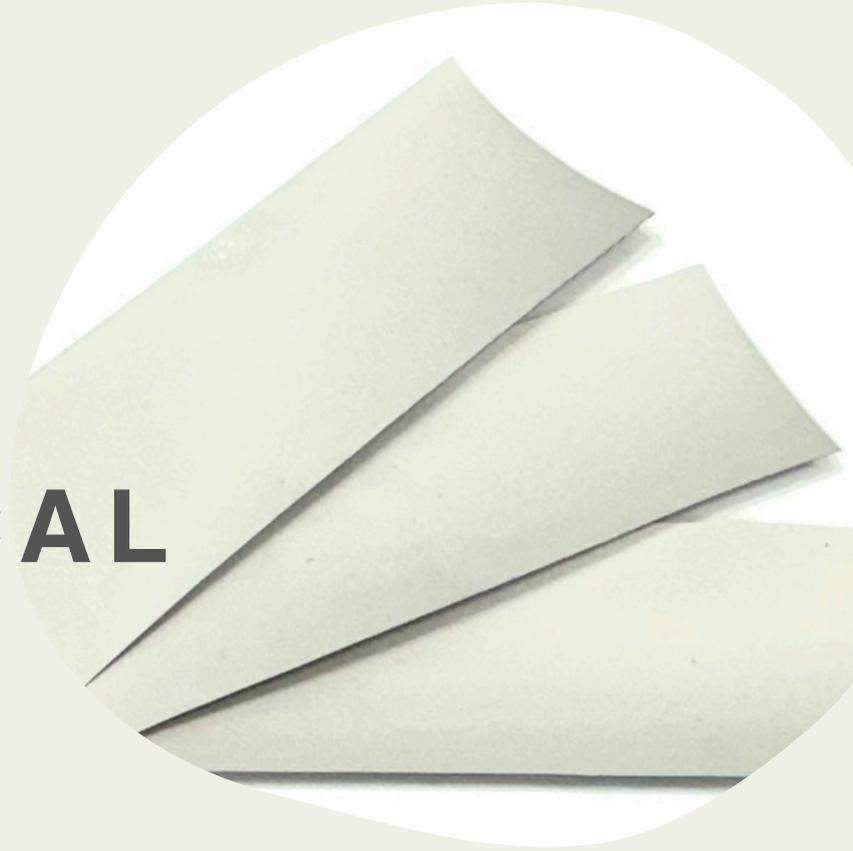


# MEASURE BIOLOGICAL SIGNALS



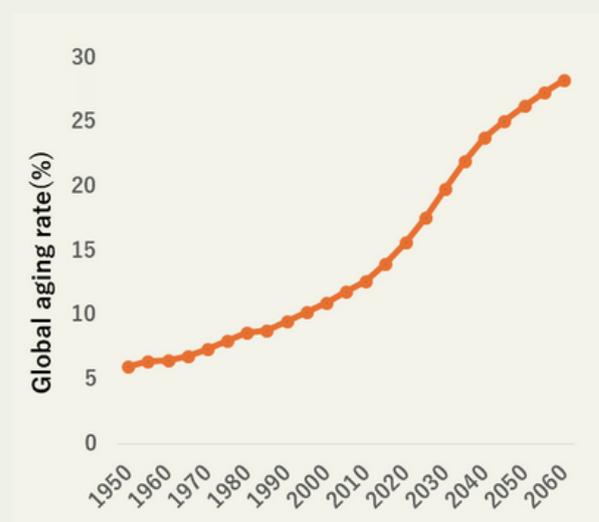
导电电极膜  
MFX-1100

## 测量生理信号的电极

为了测量生理信号，我们开发了银/氯化银的电极膜。它不只作为生物电极的功能良好，同时具有柔软性，贴在身上可以跟随人体运动。

近年来，全球高龄化趋势与生活习惯病患者增加的背景下，医疗保健的重要性稳步上升。特别是预防医学受到关注，对日常健康监测的需求不断增长。为了监测生理信号，各国企业都积极研发生物感测设备。

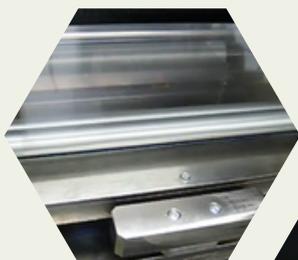
为了因应这个需求，我们作为材料厂商，充分发挥我们所拥有的专业技术，将生物感测中的电位差最小的银/氯化银制成油墨，并融合印刷与胶膜技术，研发出了生物感测用的电极膜。



Reference source: Cabinet Office Annual Report on the Ageing Society 2023

## 融合了三种领域的技术

印刷技术



油墨配方技术



胶膜技术



导电电极膜

MFX-1100

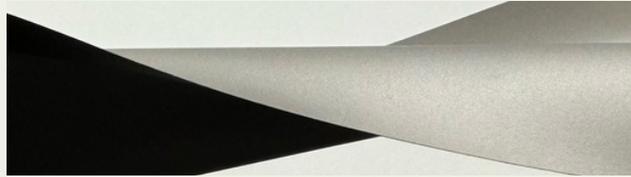
※已申请专利

# MFX-1100

## 特徵与规格

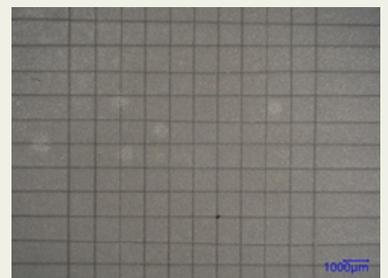
### ■ 特徵

- ◆ 电极膜的阻抗低，长期使用也能保持低阻抗。
- ◆ 它能贴在身上进行X光检查，能助于精准的诊断。
- ◆ 电极涂层具有良好的附着力，抗剥离能力强。
- ◆ 由于胶膜使用聚氨酯材料，具有极高的柔软性，能自然地追随人体运动。



### ■ 规格

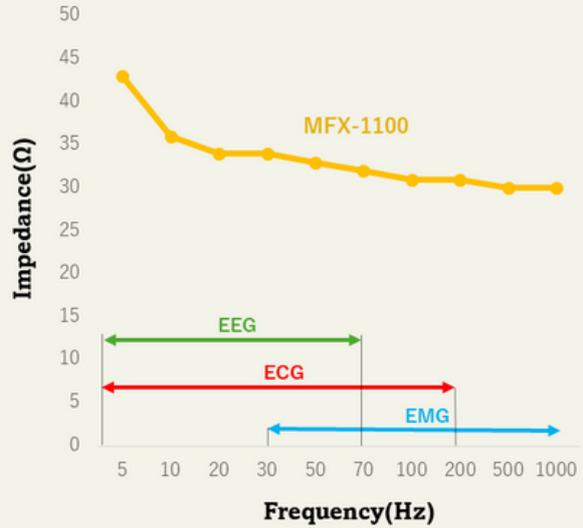
银：氯化银 比率	9 : 1 (wt%)
基材	PU
基材厚度	100 $\mu$ m
涂层厚度	3 $\mu$ m
表面电阻值	8.1x 10 <sup>-1</sup> $\Omega$ /sq.
耐弯性	芯棒直径 $\phi$ 2mm 无裂纹
拉伸模量	33 MPa
拉伸强度	24 MPa
百格测试	5B



百格测试结果

## ■在各个频率领域实现了低阻抗

一般的脑波图(EEG)、心电图(ECG)、肌电图(EMG)的频率范围如右图下方所示，MFX-1100在所有频率范围均实现了低阻抗，因此它可以用于广泛的生物感测。此外，它能长期维持低阻抗，可以反覆使用。



## ■应用用途

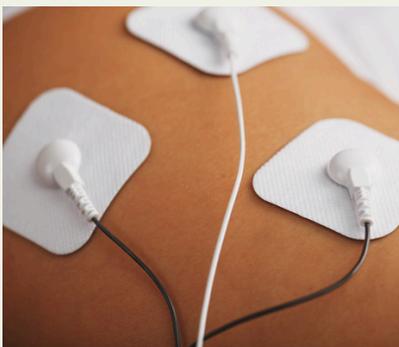
AED贴片



心电电极



肌电电极



脑波电极



WE ARE  
*Pelnox*

## 关于我们

自从1970年成立以来，我们一直坚持发展其作为树脂配方商的技术能力，并以其产品类型的多样性和产品的原创性为特点。

我们拥有多样的产品阵容，从环氧基产品（液体和粉末）、聚氨酯、硅基绝缘材料到涂层材料和导电膏材料。我们在世界各地的客户使用超过900种产品，具有丰富的使用实绩。

PELNOX,LTD.

<https://www.pelnox.co.jp/zh/company/>

■联络我们 PELNOX,LTD. 事业战略室  
TEL : +81-463-86-8002  
MAIL : info@pelnox.co.jp