

- M4/5 螺帽
- 25mm 扁螺，1: 1.5 大光圈
- 10组11片光学结构，ED镜片2枚，高折射镀膜2枚
- 高清晰多涂层镀膜，前镜片防水防污镀膜
- 手动对焦，关键部件精密金属零件，手感顺滑
- 14片超透光面
- 精密金属结构

▼ 安装及卸载镜头

● **安装镜头**

将镜头从安装标记对准相机上的相应标记，然后顺时针方向旋转镜头，直到安装到位止。（详细安装及卸载镜头的步骤，请参照相机使用手册）

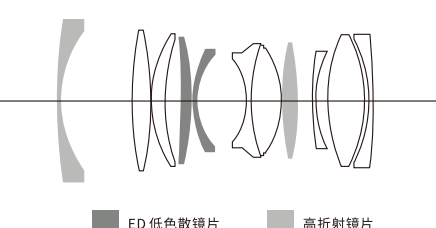
● **卸载镜头**

按住相机上的释放按钮，按指示方向逆时针方向转动镜头，直到镜头停止转动，然后轻轻将镜头，从相机镜头座上取下。此时镜头后盖会自动弹出，请小心避免刮伤镜头表面和电子触点。

● **镜头盖**

卸下镜头时，请盖上防尘盖。

▼ **镜头结构图**



■ D 红色镀膜镜片 ■ 高折射镜片

图 2 MTF 曲线图

△ 使用注意事项

- 如果车辆处于寒冷的环境会至温暖的的环境中，镜头表面和内部零件可能会发生变形，为了防止在这种情况下出现眩光，请从较冷的环境到较热的环境时，先将镜头头放在密封的塑料袋中，将镜头头密封起来，然后再取出使用。将镜头头从温暖的的环境移至寒冷的环境中，也请使用同样的方法。
- 请勿将镜头头置于温度过高的地方，处于阳光直射的汽车内，高温可能会损坏镜头头。
- 当把镜头头接到相机上时，建议将相机镜头(包括安装在相机上期间)上的

△ 安全注意事项

- 请勿直视镜头，直视镜头明亮的光源，否则会使视线受损，通过镜头头的光线可能非常有害。
- 请勿将镜头头安装在粗糙或者进行磨削，由于镜头头会聚焦光线，因此即使在不直接接触物体上或以反射光的方式，也会导致相机镜头罩起火。
- 如果镜头头是安装在相机上，请勿将没有盖上镜头头的相机头置于车上，否则可能会引起火灾或光源火灾等。

△ 清洁

- 请勿使用指甲刮擦镜头头，若镜头头受损，请前往索尼售后服务点去交还并开单，交给镜头头生产商予以轻轻擦拭。
- 请勿使用任何有机溶剂，如酒精或者含汽油类清洗镜头头。

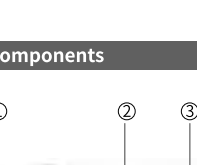
说明书仅供参考用途，所有解释权归索尼公司所有。

产品特点参数	
S 23mmT1.5 M4/3	
焦距	23 mm
光圈	f/1.5 - f/16
光圈叶片数量	14片
最近对焦距离	0.3 m (0.98 ft)
成像尺寸	21.7 mm (0.86")
滤镜直径	50 mm (2.76")
滤镜尺寸	M62×0.75
镜头尺寸 (高/宽)	72X75mm
重量	大约500克 (1.1 磅)
水平视场角(M4/3)	40.71°(90°)
1.最近对焦距离是从物体至探测器面。 2.最佳焦距为最大视场，长度由探测器至镜头法兰面。 3.光圈值 (F) 由镜头制造商指定。 4.视场角(M4/3)由摄像机的水平视场角为1:1.33，F/1.5，F/11.4，最大X11mm(0.49")至1.5") 以上数据是摄像机在正常条件下测定的，设计规格如有更改，恕不另行通知。	
深圳市新创科技有限公司 执行标准:GB/T9171-2008 电话:0755-2877824 传真:0755-2877878 地址:深圳市福田区福安路1号 网站:www.nicovc.com 深圳市龙岗区坂田街道雪岗村中兴科技园4栋4楼406室	

Product Features

- M4/3 format
- 23mm focal length and 1:1.5 large aperture
- 11 pieces in 10 groups lens elements, 2 ED glasses and 2 high refraction aspherical lens
- HD multi-layer nano coating and waterproof anti-fouling coating on the front lens
- Manual focus and ultra-round 14-blade iris
- Precise metal structure

Components



① Lens index
② Focus ring
③ Aperture ring
④ Lens mount
⑤ Lens mounting index

Lens Assembly and Disassembly

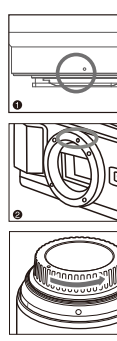
- Lens assembly**

Align the lens mounting index with the same index on the camera. Then, rotate the lens clockwise until it is mounted in place. (As to detailed steps of lens assembly and disassembly, refer to the camera operating manual).
- Lens disassembly**

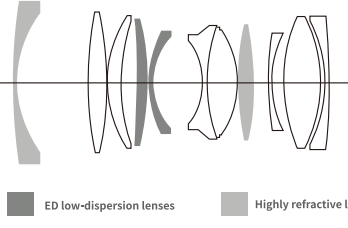
Push the release button on the camera and turn the lens counter-clockwise along the release direction until the lens is unlocked. **Detach the lens.**

After disassembling the lens, please put the back end of the lens upward, in order not to scratch the lens surface and the electronic contact.
- Lens cap**

To detach the lens, it is necessary to mount an anti-dust cap.



Lens Structure



ED low-dispersion optical lenses

Highly refractive lenses

MTF Curves

Spatial Frequency	T1.8		T8	
	S	M	S	M
30 Line Pairs/mm	—————	—————	—————	—————
30 Line Pairs/mm	—————	—————	—————	—————

⚠️ Attention

- To take the lenses from cold environment to warm environment, condensation might occur on lenses and internal parts. To prevent condensation under this circumstance, put the lenses inside an airtight plastic bag before taking them from cold environment to warm environment. After the lenses gradually become warm, take them out or turn off. Please follow this step in taking lenses from cold environment to warm environment.
- Please don't put lenses in places where temperature is too high such as cars. No matter if the lenses are in high temperature might cause lens failure.
- To mount lenses on cameras, you'd better hold the lenses (do this too in mounting the lenses on the tripods).

⚠️ Safety Instructions

- Please don't view the sun or bright light sources through lenses or cameras, directly or indirectly, as they may be impaired. It is especially harmful to directly watch the sun through lenses.
- Please don't take photos by pointing the lenses or cameras at the sun. The lenses or cameras may be damaged, so by cameras will fall or be caught in fire even if the sun is not within the image area, or photos are taken against light.
- No matter if the lens are mounted on the cameras, please don't put your uncapped lenses in the sun, or else the lenses might converge light sources and thus cause fire.

🧼 Cleaning

- Please don't directly touch lenses with hands, or else the lenses will become dirty and may allow dust away with lens plunger, and gently scrub the lenses with clean soft lens cleaning wipes.
- Please don't use any organic solvent such as thinner and petrol to clean lenses.

The operating manual is for your reference, and the rights to reprint the manual shall be owned by us.

Product Parameters	
	5.23mm (21.5 M4/3)
Focal Length	21 mm
Aperture	f/1.5 - f/16
Number of Aperture Blades	14
Shortest Focus Distance*	0.3 m (0.98 ft)
Image Size	21.7 mm (0.86")
Front-end Diameter	70 mm (2.76")
Filter Size	M42 x 0.75
Lens Size (Diameter/Length)	72x75mm
Weight	500 ± 1 (1.1 pound)
Horizontal FOV (M42*)	40° (14")

■ 製品の特徴

- ・ M4 / 3フォーマット
- ・ 焦点距離23mm、1:1.5大口径
- ・ 10mm11枚の光学構造、EDレンズ枚、高屈折レンズ2枚
- ・ 高精度7層多層コーティング、フロントレンズ防水防汚コーティング
- ・ マニュアルフォーカス、キヤパーン精密金属ハーズ、すべすべした手取り
- ・ 絞り絞り14枚
- ・ 精密な金属構造

⑤ レンズの取り付けおよび取り外し

● **レンズの取り付け**

レンズの取り付けは、一眼カメラのボディの側面（右）に注目してください。レンズの取り付け位置をマークしてレンズを挿入してください。（レンズの取り付けは右の図のように正しい手順に従ってください。）

● **レンズの取り外し**

カメラのリリースボタンを押したとき、レンズの回転止が壊れてレンズを挿入位置から回転させることができます。レンズを取り外すときは、レンズを取り外すときに、レンズの回転止が壊れてレンズを取り外すことができます。

● **レンズカバー**

レンズを取り出すときは、防塵カバーを取り付ける必要があります。

⑥ レンズ構造図

● ① 低倍率のレンズ ● 高倍率のレンズ

14 MTPグラフ

図 14-1 MTPグラフ

このグラフは、14 MTP（14ヶ月）までの成長曲線を示しています。縦軸は身長（cm）を示し、横軸は年齢（ヶ月）を示します。グラフには、14 MTPの成長曲線（実線）と、14 MTPの成長曲線の予測値（点線）が示されています。また、14 MTPの成長曲線の予測値の範囲（点線）も示されています。

グラフの縦軸は、0から1.0まで、0.1刻みで表示されています。横軸は、0から14ヶ月まで、2ヶ月刻みで表示されています。

グラフの左側には、身長（cm）の目盛りが示されています。右側には、年齢（ヶ月）の目盛りが示されています。

グラフの下部には、14 MTPの成長曲線の予測値の範囲（点線）が示されています。

空間構成	T1.5		T8	
	S	M	S	M
1000-2000	———	———	———	———
1000-2000	———	———	———	———

[illegible]

S2mm1Ts M4/3	
焦点距離	23mm
絞り	f/1.5 - f/16
絞り羽枚の枚数	14枚
最短のフォーカス距離	0.3m (0.98ft)
イメージングサイズ	21.7mm (0.87")
フロントエレメントサイズ	60mm (2.36")
フィルターサイズ (Filter Size)	M42×0.75
レンズのサイズ (直径/長さ)	72X75mm
重量*	≒500グラム (1.1ポンド)
水平画角範囲 (M4/3)	40.71°/90°

1 렌즈 포지
2 초점링
3 조리개 링
4 렌즈 걸림턱
5 렌즈 설치 보기

▶ 렌즈 설치 및 분해

- **렌즈 설치**
렌즈가 들어갈 홈에 렌즈를 끼어 넣은 후(사진 참조) 대상을 향해 시계 방향으로 렌즈를 돌려 렌즈가 회전할 때까지 회전시킵니다(렌즈가 제대로 설치 및 분해되는지 카메라를 켜서 확인하십시오).
- **렌즈 분해**
카메라의 작동 버튼을 누른 상태에서 표시된 방향에 따라 시계 반전 방향으로 렌즈를 돌려서 물려져 회전하지 않는 후 유출을 해제하십시오.
렌즈를 분해한 후 렌즈 후단을 뒤로 돌려 놓으십시오.
렌즈 후단과 전자 접착제를 깨끗이 청소하십시오.
- **렌즈 커버**
렌즈를 제거한 채 장난감을 작동하십시오.

▶ 렌즈 구조도

● IR LED 분할 렌즈 ● 렌즈 고정 렌즈

④ MTF 곡선도

△ 수주자의 사항

- 계약 체결후 수주자 환경개선 및환경영향 회피방안 이행하는 경우, 면제 조항과 내부 부패방지 대책 수립을 승인한다. (이와 관련 수주자는 계약서와 계약조건에 명시된 조항에 따라 계약에 관련된 모든 환경영향 관련 및 (환경영향 회피조항) 관련 조항을 준수할 것을 약속한다. 계약서와 계약조건에 명시된 조항에 따라 내부 부패방지 대책 수립을 승인한다. (이와 관련 수주자는 계약서와 계약조건에 명시된 조항에 따라 계약에 관련된 모든 환경영향 관련 및 (환경영향 회피조항) 관련 조항을 준수할 것을 약속한다.)
- 조항 24항에 명시된 환경개선 조항과 환경영향 회피조항에 대한 책임을 이행한다.
- 조항 25항에 명시된 내부 부패 방지 조항, 제24항, 제25항, 제26항의 조항은 계약서 내 포함된다. (이와 관련 수주자는 계약서와 계약조건에 명시된 조항에 따라 계약에 관련된 모든 환경영향 관련 및 (환경영향 회피조항) 관련 조항을 준수할 것을 약속한다.)

△ 안전 주의 사항

- 작업자 안전을 위하여 통행이 어려운 도로를 안전하게 통행하도록 하라. 특히 안전 주의 사항을 준수한다.
- 도로가 좁고 차량 통행이 많은 환경에서 통행할 때는 안전을 위하여, 모든 차량을 통행 시 도로를 양쪽으로 통행할 수 있도록 한다.
- 통행 시 통행할 차량의 안전을 위하여 모든 차량을 통행할 때 통행할 수 있도록 한다.

△ 해결

- 협의를 통한 해결을 시도한 후에도 합의가 되지 않으면, 계약서 조항에 따라 통행할 수 있도록 한다.
- 통행 시 통행할 차량의 안전을 위하여 모든 차량을 통행할 때 통행할 수 있도록 한다.
- 모든 차량 통행 시 통행할 차량의 안전을 위하여 모든 차량을 통행할 때 통행할 수 있도록 한다.

첨단기술 연구소 환경영향평가 및 환경영향 회피방안 제정 및 평가서 수주자

제품 사양 및 기타

0.23mmT1.5 M43	
종횡비	23 mm
종횡비 해상	71/15 ~ 7/16
종횡비 해상	14배
최고 노출 거리	0.3 m (0.98 ft)
촬영 A/T 속도	21.7 mm (0.86")
전단 치명	0.3 mm (2.7%)
절단 치명	M62±0.75
전단 치명 (치명/절단)	TX75mm
중량*	40.500G (1.19 파운드)
수평 시각각 (직각/M43)	90°/111° 0'

* 무게는 카메라 본체와 렌즈를 포함한 무게입니다.

1. 표준 해상도 및 프레임 속도: 영상 촬영은 1080p 30FPS로 설정되어 있습니다.

2. 촬영 모드: H.264 코덱을 사용하여 동영상 촬영을 지원합니다. 촬영 모드: 촬영 시작/중지.

3. 촬영 속도: 1080p 30FPS로 촬영할 경우 수직 시야각(M43)은 최대 113.3도, A/T는 17.5mm입니다. (0.86인치)

* H.264 코덱을 사용하여 촬영 속도: 1080p 30FPS로 촬영할 때 설정된 모든 카메라 기능이 작동하며, 렌즈도 작동하지 않습니다.

4. 렌즈: 렌즈는 렌즈를 렌즈에 연결하여 사용할 수 있습니다.

5. 렌즈: 렌즈는 렌즈를 렌즈에 연결하여 사용할 수 있습니다.

6. 렌즈: 렌즈는 렌즈를 렌즈에 연결하여 사용할 수 있습니다.

7. 렌즈: 렌즈는 렌즈를 렌즈에 연결하여 사용할 수 있습니다.

8. 렌즈: 렌즈는 렌즈를 렌즈에 연결하여 사용할 수 있습니다.

9. 렌즈: 렌즈는 렌즈를 렌즈에 연결하여 사용할 수 있습니다.

10. 렌즈: 렌즈는 렌즈를 렌즈에 연결하여 사용할 수 있습니다.

11. 렌즈: 렌즈는 렌즈를 렌즈에 연결하여 사용할 수 있습니다.

12. 렌즈: 렌즈는 렌즈를 렌즈에 연결하여 사용할 수 있습니다.

13. 렌즈: 렌즈는 렌즈를 렌즈에 연결하여 사용할 수 있습니다.

14. 렌즈: 렌즈는 렌즈를 렌즈에 연결하여 사용할 수 있습니다.

15. 렌즈: 렌즈는 렌즈를 렌즈에 연결하여 사용할 수 있습니다.

Technical drawing of the M4/3-Format S 23mmT1.5 lens, showing front, side, and rear views with dimensions.

Front View (Left): Shows the lens body with the text "23 T1.5" and the "S" logo.

Side View (Middle): Shows the lens barrel with a focus scale ranging from 1.5 to infinity (∞). The scale is marked with 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, and ∞.

Rear View (Right): Shows the lens mount with a flange distance of 17.7 mm and a diameter of 46.5 mm.

- **Produktmerkmale**
 - M4/3-Format
 - 23mm Brennweite und 1:1,5 hohe Blende
 - 10 Gruppen und 11 Teile optischer Strukturen; 2 ED-Linsen und 2 hochbrechende Linsen
 - Hochauflösende mehrlagige Nano-Filme und wasserdichte Antireflex-Filme auf der Frontlinse
 - Manuelle Fokussierung und selbst präzise Bronzetöne (Schlüsselkomponenten)
 - 14 ultraschmale Blenden
 - Präzise Metallstrukturen
- **Teilname**

Montage und Demontage der Linse

- Montage der Linse**

Richten Sie die Linse am Montageort an demselben Boden an der Kamera aus, wodurch Sie die Linse in die Uvrautrinne, bis sie einrastet. (Ausführliche Informationen zur Montage und Demontage der Linse finden Sie in der Bedienungsanleitung der Kamera.)
- Demontage der Linse**

Drücken Sie die Befestigungsschraube an der Kamera und drehen Sie die Linse gegen den Uhrzeigersinn ab. Nehmen Sie dann die Linse ab.

Legen Sie die Linse vorsichtig auf den Boden der Linse nach oben, um die Linse und die Linse nicht zu zerkratzen. Normalerweise ist zu vermeiden.
- Linsenkappe**

Nach Abnehmen der Linse muss eine Staubstoschkappe angebracht werden.

Linsenstruktur

ED-Linsen mit geringer Dispersion

Hochbrechende Linsen

MTF-Kurven

Raumfrequenz	T1.5		T8	
	S	M	S	M
2000mm ⁻¹ max				
3000mm ⁻¹ max				

[illegible]

Product Parameters	
	5.23mm (21.5 M43)
Brennweite	23 mm
Blende	f/1.5 - f/16
Anzahl der Blendenlamellen	14 Stücke
Kälteste Fokussierentfernung*	0.3 m (0.98 ft)
Bildgröße	21.7 mm (0.86")
Frontend-Durchmesser	70 mm (2.76")
Fitertestgröße	M62 x 0.35
Linsengröße (Durchmesser / Länge)	72x75mm
Gewicht*	~500 g (1.1 Pund)
Arbeitswellenlängen (WAVE)	400 - 1641 nm

Technical drawing of the S 23mmT1.5 camera lens, showing front, side, and rear views with various measurements and markings.

Características

- Formato M4 / 3
- Distancia focal de 23 mm, gran apertura 1: 1.5
- 10 grupos de 11 piezas de estructuras ópticas , 2 lentes ED, 2 lentes de alta refracción
- Recubrimiento nano multipasa de alta definición, revestimiento impermeable y antirreflectante de la lente frontal, sensación sedosa
- Enfoque manual, las partes clave son piezas de latón de precisión, instalación sencilla
- 14 piezas de aperturas súper redondas
- Estructura metálica de precisión

Nombre del componente

El diagrama muestra una cámara réflex digital con un objetivo montado. Seis números circulares indican partes específicas: ① apunta al cuerpo de la cámara; ② al anillo de enfoque en el objetivo; ③ al anillo de apertura; ④ a la montura del objetivo que se conecta al cuerpo; ⑤ a la marca de montaje del objetivo; y ⑥ al logotipo de la lente en el extremo delantero del objetivo.

- ① Logotipo de la lente
- ② Anillo de enfoque
- ③ Anillo de apertura
- ④ Montura de la lente
- ⑤ Marca de montaje de la lente

Montaje y desmontaje de la lente

- Montaje de la lente**
 Retire la tapa del objetivo de la lente con la llave interna de la cámara y luego gire la lente en el sentido horario hasta que entre en su lugar. (Consulte el manual del usuario de la cámara para conocer los pasos detallados para montar y desmontar la lente.)
- Desmontaje de la lente**
 Mantenga presionado el botón de liberación de la cámara, gire la lente en sentido antihorario en la dirección que se muestra hasta que la lente deje de girar y luego retire la lente. Colóquela en la parte posterior de la lente hasta arriba para evitar que la superficie frontal de la lente se conecte eléctricamente después de desmontar la lente.
- Tapa de la cámara**
 Debe poner la tapa antipolvo al retirar la lente.

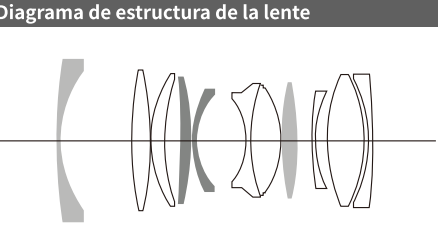


Diagrama de estructura de la lente

El diagrama ilustra la estructura interna de la lente, mostrando los elementos ópticos y mecánicos. Se indican dos tipos de lentes: Lente ED de baja dispersión y Lente de alta refracción.

● Lente ED de baja dispersión

● Lente de alta refracción

Fig. 1. Gráfico de curvas WTR

Frequência espacial	T1-S		T8	
	S	M	S	M
Gravado de alto nível	————	————	————	————
Gravado de baixo nível	————	————	————	————

Precauciones de uso

● Si se lleva la lente de un entorno frío a una cámara, puede producirse condensación en la superficie y las partes internas de la cámara. Esto puede ocurrir al llevar una bolsa de plástico sellada desde un entorno frío a una cámara para evitar la condensación en el interior. Si la cámara y la lente están frías de que la lente se calienta gradualmente. Utilice el mismo método cuando vaya de un entorno cálido a uno frío.

● No coloque la lente en un lugar donde la temperatura sea demasiado alta, como en un automóvil o la sol directa. Las altas temperaturas pueden hacer que la lente no funcione normalmente.

● No permita que las gotas de agua se acumulen en la cámara. (Puede causar el óxido en su lente).

Precauciones de seguridad

● No mire el sol ni los fuertes láseres brillantes a través de la lente de la cámara. De lo contrario, dañará su vista. Mirar el sol directamente a través de la lente es especialmente peligroso.

● No apunte la lente a la cámara hacia el sol o los fotogramas. Dado que la lente enfocará la luz, puede dañar la lente o hacer el área de la cámara o disparando con luz de fondo, lo que puede hacer que la cámara se caliente y se dañe.

● Si usa que la lente está montada en la cámara o no, deje la lente en la cámara si la pone en la cámara. Si la lente puede hacer daño a la cámara, puede dañar la lente de la cámara si la protege.

Limpieza

● No toque la lente de cámara directamente con las manos. Si la lente se ensucia, utilice la lente de mano de la lente para quitar el polvo y límpiela suavemente con un paño suave y limpio para limpiar la lente (paño de limpieza).

● Si la lente tiene solventes orgánicos como disolventes o gasolina para limpiar la lente.

El manual de uso de referencia y todos los derechos de interpretación pertenecen a Olympus Corporation.

1. Parámetro del product				
		5.23mm*11.5 M43		
Distancia focal	23 mm			
Apertura	1/16 - 1/16			
Número de hojas de apertura	14 piezas			
Distancia mínima de enfoque	0.3 m (0.98 pies)			
Tamaño de la imagen	21.7 mm (0.86")			
Diámetro frontal	29 mm (2.76")			
Tamaño del filtro	M42 x 0.75			
Tamaño de la lente (diámetro / longitud)	7.2X73.5mm			
Peso	Aproximadamente 506 gramos (1.1 libras)			
Ángulo del campo de visión horizontal (máx)	46.7° (30°)			
1. La distancia mínima de enfoque es de 0.3 m (1 pie) de la cámara. 2. El diámetro se refiere al diámetro de la lente. El longitud se refiere al anterior al lente a la superficie de la lente horizontal. 3. Medida de la profundidad de la tapa frontal de la lente a la cámara de montaje. 4. Ángulo de visión horizontal (comprendido en la lente) a la cámara M42.3 a relación de apertura 1:1.25, el ángulo de visión horizontal es 46.7° (30°) 70.7° (31°). 5. En la foto anterior se basan en la acción de medición de la cámara, después de que los ajustes de la cámara se han hecho en su propio auto.				
Shenzhen Jingyi Technology Co., Ltd Address: Shenzhen, China 518072-2200 Telephone: 86-755-26719024 Fax: 86-755-26719212 E-mail: shenzhenjingyi@163.com; shenzhenjingyi@foxmail.com Discipline: P.O. Box 9, Parque Industrial de Tecnología de Beasun, Puentes de Xixiang, Calle de Pingliang Road de Lingxun, Shenzhen, China				