

正天简介

天津正天医疗器械有限公司成立于 1995 年，是一家专注于骨科内植物研发、生产和销售的天津市高新技术企业。

正天现有高精尖工程生产设备 608 台，并引进德国精密制造技术，具有品质优、成本低的制造优势。正天拥有完善的质量管理体系，通过了 ISO13485 认证，并取得欧盟 CE、美国 FDA 等多项产品认证。正天坚持自主创新，与国内高校、科研院所、临床医院、医生专家开展了广泛的研发合作，成果显著。

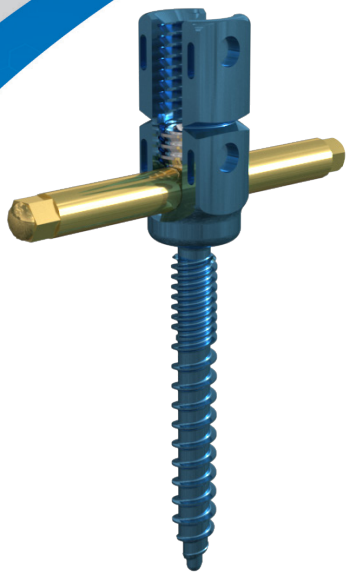
正天一直热衷推动骨科学术交流，致力于建设民族品牌。正天销售网络遍布全球，与国内 6000 多家医院开展业务合作，国际市场覆盖 100 多个国家和地区。

IRENE 正天

胸腰椎后路椎弓根螺钉系统 (TITAN)



- 钉体双程螺纹固定更坚强
 - 扭力限制螺塞锁紧更牢靠
 - 下压卡式横联安装更方便



- 独特的双程螺纹设计

螺纹近端，采用双程螺纹的设计，提高螺钉15%的抗拔出力

- 进钉导向功能

螺钉远端为锥形设计，具有进钉导向的功能

- 负角螺纹

负角螺纹的锁帽提高了最终拧紧的安全性避免涨尾的情况

- 卡扣式横联/可调型横联



卡扣式横联，锁紧更方便



可调型横联，角度范围可调

- 单平面螺钉 / 骨水泥螺钉

单平面螺钉可在脊柱上进行牢固固定，矫形效果最佳。骨水泥螺钉可有效应对骨质疏松病症，加固椎体。

产品规格

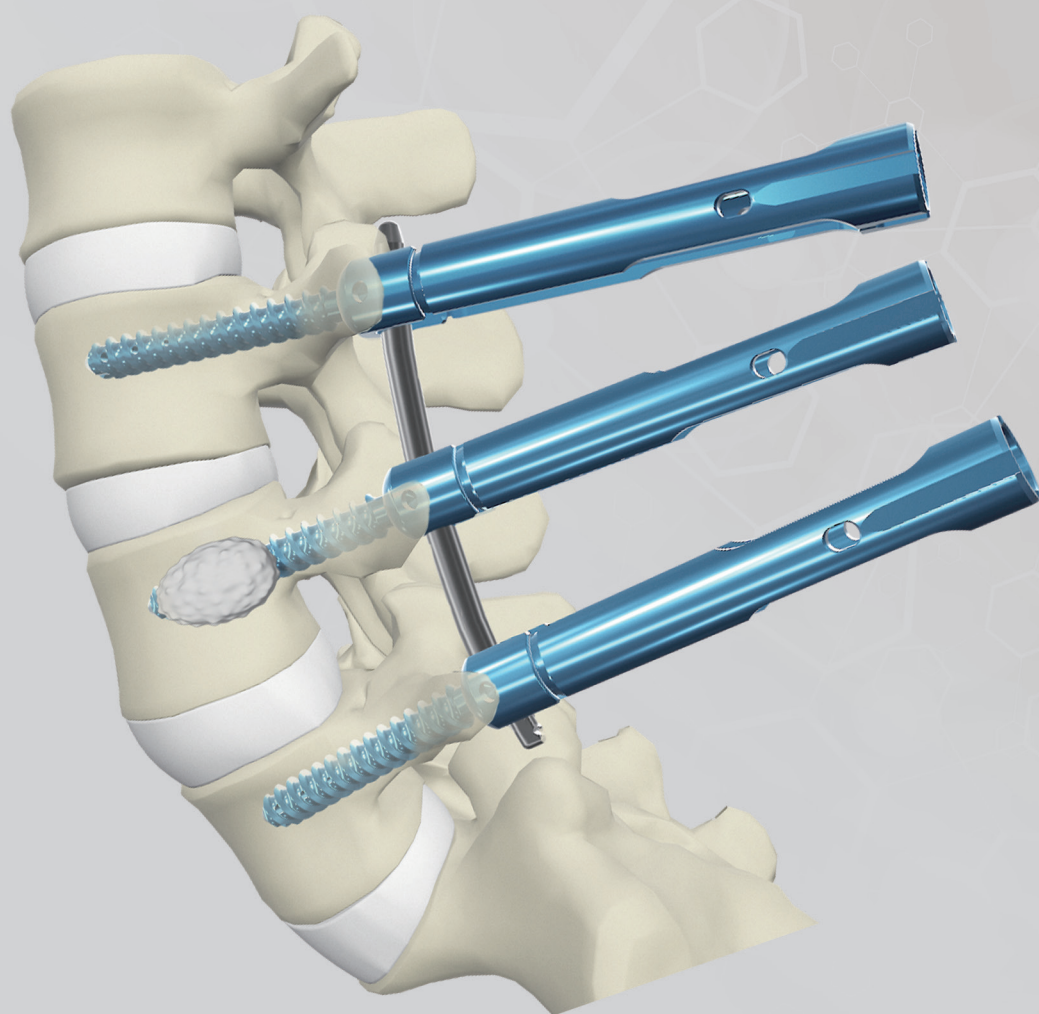
- 调节杠直径：5.5mm
- 调节杠长度：
50-100mm每5mm递增
100-150mm每10mm递增
长棒：250mm、400mm
- 横联（卡扣式）：50-90（每5mm递增）
- 横联（可调节式）：41/49/66/100
- 自断螺塞/非自断螺塞

螺钉尺寸（单向/万向/单向长尾/万向长尾）

直径（mm）	长度（mm）
4.0	30-45mm(每5mm递增)
4.5	25-45mm(每5mm递增)
5.0	25-45mm(每5mm递增)
5.5	30-50mm(每5mm递增)
6.0	35-50mm(每5mm递增)
6.5	35-50mm(每5mm递增)
7.0	30-55mm(每5mm递增)

IRENE 正天

空心微创椎弓根螺钉系统 (MIS Plus)



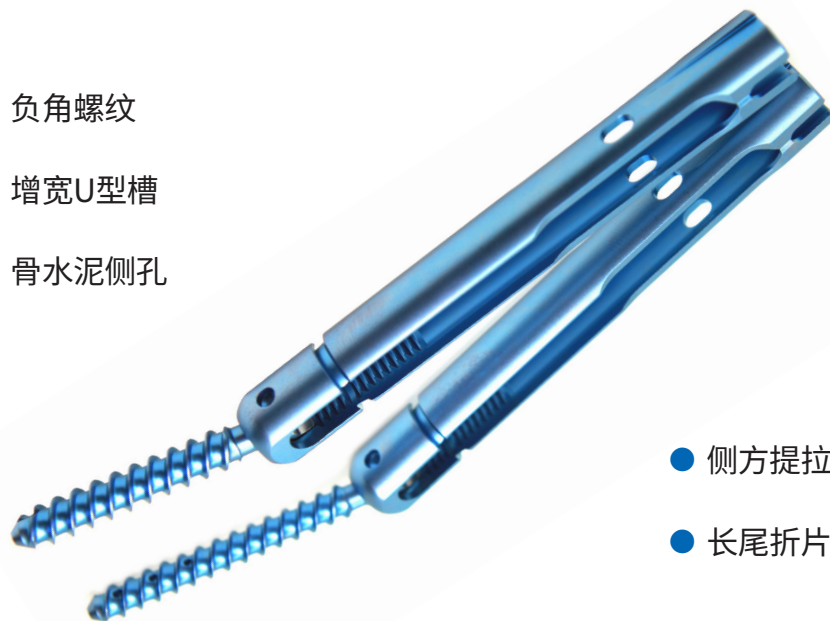
- 加长钉尾突出体表
- 弧形预弯棒穿棒轻松
- 骨水泥侧孔加强椎体强度



纳通医疗集团
NATON MEDICAL GROUP

IRENE 正天

- 负角螺纹
- 增宽U型槽
- 骨水泥侧孔



- 侧方提拉复位孔
- 长尾折片设计



- 直形 / 弧形预弯棒，解剖型设计

- 研究表明，骨水泥强化技术在动态循环试验下，可降低椎弓根螺钉固定失效的风险。

Eur Spine J
DOI 10.1007/s00586-015-3904-3

ORIGINAL ARTICLE

Effect of augmentation techniques on the failure of pedicle screws under cranio-caudal cyclic loading

Richard Bostelmann · Aleander Keiler · Hans Jakob Steiger
Armin Scholz · Jan Frederick Cornelius · Werner Schmoelz

产品规格

- 单/万向长尾钉
- 非自断螺塞

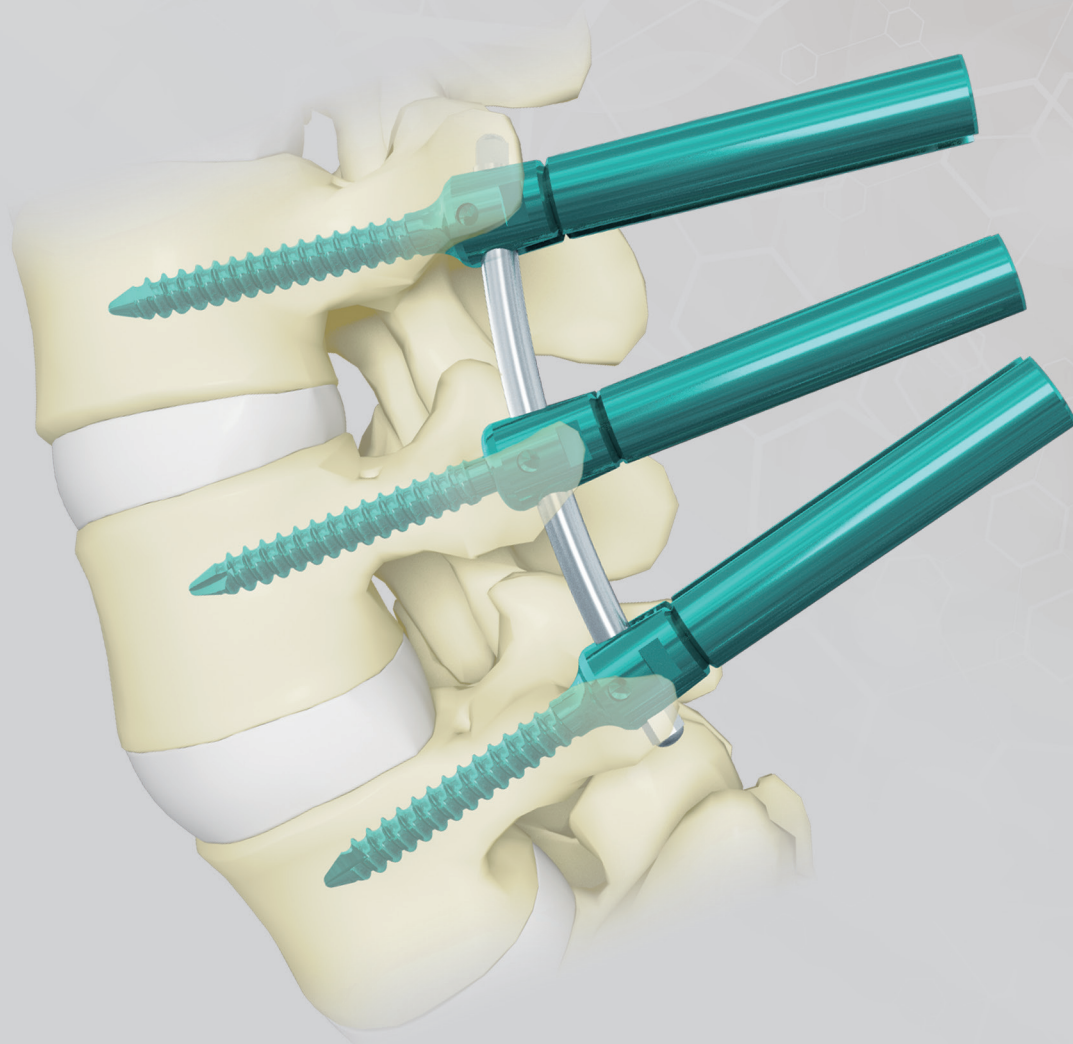
直径 (mm)	长度 (mm)
5.0	30-45mm(每 5mm 递增)
5.5	30-45mm(每 5mm 递增)
6.0	35-50mm(每 5mm 递增)
6.5	35-50mm(每 5mm 递增)
7.0	30-45mm(每 5mm 递增)

- 调节杠直径5.5mm
- 调节杠长度：50-100mm每5mm递增，100-150mm每10mm递增

IRENE 正天

实心微创椎弓根螺钉系统 (HXN)

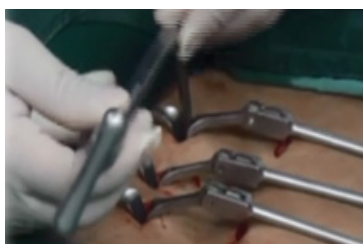
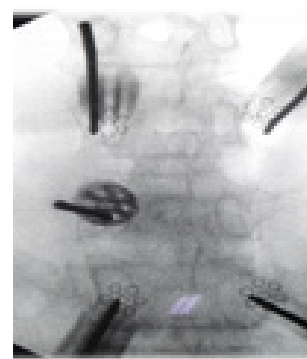
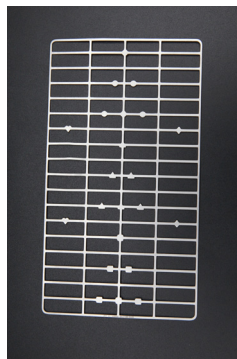
国内首创实心螺钉微创治疗



- 实心钉体强度更佳
 - 精准定位置钉更简洁
 - 强力撑开装置复位更精准

专利定位系统

- 网格：便于体表定位
- 藕杆：精准定位进针点
- 减少透视次数，缩短手术时间

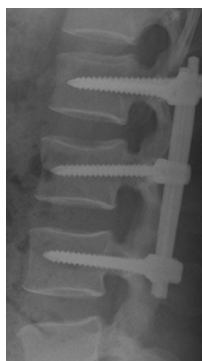


新型微创拉钩

- 特殊的设计替代了钉尾延长臂，实现了直视下穿棒。

强力撑开装置

- 独特组配式撑开器
- 实现量精准、跨节段撑开
- 轻松恢复椎体高度。



竞品撑开器
复位效果



正天撑开器
复位效果

产品规格

- 调节杠直径5.5mm
- 调节杠长度 (mm) 40-400多种规格
- 螺钉尺寸

单向加长/万向加长

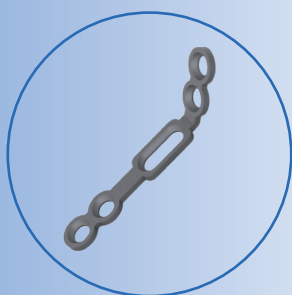
直径 (mm)	长度 (mm)
6.0	40-50mm(每5mm递增)
6.5	40-50mm(每5mm递增)

单向长尾/万向长尾

直径 (mm)	长度 (mm)
4.5	25-35mm(每5mm递增)
5.0	30-45mm(每5mm递增)
5.5	35-45mm(每5mm递增)
6.0	35-50mm(每5mm递增)
6.5	30-50mm(每5mm递增)
7.0	30-50mm(每5mm递增)

产品特点：

单弯钛板，单侧预弯
对侧灵活，术中折弯



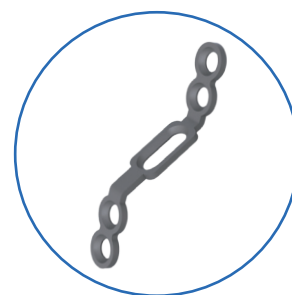
开口钛板，
撑脚架设计



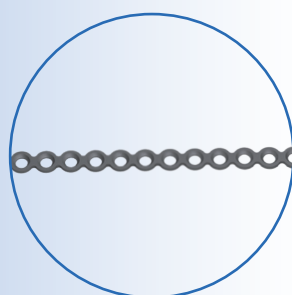
- ◆ 微弧氧化的表面处理工艺
- ◆ 低切迹设计，有效防止刺激周围组织
- ◆ 多种选择，使固定更加灵活
- ◆ 操作简单，固定可靠



广口钛板，开口更宽
适用于厚椎板固定



双弯钛板，钛板预弯
窗口位置方便植骨



未成形钛板
灵活剪裁并折弯

材质：纯钛 单位：mm

部件名称	直径	长度
成形钛板（开门宽度）	--	6 8 10 12 14 16
未成形钛板	--	90
自攻螺钉	2.0&2.4	4 6 8 10
自钻螺钉	2.0	4 6 8 10

适应症：

- ◎ 颈椎先天性椎管狭窄
- ◎ 颈椎后纵韧带骨化
- ◎ 颈椎长阶段退行性变
- ◎ 颈椎黄韧带肥厚
- ◎ 下颈椎和上胸椎（C3-T3）椎板切除术

产品特点：

颈椎椎间融合器（扇形）



材质：PEEK
高度 (mm):6 7 8 9 10

胸腰椎椎间融合器（子弹头形）



材质：PEEK
长 (mm):23 27
宽 (mm):9
高 (mm):7 8 9 10 11

▲颈椎椎间融合器，胸腰椎椎间融合器为 PEEK 材质。

▲上下表面的棘状突起，植入上下终板后，可有效防止 CAGE 滑移，有很好的自稳作用。

▲中空结构为其内的松质骨的融合提供良好的力学环境。

▲选用 PEEK 材料，韧性钢性兼备，耐高温耐腐蚀可用常规方式消毒。

▲ PEEK 材料透光性好，内部镶有钽珠，可通过 X 线观察植骨融合情况，又可减少 MRI 中的伪影。

适应症：

- 颈 椎：◎ 颈椎病 ◎ 颈椎损伤伴脊髓压迫 ◎ 颈椎结核 ◎ 颈椎肿瘤
- 胸腰椎：◎ 椎间盘源性伴或不伴神经根性疼痛 ◎ 关节突病变致神经根性疼痛 ◎ 椎管狭窄
- ◎ 脊柱滑脱 ◎ 胸腰椎结核 ◎ 胸腰椎肿瘤

产品特点：

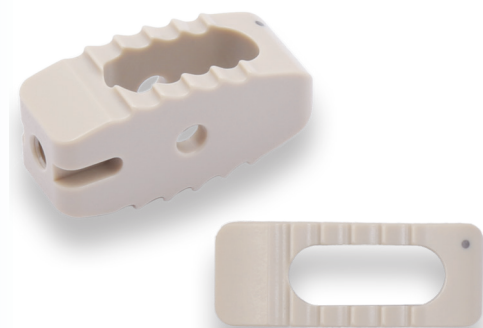


胸腰椎椎间融合器（肾形）

- ◆ 上下表面菱形倒齿，提供初始稳定性
- ◆ 头端扁平设计可自动撑开椎间隙头部便于植入
- ◆ 上下表面导向轨可将融合器导入至合适位置
- ◆ 九边形把持器连接轴可以帮医生掌握植入方向
- ◆ 2枚前方钎丝及头部1枚钎丝清楚显示融合器在人体内的位置
- ◆ 5°前凸角，符合人体生理前凸角度

胸腰椎椎间融合器（菱形）

- ◆ 双面弧形凸面设计，更加符合椎体终板解剖，保持终板后缘完整性
- ◆ 上下面齿状突起可提供植入后的初始稳定性
- ◆ 菱形外形设计，可适应更多手术入路方式，并且有效防止退出

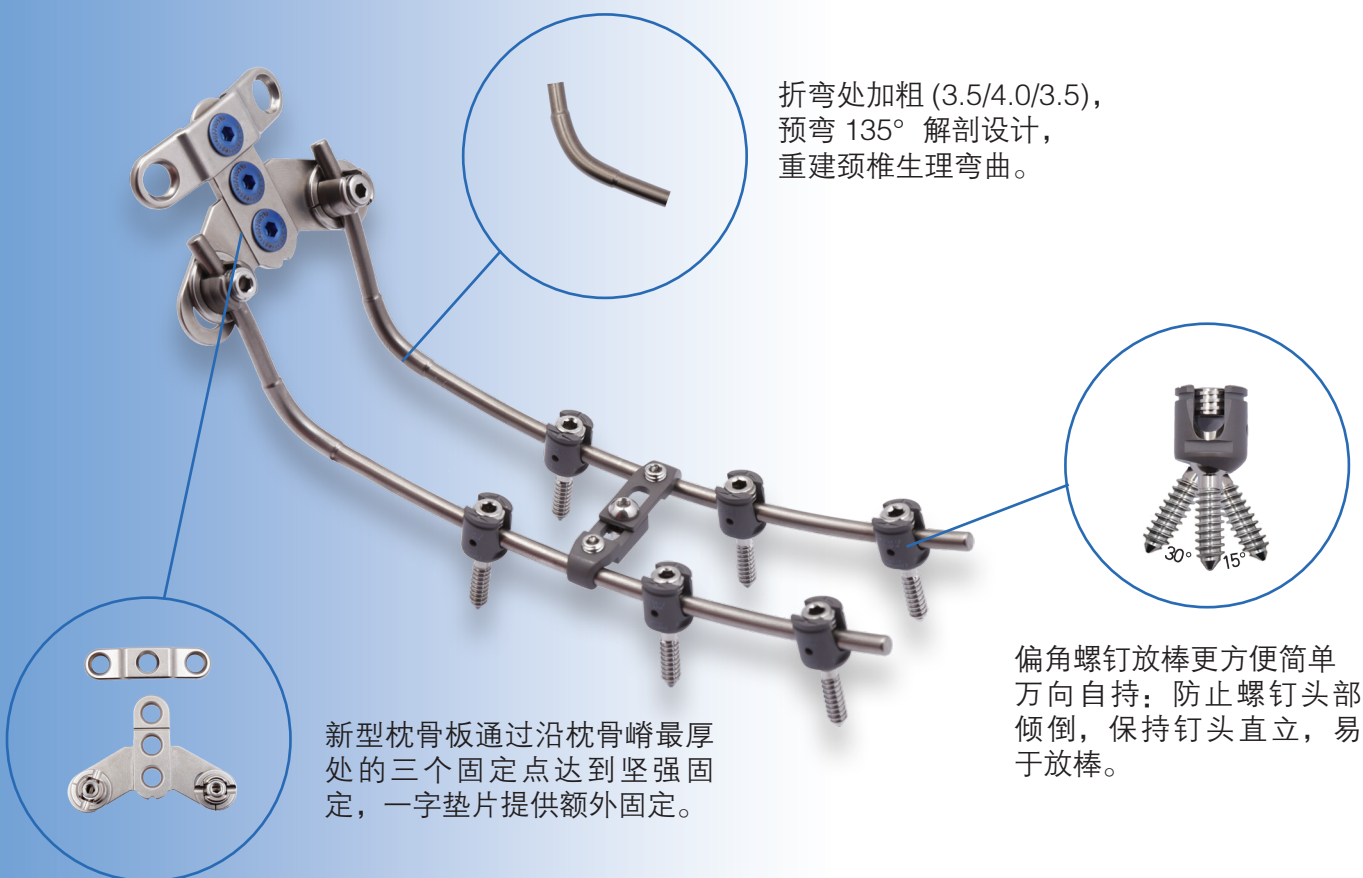


名称	材质	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)	角度
胸腰椎椎间融合器 (肾形)	PEEK	29	10	7	0°
	PEEK	29	10	8	5°
	PEEK	29	10	9	5°
	PEEK	29	10	10	5°
	PEEK	29	10	11	5°
	PEEK	29	10	12	5°
	PEEK	29	10	13	5°
胸腰椎椎间融合器 (菱形)	PEEK	22	10	8	
	PEEK	22	10	10	
	PEEK	22	10	12	
	PEEK	22	10	14	
	PEEK	26	10	8	
	PEEK	26	10	10	
	PEEK	26	10	12	
PEEK	26	10	14		

适应症：

- ◎ 峡部裂型脊椎滑脱
- ◎ 退变性椎间盘疾病与脊柱不稳
- ◎ 退变性脊椎滑脱
- ◎ 椎间盘切除术后综合症的翻修手术
- ◎ 假关节形成或融合失败

产品特点：



折弯处加粗 (3.5/4.0/3.5),
预弯 135° 解剖设计,
重建颈椎生理弯曲。

新型枕骨板通过沿枕骨嵴最厚
处的三个固定点达到坚强固
定，一字垫片提供额外固定。

偏角螺钉放棒更方便简单
万向自持：防止螺钉头部
倾倒，保持钉头直立，易
于放棒。

名称	直径 (mm)	长度 (mm)
万向椎弓根螺钉	3.5	10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32
偏角万向螺钉	3.5/4.0	10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32
调节杠	3.5	40 60 100 200
预弯加强棒	3.5/4.0/3.5	160
连接杆		25-60
枕骨板		31 37

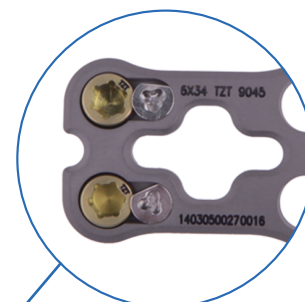
适应症：

- ◎ 颈椎间盘退行性病变
- ◎ 颈椎椎体滑脱
- ◎ 颈椎椎管狭窄
- ◎ 颈椎骨折
- ◎ 枢椎骨折伴脊柱不稳
- ◎ 枕颈脱位
- ◎ 颈椎肿瘤
- ◎ 手术翻修

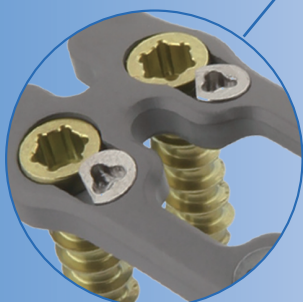
产品特点：



低切迹骨板



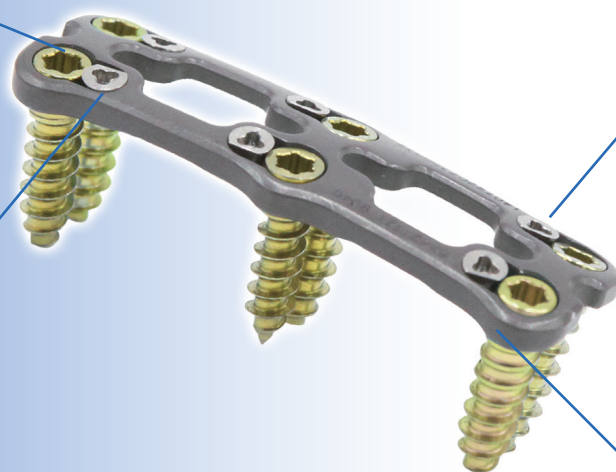
表面微弧氧化化学性能更卓越



凸轮锁定机制安全可靠



可变螺钉角度范围 20 度，固定螺钉内倾 5 度



名称	长 (mm)	宽 (mm)
脊柱骨板 (颈椎前路 III)	4 孔	12 14 16 18 20 22 24 26 28 30
脊柱骨板 (颈椎前路 III)	6 孔	30 32 34 36 38 40 42 44
脊柱骨板 (颈椎前路 III)	8 孔	42 45 48 51 54 57 60 63 66
固定型螺钉	Φ4.0	12 13 14 15 16 17 18
可变型螺钉	Φ4.0	12 13 14 15 16 17 18
固定型大直径螺钉	Φ4.5	12 14 16 18
可变型大直径螺钉	Φ4.5	12 14 16 18

适应症：

- ◎ 颈椎退行性病变
- ◎ 颈椎骨折
- ◎ 颈椎肿瘤
- ◎ 颈椎前次手术的翻修