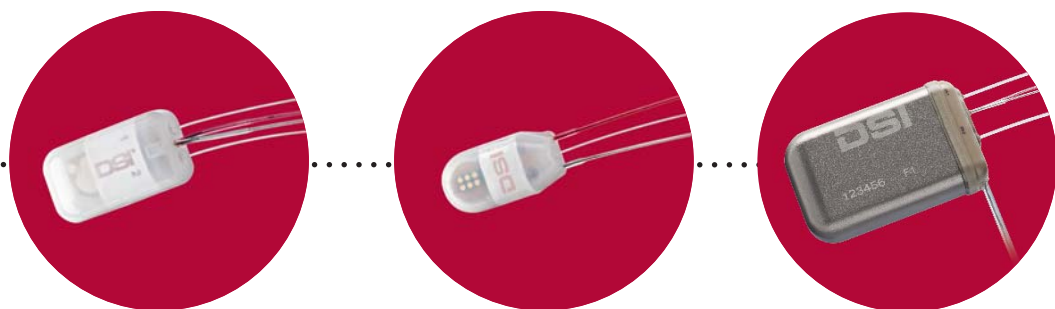


## DSI 全植入式遥测系统简介

……全植入式遥测设备



全球领先的实验动物生理信号监测解决方案  
适用于小鼠、大鼠、狗、猴等多种动物模型

**DSI**<sup>TM</sup>

Better Data. Better Science.

## DSI 植入子以旧换新服务

最实惠的价格：将旧植入子更换成相同型号的全新植入子。将为您大大降低科研成本并保证植入子正常工作和数据精确度，因为您的每次实验都同等重要。

### 一、植入子组件：

1. 每个植入子都由技术娴熟精湛的技术人员 100% 人工操作和检测
2. 每个植入子都有全新质保/全生物电联线/全新导管/全新电池，以下步骤可确保生物相容性，能在实验动物体内正常工作：
  - a. 生物相容性材料外包装
  - b. 植入子主体上附加的生物电联线、压力监测导管确保高保真度信号传导
  - c. 植入子装运前都通过灭菌处理和无菌包装

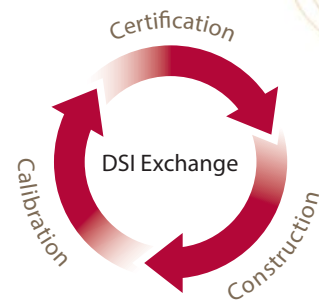
### 二、植入子校准：

1. 所有组件都通过人工检查、电子检测和校准
2. 每种信号都通过全面校准，确保其符合精度指标
3. 每个植入子都有新的校准标签，确保其通过校准并符合质量标准

### 三、植入子质检合格认证：

确保每个植入子都能在质保期内正常工作

如果目前您没有植入子以旧换新计划，但有足够经费可支付以旧换新服务，建议您考虑我们的植入子以旧换新预付服务，可在两年内根据需求随时进行以旧换新，从而避免通货膨胀带来的影响，最大程度利用您的科研经费、降低科研成本。



## 遥测的优势

- 可根据用户需求设置同时监测或分批监测，可从单只实验动物上采集到多种生理参数、可用于多组实验从而减少实验动物成本
- 可避免因人工抓持实验动物而造成的应激反应
- 可持续 24 小时或更长时间监测，无需人工监管
- 所需实验动物数量大幅减少，从而为您节省科研经费
- 减少实验动物维护成本

## DSI 全植入式遥测系统

DSI PhysioTel™ 全植入式遥测系统可用于长期持续监测清醒、非束缚、自动活动的实验动物的多种生理信号，避免了传统方法监测导致的动物应激反应、麻醉剂影响以及创口感染风险。不同型号的植入子适用于不同实验动物模型和笼具，可根据具体需求植入实验动物皮下或腹腔。

可监测的生理信号如下：

- 压力：动脉压、静脉压、左心室压、眼压、膀胱压等
- 生物电：心电、肌电、脑电、眼电等
- 血糖
- 呼吸
- 温度
- 活动度

DSI 提供多种型号植入子，帮助您简化数据采集过程、优化您的实验方案。

## PhysioTel™ Hybrid Digital (HD) 系列植入子

### DSI PhysioTel HD 平台为您关注最重要的信息

#### 操作简单

- 自动识别植入子 ID 从而将每只动物与相应信号接收器一一对应
- 为您节省单独给每只动物做标记的时间、避免错误采集
- 自动追踪电池寿命，当剩余电量低到一定程度会自动发送提醒

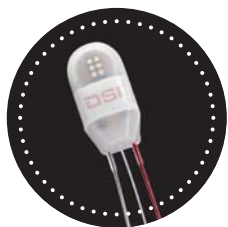
#### 性能增强

- 传感器敏感度增强
- 压力信号漂移幅度减少、精准度增强
- 单个植入子可同时监测多种生理信号

#### 性能验证

- 可在实验动物体内持续监测多种生理信号
- 通用性平台，支持多研究领域的应用
- 已获得全球科研工作者的广泛认可

HD-XG 血糖遥测植入子为临床前糖尿病研究和其它代谢疾病研究提供了全新的解决方案，可持续、实时监测大鼠或其它小动物的血糖。



## 超小型动物专用植入子 (适用于体重 ≥ 17 克的实验动物)



适用笼具规格: 33 x 33 x 14 cm, 常用动物种属: 小鼠、仓鼠、沙鼠和幼年期大鼠等

型号	压力	生物电	血糖	温度	活动度	电池寿命 (月)	植入子重量 (克)	植入子体积 (立方厘米)	动物体重要求 (克)*
HD-X10	1			1	1	1.5	2.2	1.4	19
HD-X11	1	1		1	1	1	2.2	1.4	19
HD-X02		2		1	1	1.5	2.2	1.7	19
HD-XG°			1	1	1	1.5	2.2	1.4	19
PA-C10	1				1	1.5	1.4	1.1	17
ETA-F10		1		1	1	2	1.6	1.1	17
TA-F10				1	1	6	1.6	1.1	17

\* 最低体重要求的前提是皮下植入方式, 如果是腹腔植入, 建议您选择体重相对更重一些的动物模型。

° 血糖探头的寿命为植入后 28 天。测量范围: 10-750 mg/dL (0.5-42 mmol/l)。连续使用 6-8 周都不会有任何问题。

## 小动物专用植入子 (适用于体重 ≥ 175 克的实验动物)



适用笼具规格: 42 x 42 x 18 cm, 常用动物种属: 大鼠、豚鼠、兔、雪貂和狨猴等

型号	压力	生物电	血糖	温度	活动度	电池寿命 (月)	植入子重量 (克)	植入子体积 (立方厘米)
HD-S10	1			1	1	5	4.4	3.1
HD-S11-F0**	1	1		1	1	2	8	5.9
HD-S11-F2** New	1	1		1	1	3	8	5.9
HD-S21	2	1		1	1	2	8	5.9
HD-S02		2		1	1	5	4.7	3.3
HD-XG°			1	1	1	1	2.2	1.4
4ET^+		4		1	1	3	12.8	8.8
F50-EEE		3			1	2	11.5	5.5
CTA-F40		1		1	1	6	8	4.2
F40-TT				2	1	4	7.5	3.5
TA-F40*				1	1	12	7.25	3.5
F50-W-F2 (可监测交感神经活动度)					1	2	12	5.5

\*\* 有两种可选频率: 455 kHz (F0) 和 18 MHz (F2), 支持成对饲养的情况下进行生理信号监测

° 感应探头质保期为 28 天, 测量范围为 10-750 mg/dL (或 0.5-42 mmol/l)。

^ 适用于体重 ≥ 200 克的实验动物

+ 有两种可选频率: 8 MHz (F1) 和 18 MHz (F2), 支持成对饲养的情况下进行生理信号监测

\* 有延伸至植入子主体外部的温度感应探头可选

## 大动物专用植入子 (适用于体重 $\geq 2.5$ 千克实验动物)



PhysioTel Digital 全数字化遥测植入子信号传输距离为 3-5 米, PhysioTel D70 植入子适用笼具规格: 1x1x1 m, 若笼具规格大于1立方米, 可串联多个信号接收器 (RMC-1) 从而扩大信号接收范围。

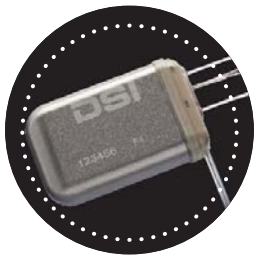
常用动物种属: 非人灵长类、犬、兔和猪等。

型号	压力	呼吸	生物电*	温度	活动度	电池寿命 (天)	植入子重量 (克)	植入子体积 (立方厘米)
M00				1	1	100	13.7	11
M01			1	1	1	40	13.7	11
M10	1			1	1	55	13.7	11
M11	1		1	1	1	35	13.7	11
L11	1		1	1	1	105	56	29
L21	2		1	1	1	84	56	29
D70-PCTR	1	1	1	1	1	75	49	33
D70-EEE			3		1	60	37	25

\*有生物电监测功能的植入子可选含 Solid Tip 导联线的相应型号, 为您提供 “更干净、无噪” 的 ECG 信号

目前 L11 与 L21 型号的植入子出厂都采用 Solid Tip 导联线, 如果需要特殊定制, 请联系当地销售代表

## PhysioTel Digital 全数字化遥测植入子



PhysioTel Digital 为全球领先的大动物数字化遥测系统, 仅需一个平台、若干植入子即可满足您的多项实验需求, 系统主要特性如下:

### 简化实验流程

- 系统启动时间大幅缩短
- 自动化配置功能为您节省给每只动物做标记的时间、避免人工失误, 大幅提高工作效率
- 当数据采集停止时, 植入子自动启动关闭功能, 从而能更高效地使用植入子

### 改善动物福利

- 支持群养
- 信号覆盖范围更广
- 植入子寿命更长、更适合长期实验研究

### 提高数据精准度

- 采集到的数据都是干净、无噪的纯数字化信号
- 每个植入子都有独特的 ID 确保其可追踪性, 可自动追踪电池寿命, 支持 GLP
- 植入子传感器性能大幅提升

## 美国 DSI 公司简介

DSI 自 1984 年成立以来，作为实验动物生理遥测领域的开创者，已发展成为世界上制药、生物技术以及生物医药研发领域里动物实验的首选平台。在实验动物生理信号遥测领域，我们的技术被公认为金标准。在实验动物意识清醒和自然状态下进行生理信号监测，可获得更准确的数据和更可靠的实验结果。

DSI 一直致力于帮助研究者推进科学和医疗的发展，创造更美好的生活。我们的客户遍布全球，包括跨国制药公司、CROs、研究机构以及各大高校。现已有超过 2000 篇科学文献在实验方法中应用 DSI 遥测技术。DSI 公司总部位于美国明尼苏达州圣保罗市，其亚太区总部位于中国上海，以便更好地为中国及亚太区客户提供优质的支持与服务。

# DSI™

Better Data. Better Science.

Copyright © 2016 Data Sciences International

119 14th Street NW, Suite 100, St. Paul, MN 55112 · tel +1 (651) 481-7400 / +1 (800) 262-9687 · fax +1 (651) 481-7404

[www.datasci.com](http://www.datasci.com), [www.datasci.cn](http://www.datasci.cn) Copyright © 2016 Data Sciences International

亚太区总部: [dsi-shanghai-office@datasci.com](mailto:dsi-shanghai-office@datasci.com), 销售: 86-21-50793177, [apacsales@datasci.com](mailto:apacsales@datasci.com), 技术支持: [apacsupport@datasci.com](mailto:apacsupport@datasci.com)