloud Object Storage - Data Retrieval	每 MB 下載	9.08
Event Streams - Number of Messages	訊息數量	31,000
附註：下列資料參照「實例」，與裝置數量無關。		
Cloudbant for IBM Cloud - Data Storage	儲存容量 MB 數	10,240.00
AppID - Authorized Users (Operators)	授權使用者數量	5
AppID - Authenticated Events (Operators)	已鑑別事件數量	6200
Secure Gateway - Number of Gateways	閘道數量	1
Secure Gateway - Data Transmitted	已傳輸資料 MB 數	512.00
Event Streams - Number of Partitions	分割區數量	4

5.3.3 企業表格

服務	單位	所含企業
Watson IoT Platform - Data Exchanged	每 MB 資料	174.38
Cloudbant for IBM Cloud - Data Storage	每 MB 儲存容量	348.75
Db2 Warehouse on Cloud - Data Storage	每 MB 儲存容量	653.91

服務	單位	所含企業
Cloud Object Storage - Data Storage	每 MB 儲存容量	2092.50
Cloud Object Storage - Data Retrieval	每 MB 下載	209.25
Event Streams - Number of Messages	訊息數量	89280
附註：下列資料參照「實例」，與裝置數量無關。		
Cloudant for IBM Cloud - Data Storage	儲存容量 MB 數	10,240.00
AppID - Authorized Users (Operators)	授權使用者數量	5
AppID - Authenticated Events (Operators)	已鑑別事件數量	6200
Secure Gateway - Number of Gateways	閘道數量	1
Secure Gateway - Data Transmitted	已傳輸資料 MB 數	512.00
Event Streams - Number of Partitions	分割區數量	4

5.3.4 產業表格

服務	單位	所含產業
Watson IoT Platform - Data Exchanged	每 MB 資料	2615.63
Cloudant for IBM Cloud - Data Storage	每 MB 儲存容量	5231.25
Db2 Warehouse on Cloud - Data Storage	每 MB 儲存容量	2942.58
Cloud Object Storage - Data Storage	每 MB 儲存容量	31,387.5
Cloud Object Storage - Data Retrieval	每 MB 下載	3138.75
Event Streams - Number of Messages	訊息數量	5,356,800
附註：下列資料參照「實例」，與裝置數量無關。		
Cloudant for IBM Cloud - Data Storage	儲存容量 MB 數	10,240.00
AppID - Authorized Users (Operators)	授權使用者數量	5
AppID - Authenticated Events (Operators)	已鑑別事件數量	6200
Secure Gateway - Number of Gateways	閘道數量	1
Secure Gateway - Data Transmitted	已傳輸資料 MB 數	512.00
Event Streams - Number of Partitions	分割區數量	4