

330

液压挖掘机



发动机功率

ISO 14396 195 kW (261 hp)

ISO 14396 (DIN) 265 hp (公制)

工作重量 31400 kg (69200 lb)

符合等效于美国 EPA Tier 3 和欧盟 Stage IIIA 的中国非道路国三排放标准。



新一代挖掘机

Cat® 新一代挖掘机提供了比以往更多的选择，能够满足您的业务需求。

- + 更多型号选项
- + 更多标准技术
- + 更多价格点

Cat 新一代挖掘机旨在帮助您增强业务实力，使您能够以最低的成本完成最多的工作，从而为您创造更多财富。



CAT[®] 330

提高标准

Cat 330 液压挖掘机在性能和燃油效率方面为同尺寸等级挖掘机树立了新的标杆。凭借业界最高水平的标准工厂技术、侧重于提高操作员舒适性的驾驶室以及更低的燃油和维护成本，**330** 将为提高生产率和运营利润做出贡献。



工作效率提高 多达 45%¹

Cat 330 采用业界更高水平的出厂标配技术（例如具有 2D 系统的 Cat Grade、带有辅助功能的 Grade 和 Payload）。

燃油效率提升 多达 20%²

Cat 330 配备更大的液压泵和电液压系统，且铲斗容量增大，每单位燃料可完成更多工作。

维护成本降低 多达 25%³

维护项目减少再加上维护间隔延长且同步度更高，可延长正常运行时间，降低成本。



燃油效率

以前的机型 (330D2)
多达
20%
增加

最大工作量模式

燃油效率提高率基于我们的测试得出。
根据操作状态和作业情况，可能会有所不同。

¹ 与传统平整方法相比，操作员效率的提升幅度。

² 与 330D2 相比。

³ 基于 12000 工作小时数，成本有所降低。



标准 CAT[®] 技术

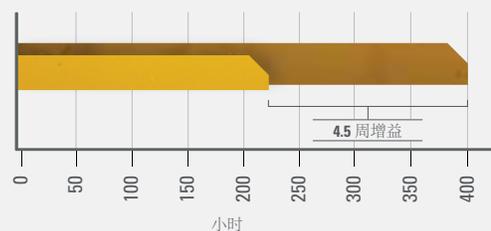
更快完成工作并减少返工

Cat 技术为您提供优势。各种经验水平的操作员都能更有信心、更快速且更精确地进行挖掘、装载和平整作业。得益于此，

生产率提高且成本降低。

如果多给您 4 周半时间，您会做什么？

45% 技术增益
意味着相同的工作量可以更快完成



- 上一年：**

 - 使用传统平整方法

400 小时/年，借助标杆和验查员进行平整
- 本年度：**

 - 使用采用了 **CAT** 技术的 **CAT 330**

220 小时/年，采用标准 Cat Grade



效率提升高达 45%
采用 CAT® 技术

简单易用的标准技术，包括：



带有 2D 系统的标准 CAT GRADE

带有 2D 系统的 Cat Grade 可帮助操作员更快地达到既定坡度。操作员可按照确切的规格挖方和填方，而且不会挖方过度。您可以设置多达四个最常用的目标深度和斜度偏移量，轻松达到所需的坡度，从而极大地节省现场工作时间。最重要的是，无需任何坡度验查员，因此工作区域更加安全。



标准 CAT PAYLOAD

Cat Payload 可助力实现精确的负载目标，提高操作效率。用铲斗和拇指夹斗组合或抓斗和蛤壳式工装挖起一斗物料，无需摆动即可得到实时的估计重量。自动跟踪功能可以帮助管理生产和降低成本。通过监视器的 USP 端口，一次即可下载最多 30 天内的作业统计结果，因此无需连接互联网或订阅 VisionLink® 即可管理进度。



带有辅助功能的标准 CAT GRADE

动臂、斗杆和铲斗可自动移动，从而更省力、更精确地进行挖方。操作员可在监视器中轻松设置深度和坡度并激活单操纵杆挖掘功能。

可用的可选升级

带有高级 2D 系统的 Cat Grade 和带有 3D 系统的 Cat Grade 能够提高生产率，增加利润潜力。带有高级 2D 系统的 Cat Grade 配备了一个额外的高分辨率触摸屏监视器，可提供现场设计能力。带有 3D 系统的 Cat Grade 可选择单天线全球导航卫星系统 (GNSS, Global Navigation Satellite System) 增强导航能力，或选择双天线 GNSS，最大限度地提升平整作业效率。

所有 Cat Grade 系统都与 Trimble、Topcon 和 Leica 提供的信号发射器和基站兼容。已购买坡度基础设施？您可将 Trimble、Topcon 和 Leica 提供的坡度系统安装到机器上。



提升在作业现场的表现性能

提升力与回转扭矩俱增

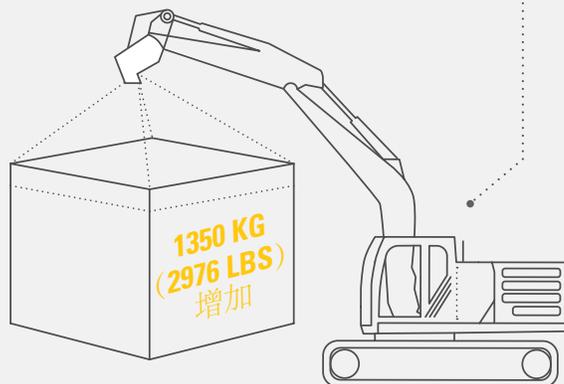
配重更大，因此可以增加铲斗尺寸，与 330D2 机型相比，提升能力提高多达 15%。

330 机型回转压力增加，回转驱动和回转轴承加大，与 330D2 机型相比，回转扭矩提高 5%，更便于开展回填和斜坡作业。

在工作期间需要更大的提升力？打开自动重载提升，即可在需要时准确将动力提高 8%。

助力完成重载提升作业。

利用新一代 **CAT 330 挖掘机** 提升更多物料



使用新一代 **CAT 330**，物料提升量增加多达 **1350 KG (2976 LBS)**。

与 CAT 330D2 机型相比

场景：

在机身前部 4500 mm (14'9") 和地面以下 4500 mm (14'9") 处计算得出。



维护成本降低

多达 **25%**

与 330D2 相比，保养间隔延长且同步，因此您可以用更低的成本完成更多工作。滤清器集中布置，有助于更快完成维修工作。液压滤清器、空气滤清器和燃油箱滤清器的容量增加，并且使用寿命更长。通过驾驶室内监视器可以轻松访问操作和保养手册。

主要减少的维护成本包括：

- + 滤清器集中布置，缩短了维修时间。
- + 液压滤清器经过改进，增加了容污量。
- + 延长了机油和燃油滤清器的保养间隔。
- + 新型 Cat 空气滤清器的容尘量是旧式滤清器的两倍。
- + 高效电动冷却风扇仅在需要时运转，并能够反转以保持滤芯无碎屑。

简化了维修提醒

通过主动维修提醒提高生产效率。我们的全新综合车辆运行状况管理系统会提醒操作员，并提供分步维修指导，以及所需的零部件，因此您不会遇到任何不必要的停机。



100% 使用寿命延长 | CAT 发动机空气滤清器

驾驶室

实现轻松工作

挖掘机的作业场地通常崎岖不平，富有挑战性。因此，330 驾驶室必须尽可能地保护操作员，使其在工作中免受疲劳、压力、噪音和温度的影响，这一点至关重要。



座椅和控制台 减轻疲劳

移动舒适度和效率能够让操作员在整个作业期间保持高效和警觉。标准座椅宽大且可调节，几乎适合任何体型的操作员。豪华型驾驶室套件包括加热空气悬浮座椅。

驾驶室助力 保障您的安全

经 ISO 认证的防滚翻保护结构（ROPS, Rollover Protection Structure）驾驶室经过密封，具有出色的隔音效果。机器的大车窗和较低的前/右/后轮廓提供了出色的工作区视野，操作员的身体无需一直向前倾斜，从而能够轻松作业。利用标准后视镜摄像头，操作员可以随时观察周围的状况。还可选装 360° 视野功能。

轻松访问、连接和存储

一些内置便利功能便于操作员工作更加舒适：

- + Bluetooth® 集成无线电
- + 用于充电和手机连接的 USB 端口
- + 12V 直流电插座和辅助端口
- + 后部、顶置和控制台储物隔间
- + 杯架和水瓶架



触摸屏监视器

大部分机器设置可以通过高分辨率（254 mm/10 英寸）的触摸屏监视器进行控制。该监视器提供了 42 种语言，操作员可在座椅上轻松阅读，无需扭动或转动身体。



智能设置

智能模式自动调整发动机和液压功率，以满足工作要求，并最大限度提高燃油效率。自动挖掘增强功能可将功率提高多达 8%，从而实现更强的铲斗穿透力、更短的循环时间和更大的有效负载。



可自定义操纵手柄

可以通过监视器自定义操纵手柄功能。使用 Cat 单手柄，可以更轻松地控制挖掘机移动。只需按下按钮，即可用一只手控制行驶和转向，而无需双手控制操纵杆或双脚踏在脚踏板上。加装辅助继电器之后，双手无需离开操纵手柄，即可打开或关闭 CB 无线电、信号灯，甚至控制抑尘洒水系统。



无钥匙一键启动

330 的发动机采用无钥匙一键启动。通过使用操作员 ID 代码限制和跟踪机器访问，增强了机器的安全性。代码可手动输入或通过选装的蓝牙密钥卡输入。

安全功能

保护好人员和设备

使用 **Cat 330** 挖掘机的技术功能、靠近地面的发动机油尺和上部平台检修，确保人员和设备的安全。



在地面上即可执行日常保养工作

从地面即可执行所有日常保养检查，从而更快、更轻松且更安全地完成保养工作。检查点包括发动机机油尺、油水分离器、燃油箱水和沉淀物排出口以及冷却系统冷却液液位检查。

CAT DETECT 人员探测

Cat Detect 人员探测功能有助于保护任何作业现场中最宝贵的资产，即人。该系统使用带有深度传感器的智能摄像头，可为操作员提供视觉和听觉警报，以便其在人员距离挖掘机太近时立即采取行动。

CAT COMMAND 远程控制

在设备机群中添加 **Cat Command**，提高作业现场的安全性。遥控系统配备了在驾驶室外操作所需的一切。指令控制台可以让您在 **400 米 (437 码)** 外的地方操作。而您通过指令台几乎可以在任何地方开展工作。

上部平台检修

右侧维修平台经过精心设计，便于轻松、安全、快速地到达上层维修平台；维修平台阶梯使用防滑型穿孔板，帮助防止打滑。

电子栅栏技术

无论您使用的是铲斗和拇指夹组合，还是液压锤、抓斗或蛤壳式设备，电子栅栏功能均可利用您在监视器中设置的界限，在整个作业空间（上方、下方、两侧和前方）自动停止挖掘机的移动。电子栅栏保护设备不受损害，并减少与分区或地下设施损坏有关的罚款。自动界限甚至可以通过减少过度摆动和过度挖掘来防止操作员疲劳。

检查照明

可选装检查照明设备，使维修工作更加轻松安全。拨动开关之后，灯光将照亮发动机、泵、蓄电池和散热器室，改善视野。



优良机器 值得信赖

Cat 330 是一款可靠耐用的机器。设计精良，可应对日常的艰巨作业。

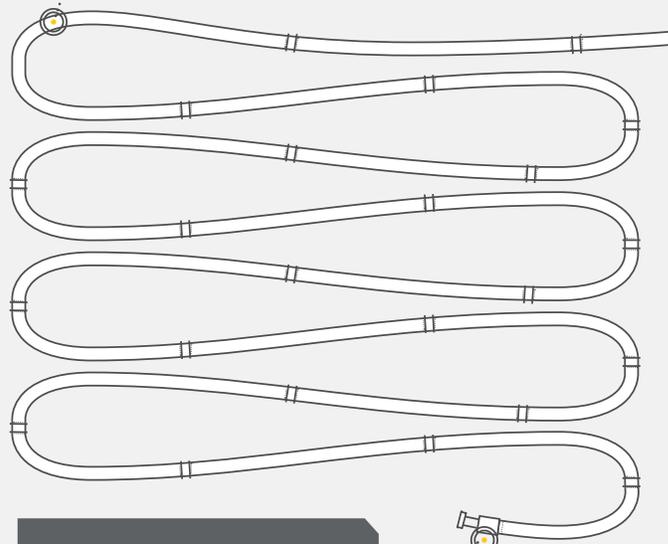
独特的设计特性：

- + 电液压系统油耗低、减少软管和联轴器的使用以提高可靠性。
- + 更大的回转驱动和回转轴承支架为负载更重的作业增加了回转扭矩。
- + 加固型前部结构和底架支持更大的提升力、更大的配重和扭矩。
- + 椭圆形液压油箱提高了抗应力能力。
- + 技术部件集成到机器中可增加保护。
- + 带有主销的润滑脂润滑履带可提供双倍固定力。

减少风险、提高收益。

降低泄漏和损坏的可能性
并减少接头和软管的使用。

新一代 CAT 330 挖掘机比 CAT 330D2 的液压软管短 74 M (243 FT)



比 CAT 330D2 少 116 个液压接头

CAT EQUIPMENT MANAGEMENT 技术

避免盲目猜测，助您更好地管理设备

Cat Equipment Management 远程信息处理技术通过收集来自设备、物料和人员的数据，并以可自定义的格式传送给您，从而帮助您降低管理作业现场的复杂性。



PRODUCT LINK™

Product Link™ 可以准确地从您的资产（任何类型和任何品牌）自动收集数据。可通过 Web 和移动应用程序在线查看位置、小时数、燃油用量、生产率、闲置时间、保养警报、诊断代码和机器运行状况等信息。



VISIONLINK®

通过 VisionLink 随时随地访问信息，并借此做出明智的决策，以提高生产率、降低成本、简化保养工作以及提高作业现场的安全性。通过不同的订阅级别选项，您的 Cat 代理商可以帮助您准确配置连接设备机群和管理业务所需的一切，您无需支付额外费用。可提供蜂窝和/或卫星报告订阅。

Caterpillar 在各个地区推出产品、服务和技术的的时间不同。请与您当地的 Cat 代理商确认技术的可用性和技术规格。



远程服务是一套完整的技术方案，能够提高作业现场的效率。

远程故障排除功能允许您的 Cat 代理商对连接的机器执行远程诊断测试，从而在机器运行的过程中找出潜在问题。远程故障排除功能可确保技术人员首次到达现场时即携带正确的零件和工具，无需额外往返，从而节省您的时间和金钱。

远程刷新功能无需技术人员在场即可更新车载软件，最多可将更新时间缩短 50%。您可以在方便的时候启动更新，提高您的整体运营效率。

Cat 应用程序可帮助您随时进行资产管理，通过智能手机即可操作。您可以看到您的设备机群位置、小时数和其他您需要查看的信息。您将获取重要的必要维护提醒，而且您甚至还可以向当地的 Cat 代理商申请服务。

提高生产率和收益

CAT 工装提供助力

从种类繁多的 Cat 工装中任选一种，即可轻松提升机器性能。每个 Cat 工装均适配 Cat 挖掘机的重量和马力，从而提供更出色的性能、安全性和稳定性。

铲斗



液压锤



防止液压锤磨损和断裂

保护液压锤机具，防止过热，减缓磨损。液压锤自动停止功能会在连续空击 15 秒后发出警告，并在 30 秒后自动关闭液压锤，这一切都是为了延长工具的使用寿命。

抓斗



倾斜式旋转器



在不便接近区域开展作业

通过 360° 旋转和 40° 左右倾斜操作，Cat 倾斜式旋转器将帮助您更快地完成复杂工作。工厂提供新系统升级，便于该工具与 Cat 2D Grade、Assist、Payload 和电子栅栏配合使用。其中包括工厂安装的操纵手柄，可借助标准驾驶室监视器来显示工具以及使用 SecureLock™，帮助节省额外购置监视器的费用。此外，还可以与其他品牌无缝协作，无需其他硬件。只需在监视器选择“第三方倾斜式旋转器系统安装”，校准后即可开始作业。

辅助粉碎机



快速连接器



多功能处理机



振动平板夯



快速查找工装

Cat PL161 工装定位器是一款蓝牙设备，可以帮您快速轻松地找到工装和其他装备。挖掘机的车载蓝牙读取器或您手机上的 Cat 应用程序能够自动定位设备。



可选的工装机具识别功能助您节省更多时间和能源。只需摇动随附的工具，即可确认其身份；它还可确保所有工装设置均准确无误，助您快速、高效地进行工作。

技术规格

请访问 cat.com 了解详细技术规格。

发动机	
发动机型号	Cat® C7.1
发动机功率	
ISO 14396	195 kW 261 hp
ISO 14396 (DIN)	265 hp (公制)
净功率	
ISO 9249	193.8 kW 260 hp
ISO 9249 (DIN)	263 hp (公制)
缸径	105 mm 4 in
冲程	135 mm 5 in
排量	7.01 L 428 in ³
<ul style="list-style-type: none"> • 标称功率按照制造时生效的指定标准进行测试。 • 标称净功率是指发动机配备风扇、进气系统、排气系统和交流发电机时在飞轮处提供的功率。 • 发动机转速为 2000 RPM。 	
液压系统	
主系统 – 最大流量 (机具)	560 L/min 148 gal/min
最大压力 – 设备 – 正常	35000 kPa 5075 psi
最大压力 – 设备 – 重载提升模式/自动挖掘增压	38000 kPa 5510 psi
最大压力 – 行驶	35000 kPa 5075 psi
最大压力 – 回转	29800 kPa 4320 psi
重量	
工作重量	31400 kg 69200 lb
加长型底盘系统、重负荷型伸展动臂、重负荷型 R3.2 (10'6") 斗杆、重负荷型 1.80 m ³ (2.35 yd ³) 铲斗、800 mm (31") 三抓地齿履带板和 6700 kg (14770 lb) 配重。	
工作重量	31100 kg 68600 lb
加长型底盘系统、大斗量动臂、M2.5 (8'2") 斗杆、重负荷型 2.12 m ³ (2.77 yd ³) 铲斗、700 mm (28") 三抓地齿履带板和 6700 kg (14770 lb) 配重。	
维修保养加注容量	
燃油箱	474 L 125.2 gal
冷却系统	25 L 6.6 gal
发动机机油	25 L 6.6 gal
回转驱动	10 L 2.6 gal
终传动 (每个)	5.5 L 1.5 gal
液压系统 (包括油箱)	310 L 81.9 gal
液压油箱	147 L 38.8 gal

尺寸	
动臂	重负荷伸展型 6.15 m (20'2")
斗杆	重负荷伸展型 3.2 m (10'6")
铲斗	重负荷型 1.80 m ³ (2.35 yd ³)
装运高度 (驾驶室顶部)	3060 mm 10'1"
扶手高度	3060 mm 10'1"
装运长度	10420 mm 34'2"
机尾回转半径	3130 mm 10'3"
履带支重轮中心间距	3990 mm 13'1"
离地间隙	490 mm 1'7"
履带轨距	2590 mm 8'6"
运输宽度 – 600 mm (24") 履带板	3190 mm 10'6"
运输宽度 – 700 mm (28") 履带板	3290 mm 10'10"
运输宽度 – 800 mm (31") 履带板	3390 mm 11'1"
配重间隙	1120 mm 3'8"
工作范围和挖掘力	
动臂	重负荷伸展型 6.15 m (20'2")
斗杆	重负荷伸展型 3.2 m (10'6")
铲斗	重负荷型 1.80 m ³ (2.35 yd ³)
最大挖掘深度	7250 mm 23'9"
地面最大伸展距离	10690 mm 35'1"
最大挖方高度	10000 mm 32'10"
最大装载高度	6940 mm 22'9"
最小装载高度	2290 mm 7'6"
2440 mm (8') 平底的最大挖方深度	7090 mm 23'3"
最大垂直壁挖掘深度	5790 mm 19'0"
铲斗挖掘力 (ISO)	179 kN 40200 lbf
斗杆挖掘力 (ISO)	126 kN 28300 lbf

标准和选用设备

标准和选用设备可能不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

驾驶室	标准	选用
防滚翻保护结构 (ROPS)	●	
机械悬浮座椅 (仅限舒适型驾驶室)	●	
加热式空气悬浮座椅 (仅限豪华型)	●	
高分辨率 203 mm (8 in) LCD 触摸屏监视器	●	
高分辨率 254 mm (10 in) LCD 触摸屏监视器		●
Cat® 单手柄		●
辅助继电器		●
CAT 技术	标准	选用
Cat Product Link™	●	
远程刷新	●	
远程故障排除	●	
带有 2D 系统的 Cat Grade	●	
具有高级 2D 系统的 Cat Grade		●
具有 3D 系统单 GNSS 技术的 Cat Grade		●
具有 3D 系统双 GNSS 技术的 Cat Grade		●
带有辅助功能的 Cat Grade	●	
Cat Payload	●	
电子栅栏	●	
提升辅助装置	●	
发动机	标准	选用
Cat 7.1 单涡轮增压柴油发动机	●	
三种可选的动力模式	●	
发动机转速自动控制	●	
发动机自动怠速停机	●	
50° C (122° F) 高温环境冷却能力(有减额)	●	
-18° C (0° F) 冷起动能力	●	
-32° C (-25° F) 冷起动能力		●
带集成预滤器的双芯空气滤清器	●	
反转电动冷却风扇	●	
液压系统	标准	选用
动臂和斗杆再生回路	●	
自动预热	●	
自动双速行驶	●	
动臂和斗杆沉降阻尼阀	●	
动臂和斗杆下降单向阀		●
自动重载提升	●	
自动挖掘增强功能	●	
液压锤回油滤清器回路		●
工具控制装置 (双泵, 单向/双向高压流量)		●
基础工具控制 (单泵、单向高压流量)		●
快速连接器回路		●

动臂和斗杆	标准	选用
6.15 m (20'2") 重负荷型伸展动臂		●
6.15 m (20'2") 伸展动臂		●
5.55 m (18'2") 大斗量动臂		●
3.75m (12'2") 伸展斗杆		●
3.2 m (10'6") 伸展斗杆		●
3.2 m (10'6") 重负荷伸展斗杆		●
2.65 m (8'8") 伸展斗杆		●
2.65 m (8'8") 重负荷型伸展斗杆		●
2.5 m (8'2") 大斗量斗杆		●
底盘系统和结构	标准	选用
600 mm (24") 双抓地齿履带板		●
600 mm (24") 三抓地齿履带板		●
600 mm (24") 重负荷型三抓地齿履带板		●
700 mm (28") 三抓地齿履带板		●
700 mm (28") 重负荷型三抓地齿履带板		●
800 mm (31") 三抓地齿履带板		●
900 mm (35") 三抓地齿履带板		●
基本机架上的拴系点	●	
6700 kg (14770 lb) 配重	●	
电气系统	标准	选用
两块 1000 CCA 免维护蓄电池	●	
可编程的延时 LED 工作灯	●	
LED 底盘灯、左侧和右侧动臂灯、驾驶室灯	●	
维修和保养	标准	选用
计划油样分析 (S·O·S SM) 取样口	●	
靠近地面的发动机油尺和通过平台访问的发动机油尺	●	
带自动切断功能的电动加油泵		●
集成车辆运行状况管理系统		●
安全与保护装置	标准	选用
Cat Detect 人员探测		●
后视摄像头和右侧后视镜	●	
后视摄像头和右视摄像头		●
右视摄像头		● ¹
360° 视野		●
地面发动机停机开关	●	
右侧扶手和把手	●	
断路开关锁定设备		● ¹
信号/警报喇叭	●	
回转警报		●
Cat Command 远程控制		●
检查照明		●

¹ 在沙特阿拉伯王国为必装件；不在其他地区销售

并非所有地区都提供所有这些功能。请联系您当地的 Cat 代理商，了解您所在地区提供的具体功能。如需了解更多信息以及区域的其他产品/服务，请参阅 www.cat.com 上提供的《技术规格手册》，或咨询您的 Cat 代理商。

有关 Cat 产品、代理商服务和行业解决方案的更多信息，请访问我们的网站：
www.cat.com。

© 2022 Caterpillar。保留所有权利。

材料和技术规格如有变更，恕不另行通知。图中所示的机器可能包括附加设备。请咨询 Cat 代理商，了解可用的选项。

CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK 及其相应的徽标、Product Link、S•O•S、“Caterpillar Corporate Yellow”、“Power Edge”和 Cat “Modern Hex”商业外观以及此处所使用的企业和产品标识是 Caterpillar 的商标，未经许可，不得使用。VisionLink 是 Caterpillar Inc. 在美国和其他国家/地区的注册商标。
www.cat.com www.caterpillar.com

ACXQ2461-04
替换 ACXQ2461-03
版本号: 07E
(Afr-ME, Aus-NZ, Eurasia, India,
Indonesia, Hong Kong, Pacific
Islands, S Am, SE Asia,
S Korea, Taiwan)

