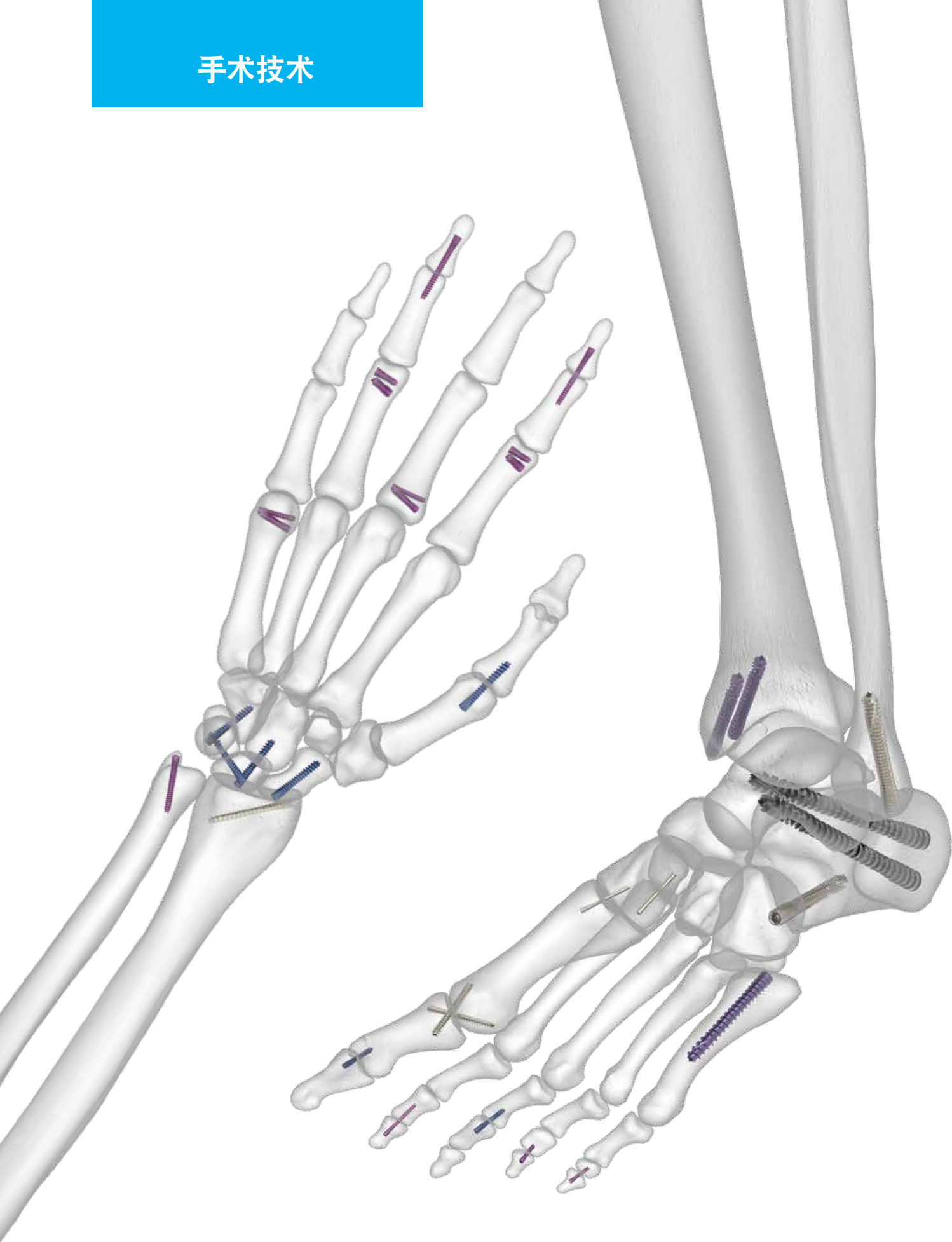


# 手术技术





Acumed® 是创新整形外科医疗解决方案的全球领导者。

我们致力于研发改进患者疗效的产品、服务、方法和途径。



掌侧舟骨、掌背舟骨、远端指（趾）间关节 (DIP) 融合手术技术  
[Nicholas Goddard, MB, FRCS](#)

琼氏骨折（第五跖骨干骨折）  
和跟骨截骨术手术技术  
[Nicholas Abidi, M.D.](#)

## Acutrak 2® 无头加压螺钉系统

自 1994 年问世以来，Acutrak® 无头加压螺钉技术使骨折治疗、关节融合术和截骨术等医疗方法发生了革命性飞跃。Acutrak 2 是新一代全螺纹无头螺钉固定系统，允许使用更大的导针和六角螺钉扳手，其锥形螺钉尖端使开孔深度的敏感性降低。根据医生的长期反馈意见，对全螺纹无头螺钉的植入段进行了持续改进，并设计出配套手术辅助工具，使手术复杂性显著简化。

Acutrak 2 系列包括 67 种特定尺寸的螺钉可供选择，适合全身多处部位的固定应用，螺钉尺寸从最小 2 mm x 8 mm 至最大 7.5 mm x 120 mm。

### 目录

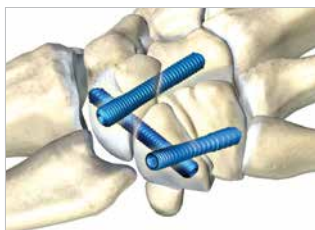
简介	2
适应症	3
快速参考图表	4
手术技术	5
掌侧舟骨手术技术	5
掌背舟骨手术技术	8
远端指（趾）间关节 (DIP) 融合手术技术	11
琼氏骨折（第五跖骨干骨折）手术技术	13
跟骨截骨术手术技术	17
订购信息	21
笔记	25

## 适应症

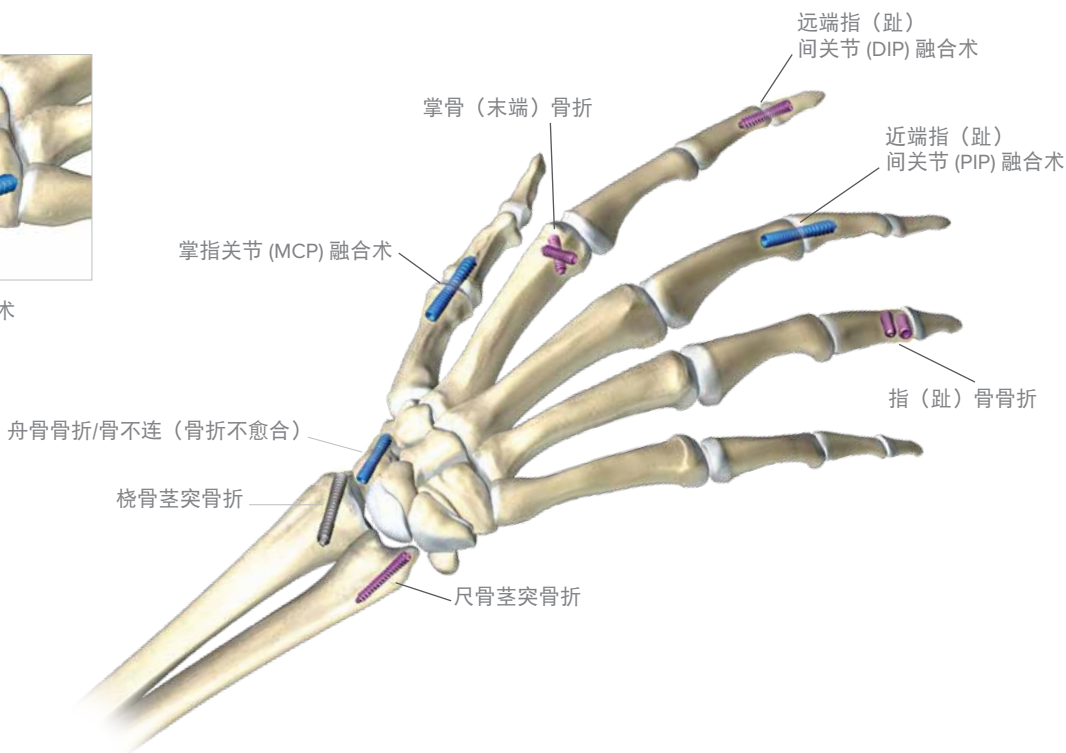
Acutrak 2 Micro (超微型)、Mini (微型)、Standard (标准型)、4.7 和 5.5 mm 螺钉系统适合用作小骨骨折、骨折碎片和截骨术 (切骨术) 的固定器械。不可用于嵌压固定或软组织固定。

Acutrak 2-7.5 mm 螺钉系统可用于锁骨、肱 (上膊) 骨、桡骨、尺骨、髌骨、股骨、髌 (膝盖) 骨、腓骨、胫骨、距骨、踝 (踝、足踝部) 和跟骨等部位的关节融合术、骨折修复术或截骨术。

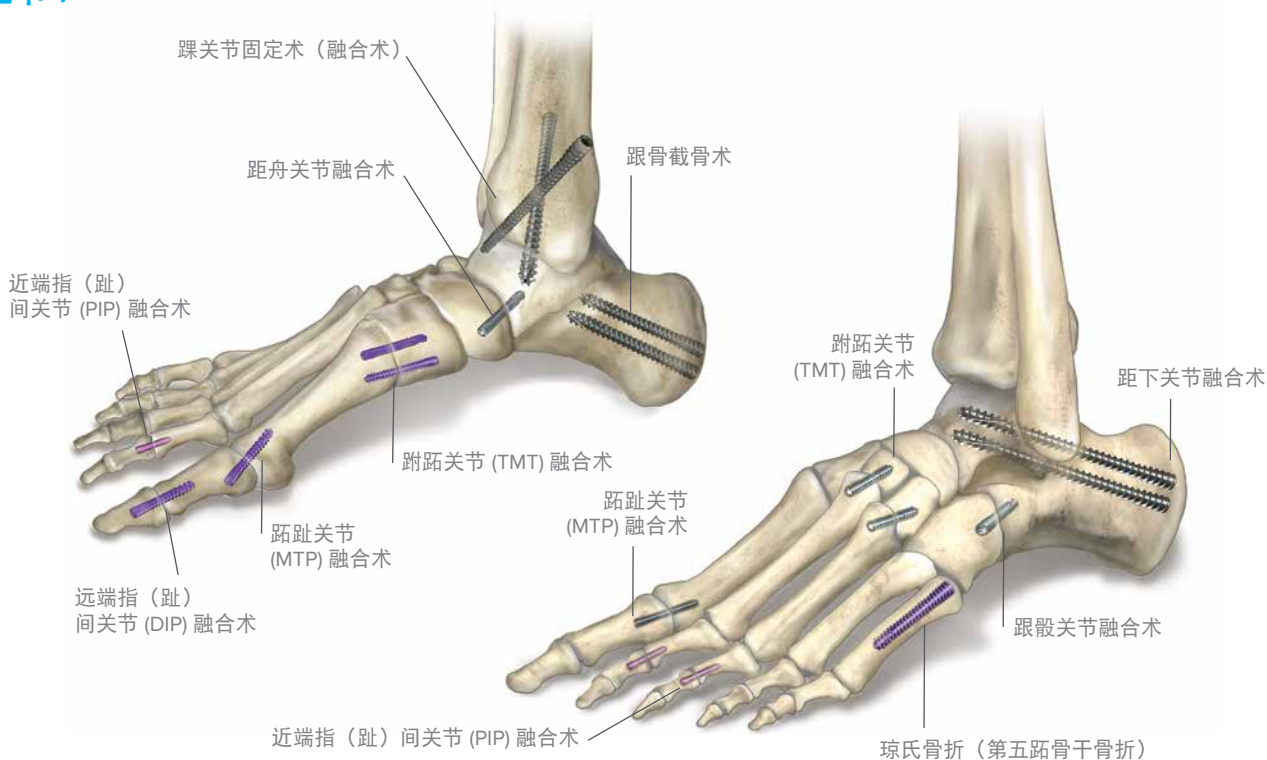
## 手和腕部




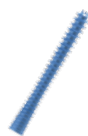




十字路口 (四角) 融合术



## 足和



## Acutrak 2® 快速参考图表

	直径	长度		特性
<b>Micro (超微型)</b> 	钉端: 2.5 mm 钉尾: 2.8 mm	8 mm 10 mm 12 mm 14 mm 18 mm 22 mm 26 mm 30 mm	9 mm 11 mm 13 mm 16 mm 20 mm 24 mm 28 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用于第 3 页所述适应症时, 有可能采用相似尺寸的 Acutrak 螺钉替代此处所列螺钉</li> <li>• 替代 2.0–2.4 mm 有头螺钉</li> <li>• 1.5 mm 六角螺钉扳手</li> <li>• 0.035" (0.88 mm) 导针</li> </ul>
<b>Mini (微型)</b> 	钉端: 3.5 mm 钉尾: 3.6 mm	16 mm 20 mm 26 mm 30 mm	18 mm 24 mm 28 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用于第 3 页所述适应症时, 有可能采用相似尺寸的 Acutrak 螺钉替代此处所列螺钉</li> <li>• 替代 3.5–4.0 mm 有头螺钉</li> <li>• 2.0 mm 六角螺钉扳手</li> <li>• 0.045" (1.1 mm) 导针</li> </ul>
<b>Standard (标准型)</b> 	钉端: 4.0 mm 钉尾: 4.1 mm	16 mm 20 mm 24 mm 28 mm 32 mm	18 mm 22 mm 26 mm 30 mm 34 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用于第 3 页所述适应症时, 有可能采用相似尺寸的 Acutrak 螺钉替代此处所列螺钉</li> <li>• 替代 3.5–4.0 mm 有头螺钉</li> <li>• 2.5 mm 六角螺钉扳手</li> <li>• 0.054" (1.4 mm) 导针</li> </ul>
<b>4.7</b> 	钉端: 4.5 mm 钉尾: 4.7 mm	20 mm 24 mm 28 mm 35 mm 45 mm	22 mm 26 mm 30 mm 40 mm 50 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用于第 3 页所述适应症时, 有可能采用相似尺寸的 Acutrak 螺钉替代此处所列螺钉</li> <li>• 替代 4.5–6.5 mm 有头螺钉</li> <li>• 3.0 mm 六角螺钉扳手</li> <li>• 0.062" (1.6 mm) 导针</li> </ul>
<b>5.5</b> 	钉端: 5.2 mm 钉尾: 5.5 mm	25 mm 35 mm 45 mm 55 mm	30 mm 40 mm 50 mm 60 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用于第 3 页所述适应症时, 有可能采用相似尺寸的 Acutrak 螺钉替代此处所列螺钉</li> <li>• 替代 4.5–6.5 mm 有头螺钉</li> <li>• 3.0 mm 六角螺钉扳手</li> <li>• 0.062" (1.6 mm) 导针</li> </ul>
<b>7.5</b> 	钉端: 7.0 mm 钉尾: 7.5 mm	40 mm 50 mm 60 mm 70 mm 80 mm 90 mm 100 mm 110 mm 120 mm	45 mm 55 mm 65 mm 75 mm 85 mm 95 mm 105 mm 115 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用于第 3 页所述适应症时, 有可能采用相似尺寸的 Acutrak 螺钉替代此处所列螺钉</li> <li>• 替代 6.0–7.5 mm 有头螺钉</li> <li>• 4.0 mm 六角螺钉扳手</li> <li>• 0.094" (2.4 mm) 导针</li> </ul>

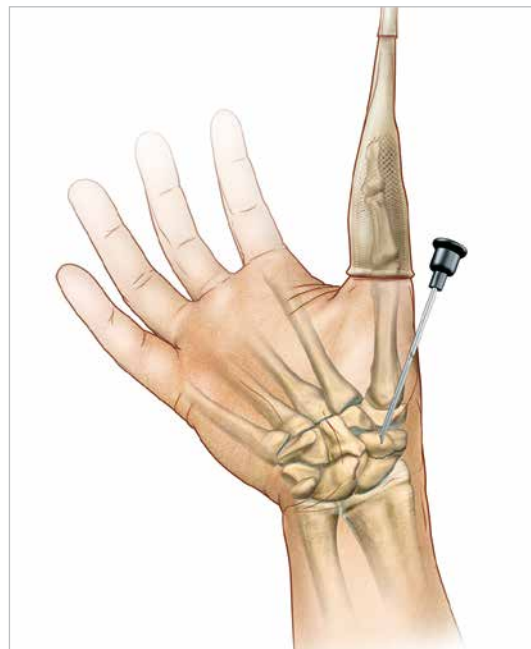
# 掌侧舟骨手术技术：Acutrak 2®— Micro（超微型）、Mini（微型）和 Standard（标准型）

NICHOLAS GODDARD, MB, FRCS

## 1 手术入路和进针

可将手臂（内侧朝上）仰放在手外科操作台上，采用掌侧牵引入路或传统掌侧入路行此固定术。掌侧牵引入路便于移位骨折复位，且可确保关节镜下的复位精确度。整个手术在透视指导下执行。

使用 12 或 14 号静脉注射针头确定进针点，进针点选在手腕桡侧面上与舟骨结节远端径向相对的关节边缘。针头作为插入导针的保护套筒并协助定向，沿舟骨开出中央通路。随后将针头缓慢伸入舟大多角骨关节内，倾斜成更垂直方位，在增强透视影像指导下检查定位。此手法通过轻撬大多角骨以借力，让舟骨远极移至更接近径向面，从而便于插入固定螺钉。进针点应位于前后向 (A/P) 平面上从舟骨结节穿过舟骨约 1/3 深度且在侧向平面的中央。



## 2 插入导针

穿过针头递送导针并贯穿骨折开孔，持续观察增强影像确保插入方向准确，必要时纠正方向；朝向舟骨近极径向面钻孔。勿让导针弯曲变形，并且在进行任何方向调整时应以针头作套筒引导而不可尝试单独将导针偏离主轴线变换方向，这两点非常重要。

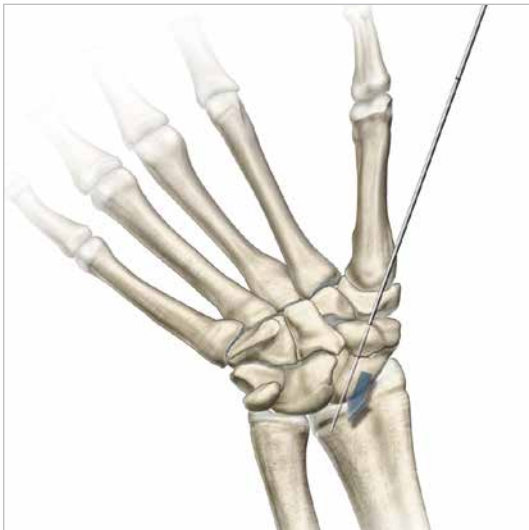




### 3 确定螺钉长度

推进导针正好穿过关节面时停止，此时导针不应刺破关节面。再次检查定位、接合对齐和长度。使用小型止血钝性剖刀在导针进针点做一个简单戳刺切口，并深切至舟骨远极。

可使用适当测深尺或递送第二条相同长度的导针至远端皮质对比测量（减去二导针相差段），以确定螺钉长度。采用掌侧入路时，正确的螺钉长度应比测得长度短 2-4 mm，以确保螺钉近端完全包埋在软骨组织和关节面下。



### 4 推进导针

推进导针穿过舟骨近极，从手腕背面退出。这是一种预防性措施，以便将钻孔及拧入螺钉期间发生导针意外回撤的风险降至最低，并且若一旦导针近端段断裂这也便于将断裂段移出。在这些情况下若感觉骨折存在旋转不稳定性，可插入第二条防旋导针。

## 5 开孔

导针穿越关节面 1-2 mm 达到停止位时，沿导针撤出 12 号针头，并递送空心成型骨钻，可使用动力钻或手动钻。建议使用长钻头骨钻，以抵消不同骨密度钻孔和拧入螺钉引起用力偏移的影响。



## 6 推进自攻丝螺钉

然后沿导针递送自攻丝螺钉，并撤出导针。在增强透视影像指导下确认加压固定。



## 掌背舟骨手术技术: Acutrak 2® — Micro (超微型)、Mini (微型) 和 Standard (标准型)

NICHOLAS GODDARD, MB, FRCS



### 1 手术入路和进针

近极进针点选在舟骨与舟月骨韧带接合处的舟骨顶端。通过使用关节镜或采用第三与第四伸肌腱腔室间的背侧微切口入路，可以定位该进针点。无论采用何种入路，都必须确保导针未刺穿指伸肌腱。

建立进针点后，递入适当的导针并朝拇指基部推进，在透视指导下检查定位。最终将导针前缘送入舟骨远极的软骨下表面。在透视影像下确认导针定位及深度。

**选择性操作：**使用 14 号静脉留置针协助确定进针点会很有效，留置针可作为导针和软组织的保护装置。



### 2 骨折稳定处理

如果骨折不稳定（容易移位），可置入第二条并行导针协助稳定；所有三个 Acutrak 2 螺钉系列均提供有并行导针。



### 3 确定螺钉长度

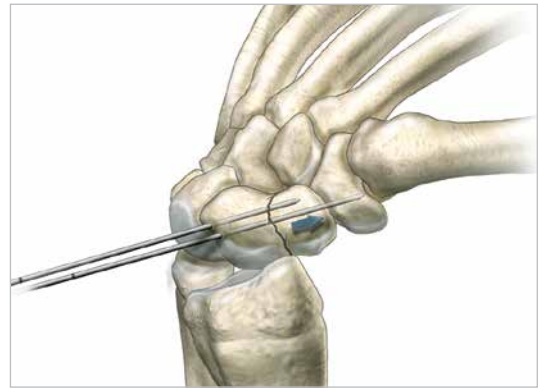
可使用经皮螺钉测深尺或者向进针点置入第二条导针（测量导针长度并减去二者相差段长度），以确定螺钉长度。使用关节镜时因入口受限而无法使用螺钉测深尺。用测得长度减去 4 mm 确定螺钉长度，以确保螺钉两端均可包埋于骨内。



### 4 推进导针

推进导针穿进对侧皮质，以便其可暂时留置在皮下组织内。这可使开孔时导针意外撤出的风险最小，并利于若一旦导针断裂时将其撤出。

**提示：**对于大多数成人男性，螺钉长度不应超过 26 mm；成人女性不应超过 22 mm。



### 5 近端皮质开孔

使用适当成型钻在近端皮质上开孔。

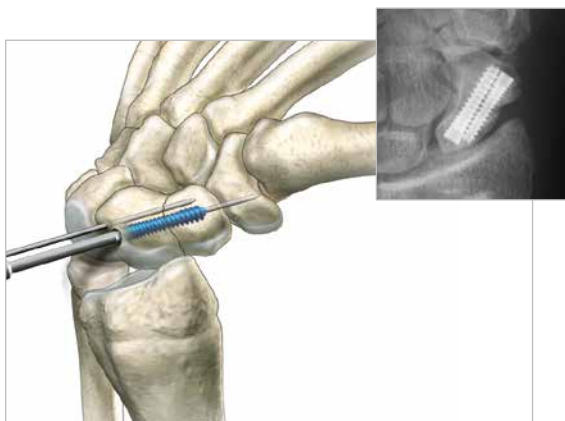




## 6 远端碎片开孔

接下来，使用长钻头骨钻在远端碎片上开孔。为确保有效性，钻头穿过骨折部位后只需再推进 4–5 mm。

**提示：**建议使用长钻头骨钻，以抵消不同骨密度钻孔和拧入螺钉引起用力偏移的影响。



## 7 拧入螺钉

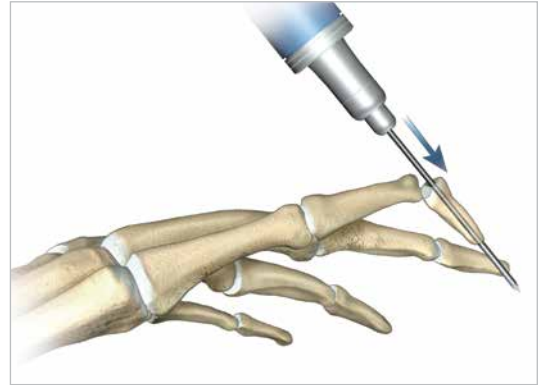
使用适当的六角螺钉扳手拧入正确尺寸的螺钉。拧入螺钉期间若遇阻力或方向偏移，应停止拧入并退出螺钉；使用长钻头骨钻扩孔，然后重新拧入螺钉。在透视指导下确认螺钉定位和长度，确保螺钉前端和尾端均包埋在关节面下。最后撤出导针。

## 远端指（趾）间关节（DIP）融合手术技术： Acutrak 2®—Micro Extended（超微延长型）

NICHOLAS GODDARD, MB, FRCS

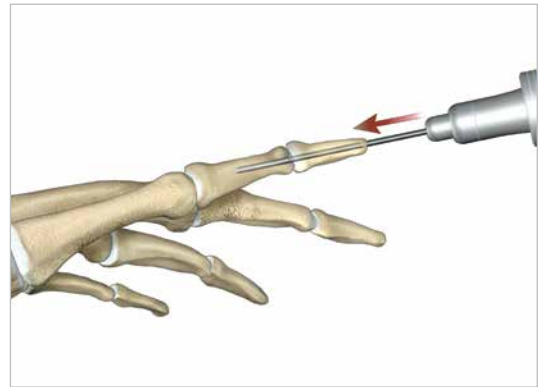
### 1 推进克氏针（套管针）

在远端指（趾）间关节上方开横切口，将双头套管克氏针通过切口推进递送进远节指（趾）骨（第三指（趾）节骨）。



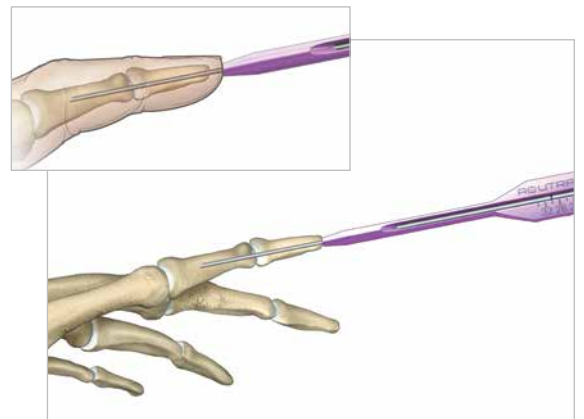
### 2 近端中节指（趾）骨复位

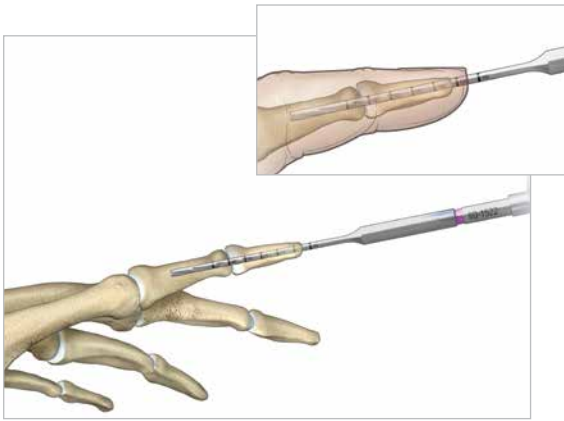
将关节复位，将克氏针向近端拉，穿入中节指（趾）骨（第二指（趾）节骨）。



### 3 确定螺钉长度

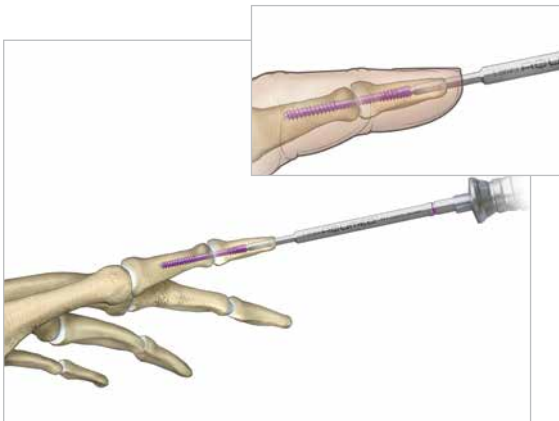
在远节指（趾）骨（第三指（趾）节骨）顶端处作鱼嘴形横切口，使用小咬口夹子扩口。可使用经皮螺钉测深尺或者向进针点置入第二条导针（测量导针长度并减去二者相差段长度），以确定螺钉长度。如果计划将螺钉拧至远节指（趾）骨（第三指（趾）节骨）的骨面下方，测量螺钉尺寸时必须考虑此因素。





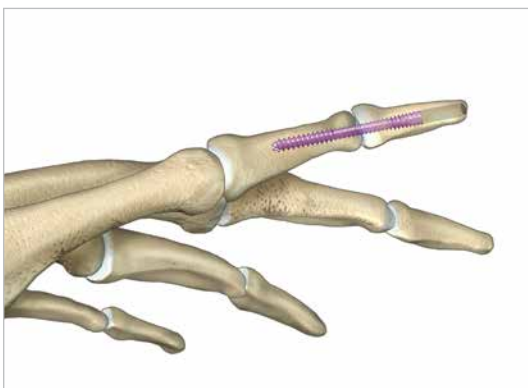
## 4 开孔

选用空心加长钻头（骨钻），沿导针置放骨钻。可使用动力钻或手动铰刀钻；穿过关节钻入中节指（趾）骨（第二指（趾）节骨），达到所期望深度。如果计划将螺钉拧至远节指（趾）骨（第三指（趾）节骨）的骨面下方，预定钻孔深度时必须考虑此因素。



## 5 拧入螺钉

使用适当的六角螺钉扳手拧入正确尺寸的螺钉。拧入螺钉期间若遇阻力或方向偏移，应停止拧入并退出螺钉；使用加长钻头骨钻扩孔，然后重新拧入螺钉。在透视指导下确认螺钉定位和长度。最后撤出导针。



## 琼氏骨折 (第五跖骨干骨折) 手术技术: Acutrak 2®—4.7/5.5

NICHOLAS ABIDI, M.D.

**目的:** 治疗第五跖骨基底部稀疏血管区骨折——“琼氏”骨折——相当于 Torg (托格氏) 1、2 和 3 类骨折。第 3 类骨折在螺钉固定前可能进行内部骨移植加固。

### 1 患者体位

使用豆袋衬垫 (体位定位垫) 让患者以半侧卧位躺下。应能将患者自由移至床面对侧, 接受手术一侧腿向上并置于定位垫上, 手术覆盖巾未覆盖大腿以下部位。在准备手术及覆盖手术巾之前应确认接受手术肢体的承力 (受力) 情况, 确认手术期间可以将接受手术肢体移至微型 C 架托起。



### 2 指征区范围

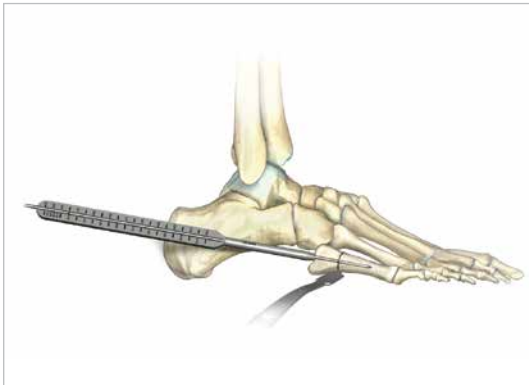
图中显示了第五跖骨基底部, 包括腓骨短肌和第三腓骨肌腱示意部位。





### 3 手术入路和暴露

在透视影像指导下，将 Acutrak 2—4.7 螺钉系统的 0.062" 导针递送进第五跖骨基底部。在第五跖骨基底部腓骨短肌与第三腓骨肌腱的接合面部位切出一个小切口。**⚠ 切口时务必小心，识别并保护好腓骨肌腱上的腓肠神经分支。**若需要，应将腓骨侧腱膜和腓骨短肌腱纤维分离并拉离第五跖骨基底部茎突部位，以防对手术造成干扰。在第五跖骨基底部的跖面上置放小号 Hohman（霍曼）牵开拉钩。医生可用手指将骨折碎块移回第四与第五跖骨间的原位，协助第五跖骨骨折复位。在推进导针、开孔和定位螺钉期间，均可在靠近第五跖骨骨折部位协助骨块复位。从第五跖骨基底部开孔并递送进导针，直到抵达跖骨体中央。在髓腔扩孔钻内维持牵持力以避免在远端穿孔。在透视指导下确认定位。



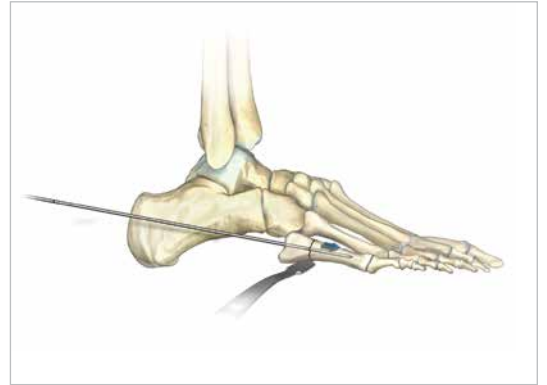
### 4 测量深度

使用空心测深尺测量导针的外露部分，以确定深度。

## 5 推进导针

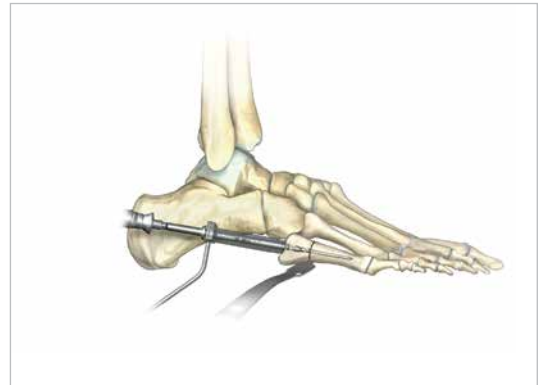
选择适当尺寸后，在钻孔前将导针推进约 5 mm 以维持远端导销固定。

**注意：**确保在推进导针期间勿损伤远端关节面。



## 6 软组织导向器定位

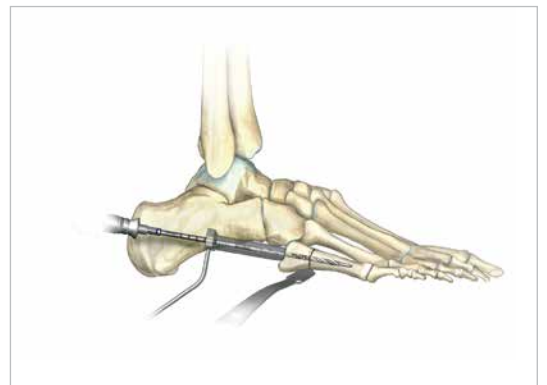
沿导针置放软组织导向器（整个手术期间应使用软组织导向器），使用适当空心成型钻在近端皮质上开孔。

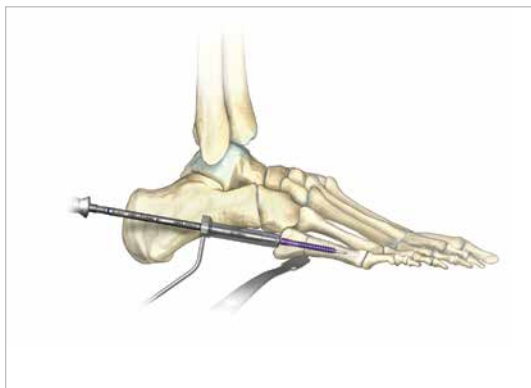


## 7 开孔

让软组织导向器留在原位，使用适当的长钻头空心骨钻在远端碎片上开孔。参照骨钻上的刻度标记确认达到所需深度。

**提示：**建议使用长钻头骨钻，以抵消不同骨密度钻孔和拧入螺钉引起用力偏移的影响。





## 8 骨折部位加压

考虑钻孔装埋和骨折加压因素，沿导针拧入比测得总深度短 5 mm 的螺钉；其间仍通过软组织导向器保护软组织。



## 9 拧入螺钉

在透视影像指导下拧入螺钉，以防皮质穿孔。

**术后准则：**术后以软绷带保护患者，以玻璃纤维夹板辅助支撑。

取决于骨折 Torg（托格）分级、骨质量和潜在发病率，可在术后 2-6 周内让患者受非承重（不负重）保护。



## 跟骨截骨术手术技术: Acutrak 2®—7.5

NICHOLAS ABIDI, M.D.

**目的:** 内侧移位跟骨截骨术常用于纠正后足（足后段）外翻畸形。横向（侧外）移位跟骨截骨术用于治疗后足（足后段）形成弓形足的患者。横向移位跟骨截骨术应通过单独的内侧切口释放绷紧的跖腱膜（足底筋膜）；而跟骨在发生内侧移位前可通过截骨术直接将外展足拇肌（足拇展肌）与内侧神经血管结构相互移离。

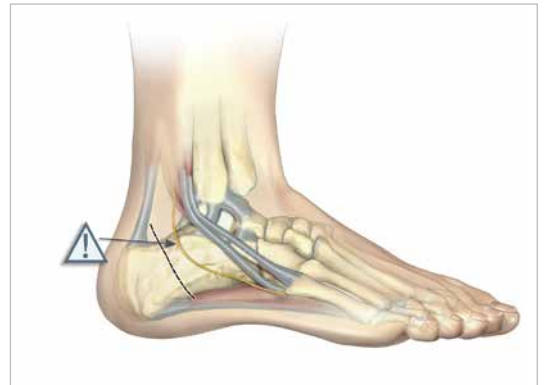
### 1 患者体位

让患者靠床末端采半侧卧位躺下。对接受手术肢体做准备之前，确认手术期间可方便地将接受手术肢体（腿）移至微型 C 架托起。



### 2 手术入路和暴露

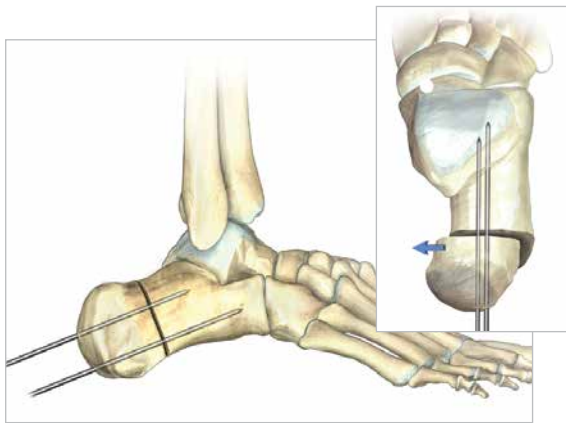
在腓骨肌腱尾部垂直于跟骨体处作切口。在近首侧和近尾侧置放小号 Hohman（霍曼）牵开拉钩，以保护神经血管结构和跖腱膜（足底筋膜）。⚠️ 切口时务必小心，保护好腓骨肌腱和腓肠神经。



### 3 建立截骨术

使用摆动锯切出垂直于跟骨体的截骨术切口。不使用此锯切开内侧皮质，应使用骨凿（骨刀）切开内侧皮质，以防损伤内侧神经血管结构。



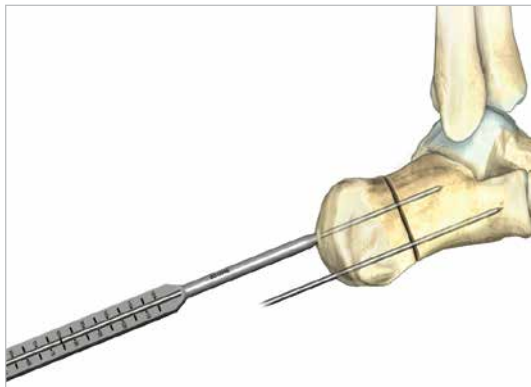


## 4 置放导针

将跟骨体向内侧或外侧略微移位，用两条导销将其夹持固定。

将导销的远端段夹固在跟骨交叉角（Gissane 角）的内掌侧，以便从远端稳定骨块并协助螺钉对截骨术部位加压。在透视指导下确认导针导销定位。

**提示：**可使用软组织保护装置（护皮板）和关节镜探针协助导针定位。

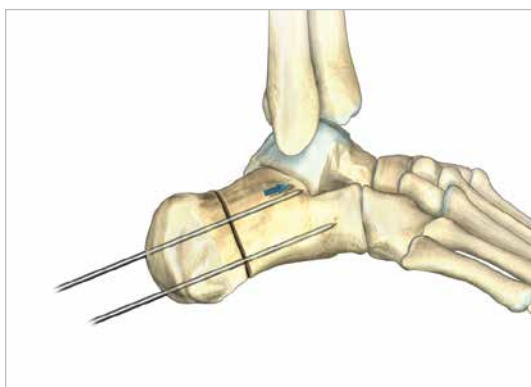


## 5 测量深度

选用与测得长度相同尺寸的螺钉。但考虑到钻孔装埋和骨折加压因素，通常会选择比测得深度短一号的较短长度螺钉。

选择适当尺寸后，在钻孔前将导针推进约 5 mm 以维持远端导销固定。

**注意：**确保在推进导针期间勿损伤关节面。



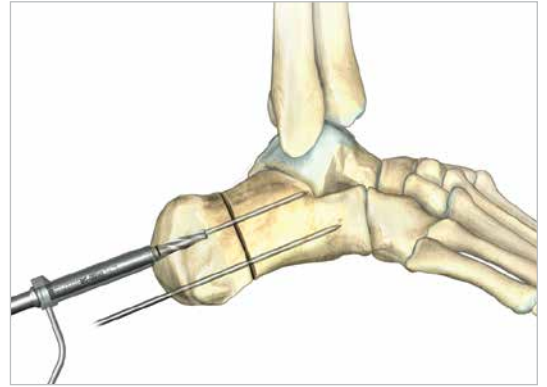
## 6 选择螺钉尺寸

沿导针置放软组织导向器（整个手术期间应使用软组织导向器），使用适当空心成型钻在近端皮质上开孔。

## 7 软组织导向器定位

沿导针置放软组织导向器，使用适当空心成型钻在近端皮质上开孔。

**提示：**应缓慢推进骨钻同时持续灌注冲洗液，以减少钻孔时产生的热量聚集并对骨造成损伤。每次手术期间应定期清洁骨钻以确保其最优性能。

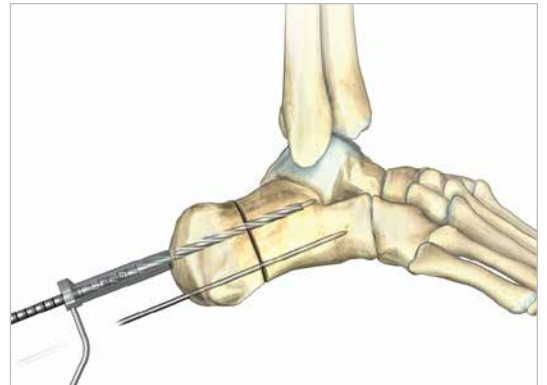


## 8 开孔

让软组织导向器留在原位，使用适当的长钻头空心成型骨钻在远端碎片上开孔。参照骨钻上的刻度标记确认达到所需深度。

**提示：**建议使用长钻头骨钻，以抵消不同骨密度钻孔和拧入螺钉引起用力偏移的影响。

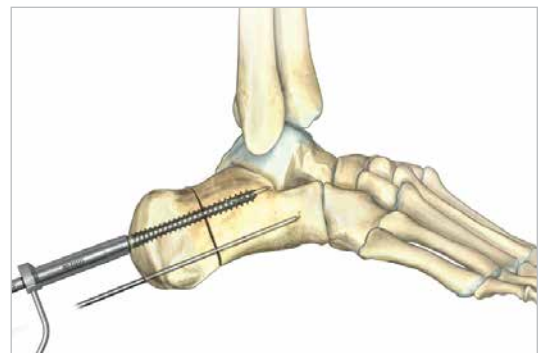
**注释：**Acutrak 2—7.5 长钻头骨钻并不显示相对于骨表面的深度（刻度）标记。

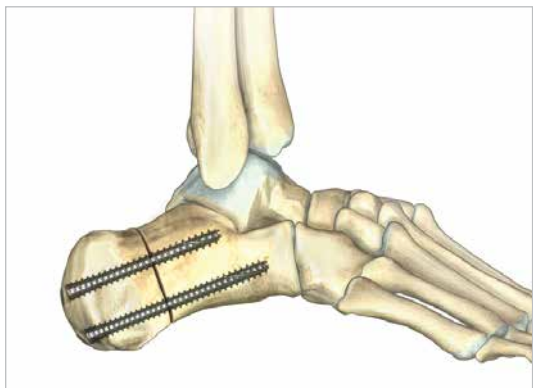


## 9 拧入螺钉

置放空心 Acutrak 2 螺钉。通过手术室的双平面透视同时观察跟骨的侧位和轴位（相）影像，以确认定位。

**注意：**螺钉扳手上的刻度标记可显示出螺钉大约与软组织保护装置（护皮板）末端齐平时的状态；确保软组织保护装置与骨相触以精确确定螺钉深度。在透视指导下确认螺钉的最终方位。





## 10 拧入额外螺钉

需拧入额外螺钉时，每次重复上述步骤 5-9。

接受手术肢体术后以弹力加压包扎绷带（罗伯特绷带）保护，并以玻璃纤维夹板辅助支撑。术后 6 周内让患者通过石膏绷带、石膏靴或夹板处于非承重（不承重）保护状态。

**注意：**骨密度对骨钻性能有较大影响。建议使用长钻头进行啄钻。

使用 80-0945、80-0946 和 80-0976 骨钻时应缓慢推进同时持续灌注冲洗液，以减少钻孔时产生的热量聚集并对骨造成损伤。每次手术期间应定期清洁骨钻以确保其最优性能。

# 订购信息

## Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉, 非无菌

8.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C08
9.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C09
10.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C10
11.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C11
12.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C12
13.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C13
14.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C14
16.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C16
18.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C18
20.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C20
22.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C22
24.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C24
26.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C26
28.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C28
30.0 mm, Micro Acutrak 2® (超微型) 接骨螺钉	AT2-C30

## Micro Acutrak 2® (超微型) 手术器械

0.035 直径, 并行导针套件	AT2-3500
0.035" x 5.75" 单套管导针	WS-0906ST
Micro Acutrak 2® (超微型) 骨钻	AT2-1509
Micro Acutrak 2® (超微型) 骨钻, 长钻头	80-0100
1.5 mm 空心快速释放型螺钉扳手	HT-0915
Micro Acutrak 2® (超微型) 骨钻, 加长钻头	80-1522
Micro Acutrak 2® (超微型) 螺钉测深尺	80-1523
0.035" x 6" 单套管导针	80-1524
0.035" x 6" 双套管导针	80-1525

## Micro Acutrak 2® (超微型) 器械托盘

Micro Acutrak 2® (超微型) 加长螺钉盒	80-1526
Micro Acutrak 2® (超微型) 加长圆盘	80-1527
Micro Acutrak 2® (超微型) 加长圆盘盖	80-1534

## 配套工具

Acutrak 2® Micro (超微型) X 光透视模板	ACT70-02
--------------------------------	----------

# 订购信息

## Mini Acutrak 2® (微型) 接骨螺钉, 非无菌

16.0 mm, Mini Acutrak 2® (微型) 接骨螺钉	AT2-M16
18.0 mm, Mini Acutrak 2® (微型) 接骨螺钉	AT2-M18
20.0 mm, Mini Acutrak 2® (微型) 接骨螺钉	AT2-M20
22.0 mm, Mini Acutrak 2® (微型) 接骨螺钉	AT2-M22
24.0 mm, Mini Acutrak 2® (微型) 接骨螺钉	AT2-M24
26.0 mm, Mini Acutrak 2® (微型) 接骨螺钉	AT2-M26
28.0 mm, Mini Acutrak 2® (微型) 接骨螺钉	AT2-M28
30.0 mm, Mini Acutrak 2® (微型) 接骨螺钉	AT2-M30

## Mini Acutrak 2® (微型) 手术器械

0.045 直径, 并行导针套件	AT2-4500
0.045" x 6.0" 单套管导针	WS-1106ST
Mini Acutrak 2® (微型) 骨钻	AT2M-1813
Mini Acutrak 2® (微型) 骨钻, 长钻头	AT2M-L1813
2.0 mm 空心快速释放型螺钉扳手	HT-1120

## 配套工具

Acutrak 2® Mini (微型) X 光透视模板	ACT70-03
------------------------------	----------

## Standard (标准型)、Mini (微型) 和 Micro (超微型) 配套手术器械

Acutrak® 短型套管套件	80-0519
Acutrak 2® 探针	AT2-0402
Acutrak 2® 螺钉测深尺	AT2-SMCZ
Acutrak® 柱塞套件	AT-7060

## Standard Acutrak 2® (标准型) 接骨螺钉, 非无菌

16.0 mm, Standard Acutrak 2® (标准型) 接骨螺钉	AT2-S16
18.0 mm, Standard Acutrak 2® (标准型) 接骨螺钉	AT2-S18
20.0 mm, Standard Acutrak 2® (标准型) 接骨螺钉	AT2-S20
22.0 mm, Standard Acutrak 2® (标准型) 接骨螺钉	AT2-S22
24.0 mm, Standard Acutrak 2® (标准型) 接骨螺钉	AT2-S24
26.0 mm, Standard Acutrak 2® (标准型) 接骨螺钉	AT2-S26
28.0 mm, Standard Acutrak 2® (标准型) 接骨螺钉	AT2-S28
30.0 mm, Standard Acutrak 2® (标准型) 接骨螺钉	AT2-S30
32.0 mm, Standard Acutrak 2® (标准型) 接骨螺钉	AT2-S32
34.0 mm, Standard Acutrak 2® (标准型) 接骨螺钉	AT2-S34

## Standard Acutrak 2® (标准型) 手术器械

0.054 直径, 并行导针套件	AT2-5400
0.054" x 7.0" 单套管导针	WS-1407ST
Acutrak 2® 骨钻	AT2-2515
Acutrak 2® 骨钻, 长钻头	AT2-L2515
2.5 mm 空心快速释放型螺钉扳手	HT-1725

## 配套工具

Acutrak 2® Standard (标准型) X 光透视模板	ACT70-01
-----------------------------------	----------

### Standard (标准型)、Mini (微型) 和 Micro (超微型) 通用圆盘和器械托盘配件

1.5 mm 起螺钉器, 快速释放型	80-0598
2.0 mm 起螺钉器, 快速释放型	80-0599
2.5 mm 起螺钉器, 快速释放型	80-0600
中号棘轮扳手手柄	80-0663
6 mm 移植植物去除叶片刀套件	BG-8064
7 mm 骨移植钻 (植骨钻) 套件	PL-BG07
Acutrak 2® Standard (标准型)、Mini (微型) 和 Micro (超微型) 通用手术器械盒	80-0808
Acutrak 2® 通用浅盖板	80-0809

### Acutrak 2®—4.7 接骨螺钉, 非无菌

20.0 mm Acutrak 2®—4.7 接骨螺钉	30-0620
22.0 mm Acutrak 2®—4.7 接骨螺钉	30-0622
24.0 mm Acutrak 2®—4.7 接骨螺钉	30-0624
26.0 mm Acutrak 2®—4.7 接骨螺钉	30-0626
28.0 mm Acutrak 2®—4.7 接骨螺钉	30-0628
30.0 mm Acutrak 2®—4.7 接骨螺钉	30-0630
35.0 mm Acutrak 2®—4.7 接骨螺钉	30-0635
40.0 mm Acutrak 2®—4.7 接骨螺钉	30-0640
45.0 mm Acutrak 2®—4.7 接骨螺钉	30-0645
50.0 mm Acutrak 2®—4.7 接骨螺钉	30-0650

### Acutrak 2®—4.7 手术器械

Acutrak 2®—4.7 成型钻	80-0945
Acutrak 2®—4.7 长钻头骨钻	80-0946

### Acutrak 2®—5.5 接骨螺钉, 非无菌

25.0 mm Acutrak 2®—5.5 接骨螺钉	30-0021
30.0 mm Acutrak 2®—5.5 接骨螺钉	30-0023
35.0 mm Acutrak 2®—5.5 接骨螺钉	30-0025
40.0 mm Acutrak 2®—5.5 接骨螺钉	30-0027
45.0 mm Acutrak 2®—5.5 接骨螺钉	30-0029
50.0 mm Acutrak 2®—5.5 接骨螺钉	30-0031
55.0 mm Acutrak 2®—5.5 接骨螺钉	30-0084
60.0 mm Acutrak 2®—5.5 接骨螺钉	30-0085

### Acutrak 2®—5.5 手术器械

Acutrak 2®—5.5 成型钻, 大号 AT2	80-0955
Acutrak 2®—5.5 长钻头骨钻, 大号 AT2	80-0956

### Acutrak 2®—4.7 和 5.5 手术器械

1.6 mm 导针探针	80-0992
1.6 mm (0.062") x 9.25" 导针	80-0950
Acutrak 2® 3.0 mm 空心快速释放型六角螺钉扳手	80-0958
Acutrak 2® 3.0 mm 实心快速释放型六角螺钉扳手	80-0959

# 订购信息

## Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉, 非无菌

40.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0740
45.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0745
50.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0750
55.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0755
60.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0760
65.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0765
70.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0770
75.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0775
80.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0780
85.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0785
90.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0790
95.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0795
100.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0800
105.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0805
110.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0810
115.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0815
120.0 mm Acutrak 2®—7.5 接骨螺钉	30-0820

## Acutrak 2®—7.5 手术器械

2.4 mm 导针探针	80-0994
2.4 mm (0.094") x 9.25" 导针	80-0970
2.4 mm (0.094") x 9.25" 导针, 攻丝型	80-0971
Acutrak 2®—7.5 成型钻	80-0975
Acutrak 2®—7.5 长钻头骨钻	80-0976
Acutrak 2® 4.0 mm 空心快速释放型六角螺钉扳手	80-0978
Acutrak 2® 4.0 mm 实心快速释放型六角螺钉扳手	80-0979

## Acutrak 2®—4.7、5.5 和 7.5 通用圆盘和器械托盘配件

大号 Acutrak 2® 骨钻和扳手圆盘	80-0870
大号 Acutrak 2® 通用手术器械圆盘	80-0871
小号棘轮手柄, 带快速释放型连接器	80-0398
手术钳	AT-7005
T 型棘轮手柄, 带 A/O 连接器和三叶式快速释放型接件	80-0999
尖钩	PL-CL06
3.0 mm 起螺钉器, 快速释放型	80-0601
4.0 mm 起螺钉器, 快速释放型	80-0603

## Acutrak 2®—4.7、5.5 和 7.5 通用圆盘和器械托盘配件 (无菌)

大号 Acutrak 2® 螺钉系统盖板	80-0869
----------------------	---------

## Acutrak 2®—4.7、5.5 和 7.5 通用圆盘和器械托盘配件 (非无菌)

大号 Acutrak 2® 4.7 和 5.5 螺钉圆盘	80-0876
大号 Acutrak 2® 7.5 螺钉圆盘	80-0877
大号 Acutrak 2® 4.7 螺钉盒	80-0878
大号 Acutrak 2® 5.5 螺钉盒	80-0880
大号 Acutrak 2® 7.5 螺钉盒	80-0882
大号 Acutrak 2® 螺钉 2 x 2 座架	80-0884
大号 Acutrak 2® 螺钉盖板	80-0885

这些植入物以非无菌或无菌（已灭菌）包装提供。

无菌产品的产品编号附加 -S 标注。

欲了解有关 Acumed® 创新型全系列手术产品及医疗方案的详情, 请联络当地 Acumed® 销售代表处, 或致电 888.627.9957 查询, 或者访问网址 [acumed.net](http://acumed.net) 查阅。









**ZHSPF00-02-A**

生效日期：08/2014

© 2014 Acumed® LLC

Acumed® Headquarters  
5885 NW Cornelius Pass Road  
Hillsboro, OR 97124

办公电话：888.627.9957

传真：503.520.9618

网址：[acumed.net](http://acumed.net)

这些资料中所描述的产品在一些特定国家可能并不提供，也可能在不同国家/地区以不同商标提供。在不同国家/地区，这些产品的销售或使用可能以不同适应症或限制条件获得政府监管机构（主管部门）的批准或上市许可。所述产品可能并未在所有国家/地区均获准使用。这些资料中的任何信息均不应视为对任何产品的促销或诱导宣传，也不得以读者所在国家/地区法律法规未许可的某种方式使用任何产品。医生若对这些资料所描述产品的供货情况和使用方法有具体疑问，请直接咨询当地销售代表处。患者若对这些资料所描述产品的使用方法或对其自身症状的适用性有具体疑问，应直接咨询医生。

Acutrak®、Acutrak 2® 和 Acumed® 是 Acumed, LLC 的注册商标。