

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 13057-4:2020**

**ISO/IEC 29182-4:2013**

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Xuất bản lần 1

**BẢN GỐC TCVN**

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

**CÔNG NGHỆ THÔNG TIN — MẠNG CẢM BIẾN:  
KIẾN TRÚC THAM CHIẾU MẠNG CẢM BIẾN (SNRA) —  
PHẦN 4: CÁC MÔ HÌNH THỰC THỂ**

*Information technology — Sensor networks: Sensor Network Reference Architecture (SNRA) —  
Part 4: Entity models*

HÀ NỘI — 2020

<b>Mục lục</b>	<b>Trang</b>
Lời nói đầu.....	4
1 Phạm vi áp dụng.....	5
2 Tài liệu viện dẫn.....	5
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	5
4 Ký hiệu (và các thuật ngữ viết tắt).....	5
5 Tổng quan.....	6
6 Các thực thể vật lý.....	10
6.1 Các nút cảm biến.....	10
6.2 Cổng kết nối.....	14
6.3 Các mạng khác.....	14
6.4 Các nhà cung cấp dịch vụ.....	15
6.5 Người sử dụng.....	15
7 Các thực thể chức năng.....	15
7.1 Tầng phần cứng nút cảm biến.....	15
7.2 Tầng các chức năng cơ sở.....	16
7.3 Tầng dịch vụ.....	18
7.4 Tầng ứng dụng.....	21
7.5 Quản lý xuyên tầng.....	23

**Lời nói đầu**

**TCVN 13057-4:2020** hoàn toàn tương đương với ISO/IEC 29182-4:2013.

**TCVN 13057-4:2020** do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/JTC 1 "*Công nghệ thông tin*" biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

TCVN 13057 (ISO/IEC 29182) về Công nghệ thông tin — Mạng cảm biến: Kiến trúc tham chiếu mạng cảm biến (SNRA) gồm:

- TCVN 13057-1:2020 (ISO/IEC 29182-1:2013), Phần 1: Tổng quan và các yêu cầu;
- TCVN 13057-2:2020 (ISO/IEC 29182-2:2013), Phần 2: Thuật ngữ và từ vựng.
- TCVN 13057-3:2020 (ISO/IEC 29182-3:2014), Phần 3: Các góc nhìn về kiến trúc tham chiếu;
- TCVN 13057-4:2020 (ISO/IEC 29182-4:2013), Phần 4: Các mô hình thực thể;
- TCVN 13057-5:2020 (ISO/IEC 29182-5:2013), Phần 5: Các định nghĩa giao diện;
- TCVN 13057-6:2020 (ISO/IEC 29182-6:2014), Phần 6: Các ứng dụng;
- TCVN 13057-7:2020 (ISO/IEC 29182-7:2015), Phần 7: Các hướng dẫn khả năng liên tác.

# Công nghệ thông tin — Mạng cảm biến: Kiến trúc tham chiếu mạng cảm biến (SNRA) — Phần 4: Các mô hình thực thể

*Information technology — Sensor networks: Sensor Network Reference Architecture (SNRA) —*

*Part 4: Entity models*

## 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này trình bày các mô hình đối với các thực thể cho phép các ứng dụng và dịch vụ mạng cảm biến theo kiến trúc tham chiếu mạng cảm biến (SNRA).

## 2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn dưới đây là cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 13057-2 (ISO/IEC 29182-2), Công nghệ thông tin — Mạng cảm biến: Kiến trúc tham chiếu mạng cảm biến (SNRA) — Phần 2: Thuật ngữ và từ vựng.

## 3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa trong TCVN 13057-2 (ISO/IEC 29182-2).

## 4 Thuật ngữ viết tắt

3G	3rd Generation	Thế hệ thứ ba
4G	4th Generation	Thế hệ thứ tư
GNSS	Global Navigation Satellite System	Hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu
GPS	Global Positioning System	Hệ thống định vị toàn cầu
ICT	Information and Communication Technology	Công nghệ thông tin và truyền thông
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers	Tổ chức Tiêu chuẩn, khoa học, kỹ thuật uy tín trong lĩnh vực Điện, Điện tử, Công nghệ thông tin và Truyền thông
IP	Internet Protocol	Giao thức internet
IS	International Standard	Tiêu chuẩn quốc tế
IT	Information Technology	Công nghệ thông tin