



**OsteoMetrics**



# 骨形态测量分析系统



**共赢联盟**



## 骨形态分析测量系统

商务品牌：OSTEOMEASURE

商务型号：OM-HRDVS

### 厂家简介

OsteoMetrics 公司始建于1989年，旨在提供专业的骨形态测量系统。目前在世界范围内拥有300个系统。

OsteoMeasure 系统拥有卓越的数字摄像机，屏幕笔测量，阈值转化和一套完整的骨密质测量方法等等。它也是在骨研究领域当中许多专家学者的首选。

OsteoMetrics 公司经常参加ASBMR, ORS 和ECTS 会议，是太阳谷峰会，国际社会骨形态测量学和国际华人骨研学会的赞助商。

### 系统简介

OsteoMeasure 骨测量软件由OsteoMetrics, Inc.开发，是目前国际上技术最成熟、最专业的骨测量软件，其测量结果极具权威性并获国际广泛认可。它是一套智能化快速测量并计算骨样参数的系统，是国际华人骨研究学会研究骨组织形态时的专用系统。该系统采用高像素CCD，配合先进的显微镜电动平台，运用先进的软件可使研究人员自动或手动对骨样进行测量分析，可完成医院中临床指标及基础应用研究中的所有指标。如今，它作为一种测量骨组织及骨形态的专业软件方法而广泛应用于基础医学研究及临床诊断领域。其权威性得到国际广泛认可，并获得了国际华人骨研学会的推荐。



Search

- About Us
- Membership
- Events
- Career
- News
- Donation
- Contact Us



### Dr. Yixian Qin, past President of ICHTS, asks a question to Dr. Joan McGowan

Dr. Joan McGowan from NIAMS updated current status of funding at NIH and NIAMS. She answered many questions that are of great interests to musculoskeletal researchers in the US.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

#### Upcoming Events

✦ Annual ICHTS Membership Meeting at ASBMR  
Sunday, October 14, 2012 - 19:00  
Hilton Minneapolis, Room: Duluth,



✦ Inaugural ICHTS Webster S. S. Jee Musculoskeletal Summit Workshop

Thursday, October 11, 2012 - 07:30

Room: Marquette 1, Hilton Minneapolis, Minneapolis, Minnesota



✦ 6th International Conference on Osteoporosis and Bone Research  
Thursday, September 20, 2012 - 08:00  
Xi'an, China

[View a calendar of all upcoming ICHTS events.](#)

#### Become a Member

Join ICHTS for networking, collaborating and making friends.



#### Job Announcement

ICHTS members can exchange employment information with each other.



#### Research Webinars

View upcoming and past research and education webinars. For members only!



#### Collaboration Center

Learn about the latest collaboration opportunities with ICHTS members in China.



#### Webster Jee Award

ICHTS members can apply for society awards.



国际华人骨研学会的推荐产品



## 硬件部分

### ■ 科研级显微镜

OsteoMeasure骨测量软件可以兼容尼康、蔡司、奥林帕斯、莱卡等品牌的研究级正置或倒置显微镜。

### ■ 高分辨率数码彩色摄像机

- 1) 201万像素的彩色CCD结合像素偏移技术最终分辨率达到了1728万像素，更直观的图像细节。为图像采集和管理提供了易于使用的软件和可定制的工具栏。
- 2) 15帧每秒全分辨率(1600 x 1200) 实时显示。3个实时图像预览窗口:全屏,全分辨率和变焦。2 倍实时缩放预览与平移。
- 3) 珀尔帖冷却到摄氏10度以下,14位色彩深度,高超的色彩保真度, 5个可选择的图像分辨率: 4800 X3600,2400 X1800,1600 X1200,800 X600 (1x1的)和800 X600 (2 X2)。 5个可选择的ISO感光度; 100,200,400,800,和1600。
- 4) 曝光时间范围从23微秒到60秒。等级调整: 现场和后期处理。时间推移: 以一个AVI或MPEG-1影像的形式获取一系列图像。延时:获取一系列的图像为AVI或MPEG-1影像。快门控制: 3个自动对焦辅助器具易于对焦比例尺(校准目标)。注释: 时间/日期标签。自动保存文件。有像素登记的图像合并。阴影校正。TWAIN接口: 可与Microsoft应用程序, Photoshop, 许多实验室信息软件公司(LIS), 以及其他第三方软件一起使用。
- 5) 数码摄像机驱动: 兼容奥林巴斯dp - 70,dp - 71,dp - 72和dp - 73数码显微镜相机。在骨形态组织形态测定系统中提供生动的数码影像。

### ■ 高性能CPU专用电脑主机

- 1) 操作系统: Windows10专业版。
- 2) 处理器: 3.5GHz的英特尔四核处理器。
- 3) 16 GB DDR3 RDIMM 1600 MHz, 256 GB 固态硬盘, 1 TB 数据存储, 3 Gb/s硬盘驱动器。
- 4) 16X DVD+/-RW, 2 个USB 2.0接口, 8个USB 3.0接口,1个串行端口, USB键盘和鼠标。
- 5) 兼容OsteoVision高分辨率的数码摄像机。

### ■ 高对比度触摸屏显示器

27英寸高清显示器, 2560x1440高分辨率触摸屏平板显示器, 可以在平板显示器上用触笔直接画写。更好的手眼协调,更快、更准确的测量。

### ■ 显微镜电动测量平台(选配、手动同样操作顺畅)

4"x3" (101.6x76.2mm)的移动平台和平台控制器, 分辨率0.1 $\mu$ m, 速度30 mm/sec (毫米/秒)。1 $\mu$ m重复性, 精度 $\pm$ 3 $\mu$ m。重量3kg, 整体尺寸320 mm x 250 mm, 包含可旋转的3"x2"的滑动支架。平台控制器包含支撑XY平台的控制和外面的RS-232命令接口, 并且支持选配的Z轴的控制与骨形态测量系统融为一体, 有可靠的和重复性好的平台定位功能。

## 软件部分：

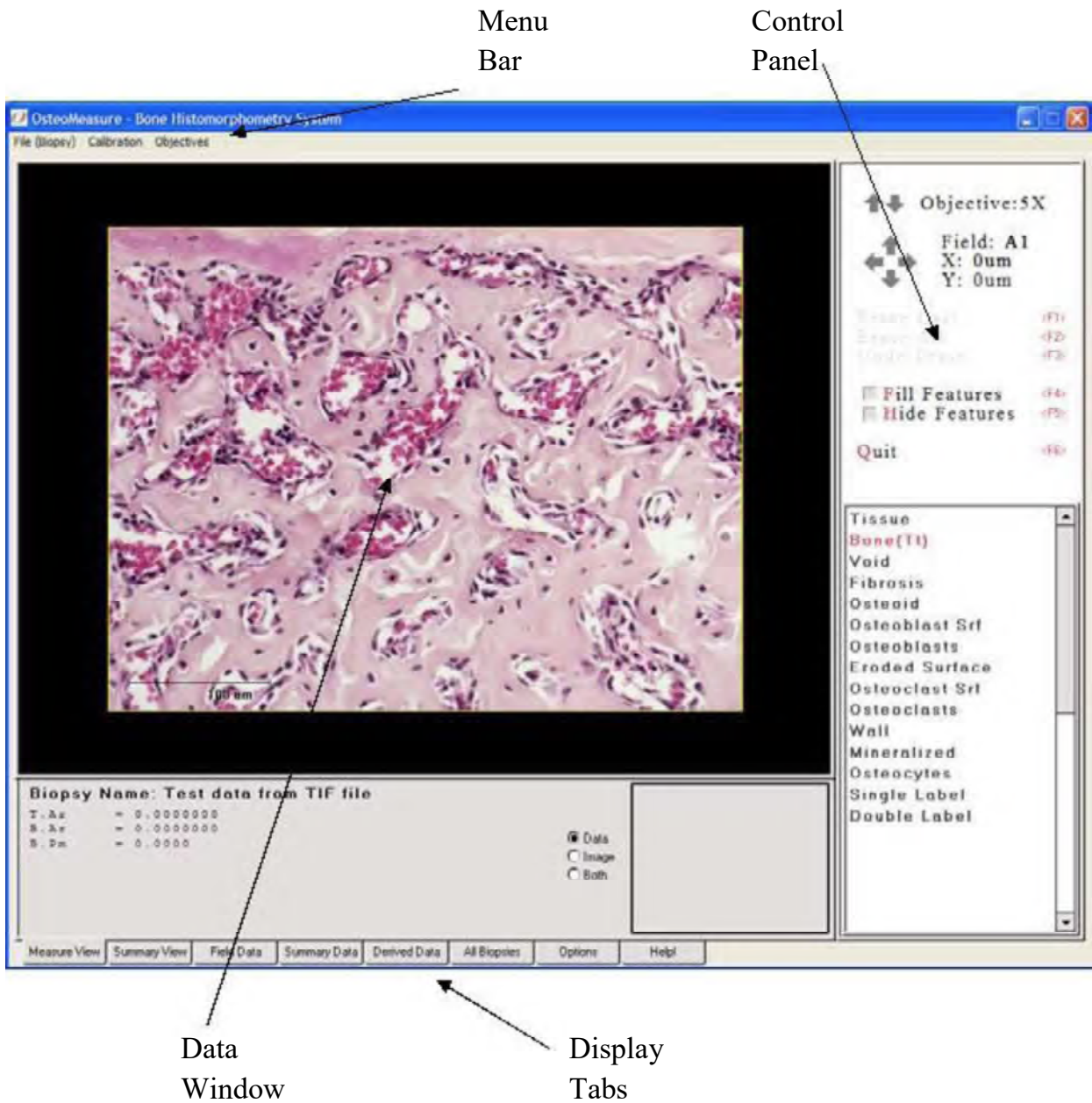
### ■ 功能描述：

1. 专业性。骨形态研究专业系统，测量结果国际认可，获得国际华人骨研究学会推荐。
2. 标准性。系统设计及测量指标全部符合ASBMR命名法。软件符合GLP(优良实验室规范)。
3. 公式内置：系统自动根据测量的数据计算得出结果，减少了人工换算所致的错误。可由2D推算3D参数。使用专用测量列表来自动计算超过341种骨参数。骨小梁模板中有81个主要测量和122个派生测量参数。新皮质骨模板有54个主要测量和84个派生度测量参数。
4. 强大的定性/定量研究：医院中临床指标及基础应用研究中的所有指标都可测得，其中包括动态指标和静态指标；动态标签方法系统自动补偿。精细的数据从串行部分处理独立的一体化测量。精细的数据查看器接受主要数据和派生数据的数据组成，自动整理特定文件夹中的所有数据。支持在所有常见的电子表格中剪切和粘贴，允许更复杂的或非常规分析。全套的系统菜单驱动，友好全面的用户帮助系统，可做牙齿切片分析。
5. 强大的活检结果管理功能：除了活检测量过程中常用的命名、修改等一般特征外，还可根据活检测量数据进行报告的编辑、制作分析报告、不同报告格式之间切换、删除报告等。可将活检结果下载到计算机中，以其它文本格式进行编辑，或以Excel表格或其它格式对活检测量结果进行分析。还具有活检文件归档、检索、清除、导入、导出功能。
6. 功能性：全景展示；大图像浏览；连续追踪样品多个视野；进行骨小梁、皮质骨等骨样的研究；自动测量骨样宽度、骨样的厚度计算、大图像浏览、自动机械测量法、颗粒计算、自动排除边缘物体、连续追踪样品多个视野自动测量骨表面、计算结果报告参数过滤器、全景展示记录每一测量，可计算平均值及平均标准偏差、自动直接地确定标线间的距离，无估计错误、样品偏移及手动追踪、自动测量标线宽度。
7. 软件内置数字相机驱动模块，可通过软件来控制数字相机。可分析来自Micro CT, 2D X-ray, 扫描仪，相机等不同来源的图像。
8. 兼容性强：可兼容各类打印机。

## 软件研究方向

英文	中文
1. Osteoporosis Research.	骨质疏松的研究
2. Metabolic Bone Disease.	骨代谢疾病
3. Osteopetrosis.	石骨症
4. Osteoarthritis.	骨关节炎
5. Bone Cancer Metastases.	骨肿瘤(癌症)转移
6. Bone Phenotype.	骨表型研究
7. Fracture Healing.	骨折愈合
8. Orthopedic Implant.	骨植入物
9. Dental Research.	牙科研究
10. Dental Implant.	牙科植入物
11. Growth Plate Cartilage.	骺板软骨
12 Articular Cartilage.	关节软骨

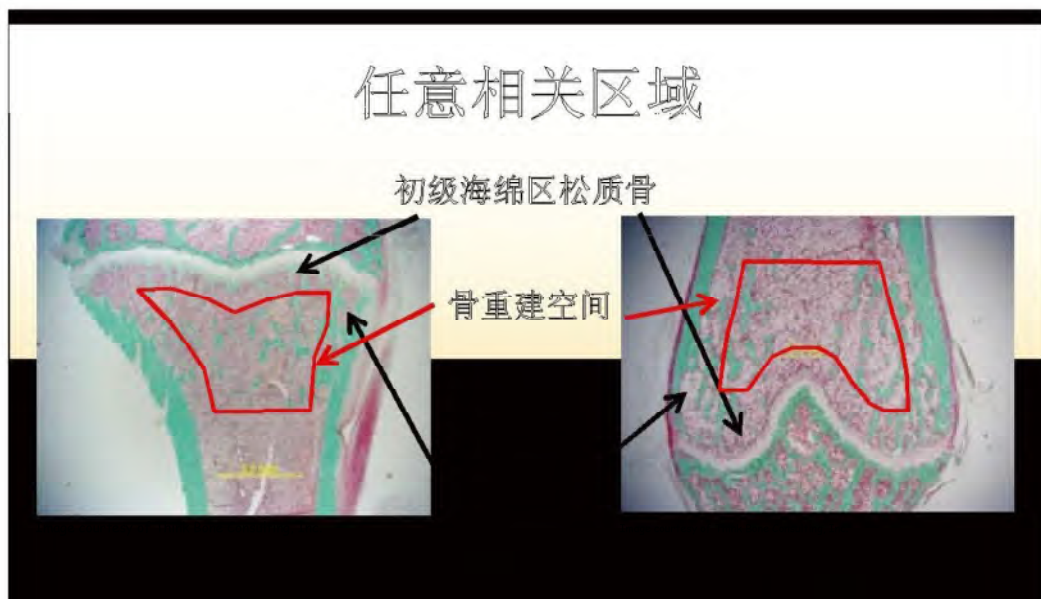
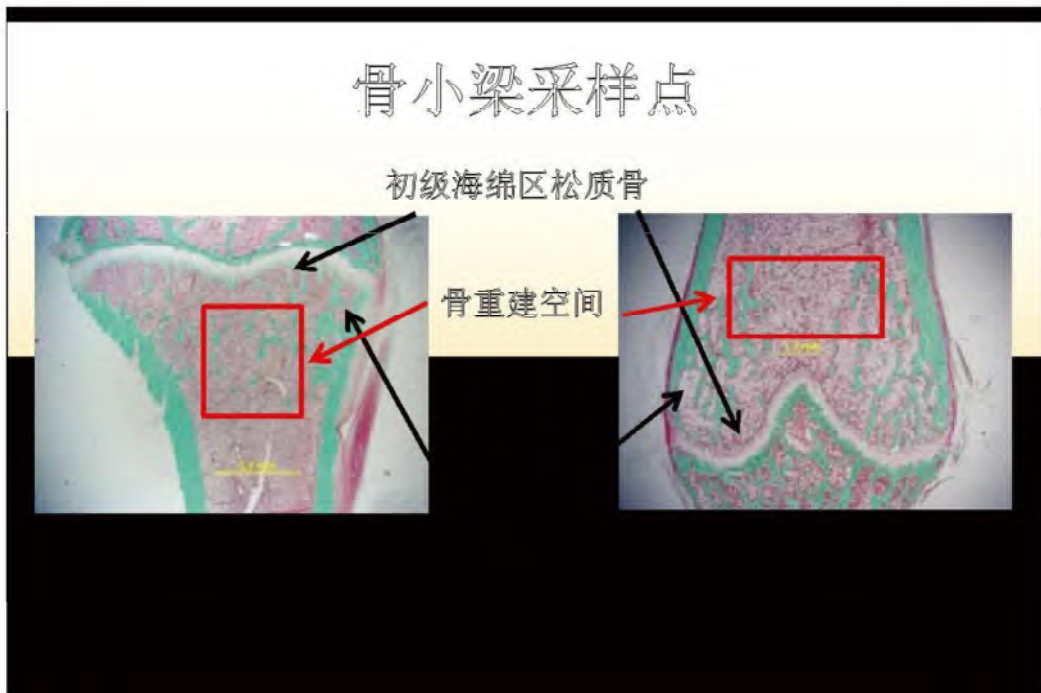
操作界面





## 应用举例

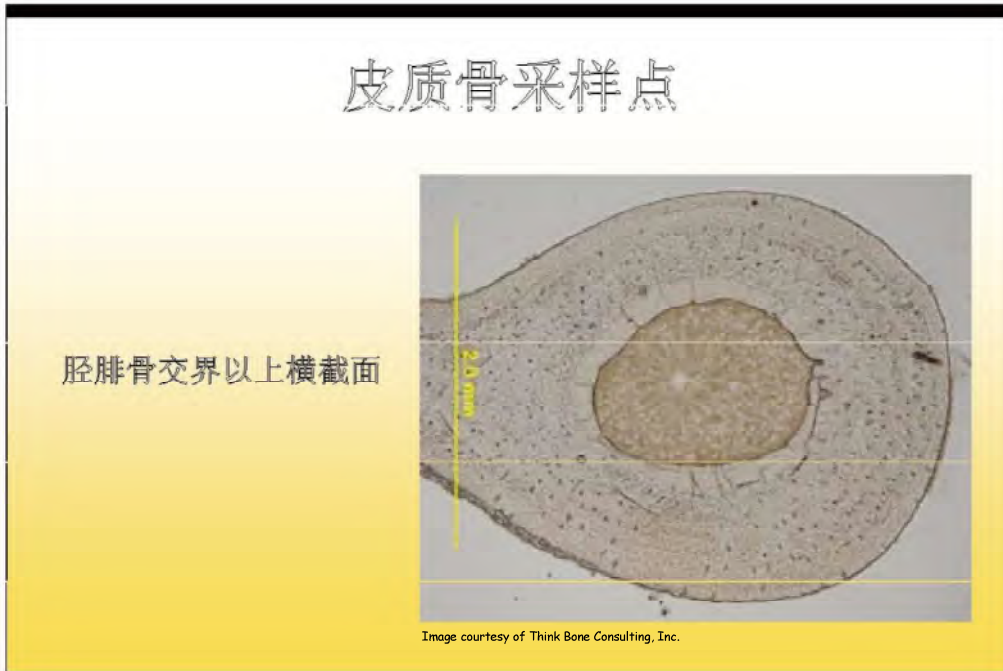
### 一、骨小梁测量图片



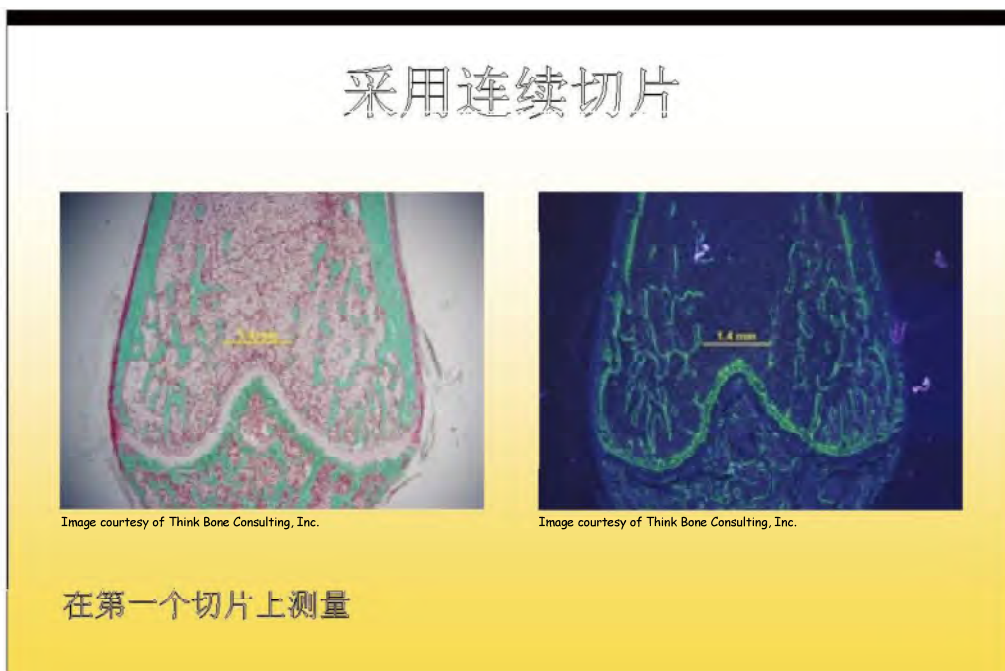


## 应用举例

### 二、皮质骨测量图片



### 三、连续切片测量





## OSTEOMEASURE 骨形态部分测量指标一览表

编号	简写形式	全称	对应中文名称	指标类别
1	Mt.Md.S/BS	Metal Mineralized Surface	金属矿化表面积	
2	Mt.Md.S/Md.S	Metal Mineralized Surf. <Rel>	金属矿化表面积(相对值)	
3	Mt.ES/BS	Metal Eroded Surface	金属吸收表面积	
4	Mt.ES/ES	Metal Eroded Surface <Rel>	金属吸收表面积(相对值)	
5	Mt.Cm.I/BS	Metal Cement Line Interface		
6	Mt. S/BS	Metal Surface <Total>	金属表面积(总数)	
7	Tb.Th	Trabecular Thickness	骨小梁厚度	静态
8	Vd.Th	Void Thickness	无效的厚度	静态
9	Tb.Pf.Th	Trabecular Profile Thickness	骨小梁剖面厚度	静态
10	Vd.Pf.Th	Void Profile Thickness	无效的剖面厚度	静态
11	O.Th	Osteoid Thickness	类骨质厚度	静态
12	O.Th<Lm>	Lamellar Osteoid Thickness	层状类骨质厚度	静态
13	O.Th<Wo>	Woven Osteoid Thickness	网状类骨质厚度	静态
14	Fb.Th	Fibrosis Thickness	纤维厚度	静态
15	W.Th	Wall Thickness	壁厚	静态
16	Md.Th	Mineralized Thickness	已矿化的厚度	静态
17	Ir.L.Th	Inter-Label Thickness	内标线厚度	静态
18	V1.Th	Volume #1 Thickness	骨量#1厚度	
19	V2.Th	Volume #2 Thickness	骨量#2厚度	
20	V3.Th	Volume #3 Thickness	骨量#3厚度	
21	N.Ob/T.Ar	Osteoblast Volume Density	成骨细胞体积密度	静态
22	N.Ob/B.Pm	Osteoblast Surface Density	成骨细胞表面密度	静态
23	N.Ob/O.Pm<Lm>	Osteoblast Osteoid Surf. Den.	成骨类骨质表面密度	静态
24	N.Ob/OB.Pm	Osteoblast Index	成骨细胞指数	静态
25	N.Oc/T.Ar	Osteoclast Volume Density	破骨细胞骨量密度	静态
26	N.Oc/B.Pm	Osteoclast Bone Surf.Den.	破骨细胞表面积密度	静态
27	N.Oc/E.Pm	Osteoclast Eroded Surf.Den.	破骨细胞吸收的表面积密度	静态
28	N.Oc/Oc.Pm	Osteoclast Index	破骨细胞指数	静态
29	Tb.Sp	Trabecular Separation	骨小梁间隙	动态
30	Tb.N	Trabecular Number	骨小梁数量	
31	It.Th	Interstitial Thickness	间隙厚度	
32	Tb.Pf.Sp	Trabecular Profile Separation	骨小梁剖面间隙	动态
33	Tb.Pf.N	Trabecular Profile Number	骨小梁剖面数量	
34	It.Pf.Th	Interstitial Profile Thickness	间隙剖面厚度	
35	MS/BS	Mineralizing Surface	矿化的表面积	动态
36	Ms/OS	Mineralizing Surface <Osteoid>	矿化的表面积(类骨质)	
37	MAR	Mineral Apposition Rate	矿物质附着速度	
38	Aj.AR	Adjusted Apposition Rate	调整后的附着速度	动态
39	BFR/BS	Bone Formation Rate <Surface>	骨形成速度(表面)	
40	BFR/BV	Bone Formation Rate <Rel>	骨形成速度(相对值)	
41	BFR/TV	Bone Formation Rate	骨形成速度	动态
42	Mlt	Mineralization Lag Time	矿化滞后时间	
43	Tb.N	Trabecular Number	骨小梁数量	动态
44	It.Th	Interstitial Thickness	间隙厚度	
45	Tb.Pf.Sp	Trabecular Profile Separation	骨小梁剖面间隙	
46	Tb.Pf.N	Trabecular Profile Number	骨小梁剖面数量	动态
47	It.Pf.Th	Interstitial Profile Thickness	间隙剖面厚度	
48	MS/BS	Mineralizing Surface	矿化表面积	
49	MS/OS	Mineralizing Surface <Osteoid>	矿化表面积(类骨质)	动态
50	MAR	Mineral Apposition Rate	矿化附着速度	
51	Aj.AR	Adjusted Apposition Rate	调整后的矿化附着速度	
52	BFR/BS	Bone Formation Rate<Surface>	骨形成速度(表面)	动态
53	BFR/BV	Bone Formation Rate<Rel>	骨形成速度(相对值)	
54	BFR/TV	Bone Formation Rate	骨形成速度	动态
55	Mlt	Mineralization Lag Time	矿物作用滞后时间	动态
56	Omt	Osteoid Maturation Time	类骨质成熟时间	
57	Tt.P	Total Period	总周期	动态
58	FP	Formation Period	形成周期	动态
59	FP<a+>	Active Formation Period	有效形成周期	
60	Rs.P	Resorption Period	吸收周期	动态
61	Rv.P	Reversal Period	逆转周期	动态
62	Rm.P	Remodelling Period	重建周期	

编号	简写形式	全称	对应中文名称	指标类别
63	QP	Quiescent Period	静止期	动态
64	Ac.f	Active Frequency	有效频率	动态
65	BV/TV	Bone Volume	骨量	动态/静态
66	Ud.V/TV	Void Volume	无效的数量	动态/静态
67	OV/TV	Osteoid Volume</TV>	类骨质的量(/TV)	静态
68	OV/BV	Osteoid Volume</BV>	类骨质的量(/BV)	静态
69	OV<Lm>/TV	Lamellar Osteoid Volume </TV>	层状类骨质的量(/TV)	静态
70	OV<Lm>/BV	Lamellar Osteoid Volume </BV>	层状类骨质的量(/BV)	静态
71	OV<Lm>/OV	Lamellar Osteoid Volume </OV>	层状类骨质的量(/OV)	静态
72	Fb.V/TV	Fibrosis Volume	纤维数量	静态
73	Ma.V/TV	Marrow Volume	骨髓数量	静态
74	Md.V/TV	Mineralized Volume	已矿化数量	静态
75	OV<Wo>/TV	Woven Osteoid Volume </TV>	网状类骨质数量(/TV)	静态
76	OV<Wo>/BV	Woven Osteoid Volume </BV>	网状类骨质数量(/BV)	静态
77	OV<Wo>/OV	Woven Osteoid Volume </OV>	网状类骨质数量(/OV)	静态
78	V1. V/TV	General Volume #1 </TV>	总量#1(/TV)	
79	V1. V/BV	General Volume #1 </BV>	总量#1(/BV)	
80	V2. V/TV	General Volume #2 </TV>	总量#2(/TV)	
81	V2. V/BV	General Volume #2 </BV>	总量#2(/BV)	
82	V3. V/TV	General Volume #3 </TV>	总量#3(/TV)	
83	V3. V/BV	General Volume #3 </BV>	总量#3(/BV)	
84	BS/TV	Bone Surf/Tissue Vol Index	骨的表面积/组织数量指数	动态/静态
85	BS/BV	Bone Surface /Volume Index	骨的表面积/体积指数	动态/静态
86	Ud. S/BS	Void Surface	无效的表面积	静态
87	OS/BS	Total Osteoid Surface	类骨质总表面积	动态/静态
88	OS <Lm>/BS	Lamellar Osteoid Surface	层状类骨质表面积	动态/静态
89	OS <Lm>/OS	Lamellar Osteoid Surface <Rel>	层状类骨质表面积(相对值)	静态
90	OS <Wo>/BS	Woven Osteoid Surface	网状类骨质表面积	静态
91	OS <Wo>/OS	Woven Osteoid Surface <Rel>	网状类骨质表面积(相对值)	静态
92	BI/BS	Bone Interface <Total>	骨的接口/界面(总数)	静态
93	BI<Lm>/BS	Lamellar Bone Interface	层状骨界面	静态
94	BI<Lm>/BI	Lamellar Bone Interface <Rel>	层状骨界面(相对数)	静态
95	BI<Wo>/BS	Woven Bone Interface	网状骨界面	静态
96	BI<Wo>/BI	Woven Bone Interface <Rel>	网状骨界面(相对数)	静态
97	Fb.I/BS	Fibrosis Interface	纤维界面	静态
98	Ob.S/BS	Osteoblast Surface	成骨细胞表面积	静态
99	Ob.S/OS <Lm>	Osteoid/Lamellar Osteoid Surf.	类骨质/层状类骨质表面积	静态
100	ES/BS	Eroded Surface	被吸收的表面积	静态
101	Oc.S/BS	Osteoclast Surface	破骨细胞表面积	动态/静态
102	QS/BS	Quiescent Surface	静止的表面积	动态/静态
103	Rv.S/BS	Reversal Surface	逆转的表面积	动态/静态
104	Rm.S/BS	Remodelling Surface	重造的表面积	动态/静态
105	LS/BS	Labelled Surface	标记的表面积	静态
106	sL.S/BS	Single Labelled Surface	单标线表面积	静态
107	dL.S/BS	Double Labelled Surface	双标线表面积	静态
108	sL.S/LS	Single Labelled Surface <Rel>	单标线表面积(相对值)	静态
109	dL.S/LS	Double Labelled Surface <Rel>	双标线表面积(相对值)	静态
110	dL.S/sL.S	Double/Single Label Ratio	双标线/单标线速度	静态
111	V1. S/BS	General Volume #1 Surface	总量#1表面积	
112	V2. S/BS	General Volume #2 Surface	总量#2表面积	
113	V2. I/BS	General Volume #2 Interface	总量#2界面	
114	V3.S/BS	General Volume #3 Surface	总量#3表面积	
115	V3.I/BS	General Volume #3 Interface	总量#3界面	
116	S1.S/BS	General Surface #1	总面积#1	
117	S2.S/BS	General Surface #2	总面积#2	
118	S3.S/BS	General Surface #3	总面积#3	
119	A1.BI/BS	Aluminum Bone Interface	铝骨的界面	静态
120	A1.BI/BI	Aluminum Bone Interface <Rel>	铝骨的界面(相对数)	静态
121	A1.Md.S/BS	Aluminum Mineralized Surface	铝骨矿化表面积	静态
122	A1.Md.S/Md.S	Aluminum Mineralized Sur. <Rel>	铝骨矿化表面积(相对数)	静态
123	A1.ES/BS	Aluminum Eroded Surface	铝吸收的表面积	静态
124	A1.ES/ES	Aluminum Eroded Surface	铝吸收的表面积	静态
125	A1.Cm.I/BS	Aluminum Cement Line Interface	铝接合线界面	静态
126	A1.S/BS	Aluminum Surface <Total>	铝表面积(总数)	静态
127	Mt.BI/BS	Metal Bone Interface	金属骨界面	
128	Mt.BI/BI	Metal Bone Interface<Rel>	金属骨界面(相对数)	

## 全球用户名单(部分用户)

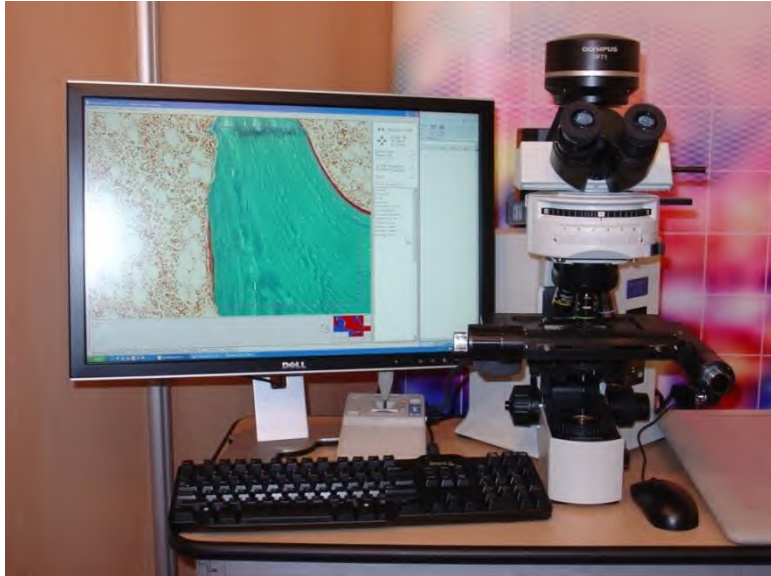
英文	中文
Armed Forces Institute of Pathology	武警病理研究中心
Baylor University Medical Center-3 systems	贝勒大学医学中心-3系统
Boston Children's Hospital	波士顿儿童医院
Bronx VA Medical Center	布朗克斯弗吉尼亚州医疗中心
Brooklyn College	布鲁克林大学
Duke University o	杜克大学 o
Johns Hopkins University	约翰·霍普金斯大学
Loma Linda VA Medical Center m – 2 systems	洛马琳达弗吉尼亚州医疗中心m-2系统
St Francis Hospital, Hartford, CT	圣·弗朗西斯医院, 哈特福德, CT
Texas Women's University	德克萨斯女子大学
UCSF	旧金山加利福尼亚大学
University of Arkansas o – 7 systems	阿肯色大学 o – 7系统
University of Florida b	佛罗里达大学b
University of Georgia	乔治亚大学
University of Kentucky	肯塔基大学
University of Massachussetts	麻萨诸塞大学
University of Miami s	迈阿密大学 s
University of Pennsylvania c	宾夕法尼亚大学 c
University of Washington	华盛顿大学
University of Wisconsin m – 2 systems	威斯康星大学 m-2系统
Westside VA Medical Center , Chicago b	西部弗吉尼亚医疗中心, 芝加哥 b
Yale University o – 4 systems	耶鲁大学 o-4系统
Aarhus University, Denmark	奥尔胡斯大学, 丹麦
Antwerp University Hospital, Belgium	安特卫普大学医院, 比利时
Army Hospital, Taipei, Taiwan o	陆军医院, 台湾台北 o
Auckland University, New Zealand – 2 systems	奥克兰大学, 新西兰 -2系统
Beijing Inst. of Biotechnology, China	北京生物制品研究所 中国
Bristol University, UK	布里斯托尔大学, 英国
Concord Hospital, Australia	协和医院 澳大利亚
Gifu University Hospital, Japan	岐阜大学医院, 日本
Glasgow University, UK	格拉斯哥大学, 英国
Guangdong Medical School k	广东医学院 k
Hamburg University, Germany – 2 systems	汉堡大学, 德国 -2系统
Heidelberg University	海德堡大学
Leeds University, UK	利兹大学, 英国
London University, UK – 2 systems	伦敦大学, 英国-2系统
Montreal University, Canada b	蒙特利尔大学, 加拿大 b
National Research Council, Canada	国家研究院, 加拿大
Osaka University, Japan – 2 systems	大阪大学, 日本 -2系统
Sheffield University, UK – 2 systems	谢菲尔德大学, 英国 -2系统
St George's Hospital, Australia	圣·乔治医院, 澳大利亚
St Joseph's Hospital, Canada b	圣·约瑟夫医院, 加拿大b
St Vincent's Institute, Australia	圣·文森特研究院, 澳大利亚
Vienna University, Vienna, Austria	维也纳大学, 奥地利
Western Australia University, Australia	澳大利亚大学西校区, 澳大利亚

### 国内部分客户:

中国军事医学科学院、广东省医学院、天津总医院、香港大学、中国科学院遗传学研究所、华东师范大学、甘肃中医药大学、南方医科大学等。

美国 OsteoMetrics

# 骨形态分析测量系统



制造商: OSTEOMETRICS, INC. / USA

1024 CLAIRMONT ROAD SUITE 100 DECATUR, GEORGIA 30030 USA

TEL: 404-876-6558

FAX: 404-876-6004

[www.osteometrics.com](http://www.osteometrics.com)

---

总代理商: 北京共赢联盟国际科技有限公司

地址: 北京市朝阳区望京街四号楼 612 室

电话: 010-64777168 13910661523 传真: 010-64777083

邮箱: [carlyang@tr-baast.com](mailto:carlyang@tr-baast.com)

网站: [www.tr-baast.com](http://www.tr-baast.com)

