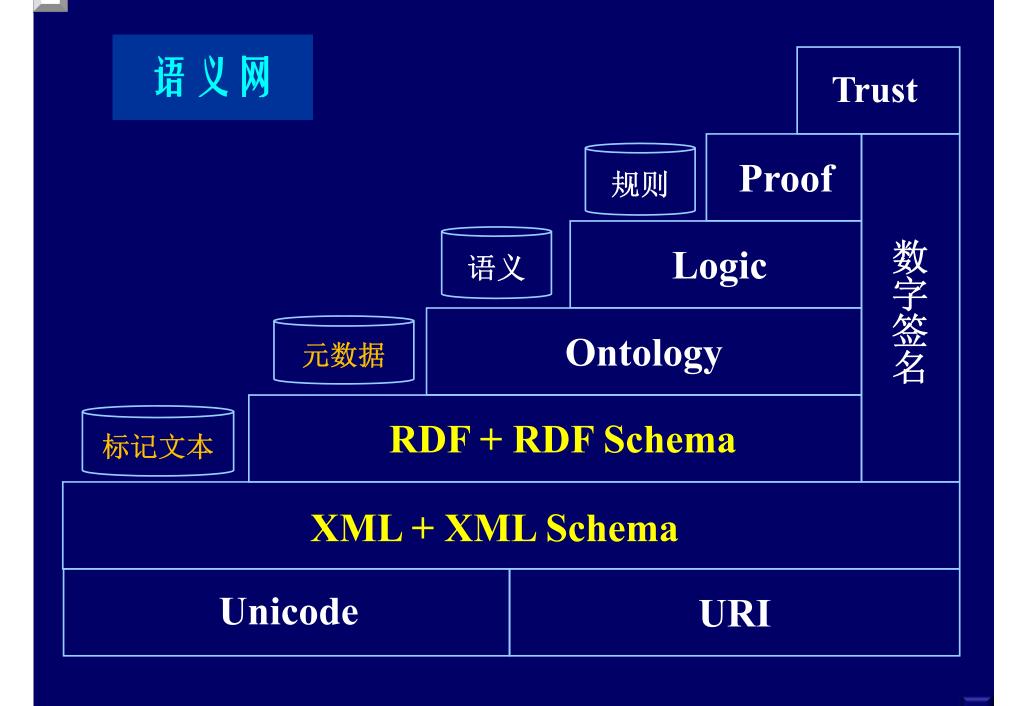
硕士研究生课程《智能信息处理》

# 语义网基础理论

大连海事大学信息科学技术学院



## 小结: XML与RDF

- RDF
- ■两者关系

可扩展的标记语言 可扩展标记的语言

Extensible Markup Language

用可扩展标记去标记信息的语言

〈可扩展标记〉信息〈/可扩展标记〉

#### XML

- 〈可扩展标记〉信息〈/可扩展标记〉
- 〈自定义标记〉信息〈/自定义标记〉

#### 具有开放性

- ■说明信息的显示格式 格式标记
- ■说明信息的数据特性 元数据
- ■说明信息的事物特性 属性标记
- ■说明信息的真实意义 语义标记



〈标记属性=属性值〉信息〈/标记〉

规定

XML Schema

XML

次数 顺序 名称 数据类型

〈标记 属性=属性值〉信息〈/标记〉

XML文档

XSL文档

浏览器显示

#### XML文档

〈命名空间:标记属性=属性值〉信息〈/标记〉

Name Space

标记 集合

标准的

<xmlns: rdf = "http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#/">

<xmlns: rdfs = "http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#/">

<xmlns: dc = "http://purl.org/dc/elements/1.1/">

#### 命名空间 xlmns:rdf 中的标记

(http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#)

rdf: type rdf: Bag

rdf: Property rdf: Seq

rdf: Statement rdf: Alt

rdf: subject rdf: List

rdf: predicate rdf: nil

rdf: object rdf: first

rdf: rest

rdf: XMLLiteral

#### 命名空间 xlmns:rdfs 中的标记

(http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#)

rdfs: domain rdfs: Resource

rdfs: range rdfs: Class

rdfs: seeAlso rdfs: subClassOf

rdfs: isDefinedBy rdfs: subPropertyOf

rdfs: Literal rdfs: comment

rdfs: Container rdfs: label

rdfs: ContainerMembershipProperty

rdfs: member

rdfs: Datatype

#### 命名空间 xlmns:dc 中的标记

( http://purl.org/dc/elements/1.1/)

dc: title

dc: creator

dc: subject

dc: description

dc: publisher

dc: contributor

dc: date

dc: type

dc: format

dc: identifier

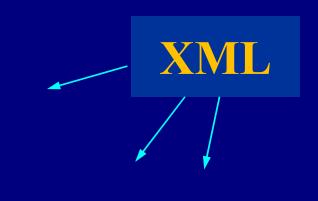
dc: source

dc: language

dc: relation

dc: coverage

dc: rights



#### XMLS文档

规定

定义

定义

〈命名空间:标记 属性=属性值〉信息〈/标记〉

特别的

xmlns: rdf

xmlns: rdfs

XML文档

XSL文档

浏览器显示

### Resource Description Framework

描述资源的框架

资源←属性←属性值

#### 资源描述框架

(resource description framework)

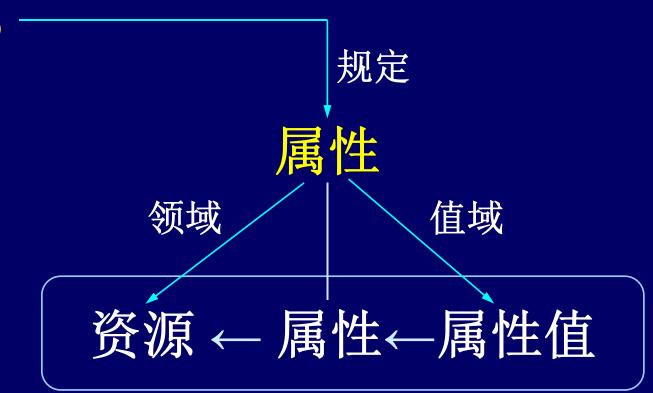
原理

资源 — 属性— 属性值

表达 三元组 {属性,资源,属性值}

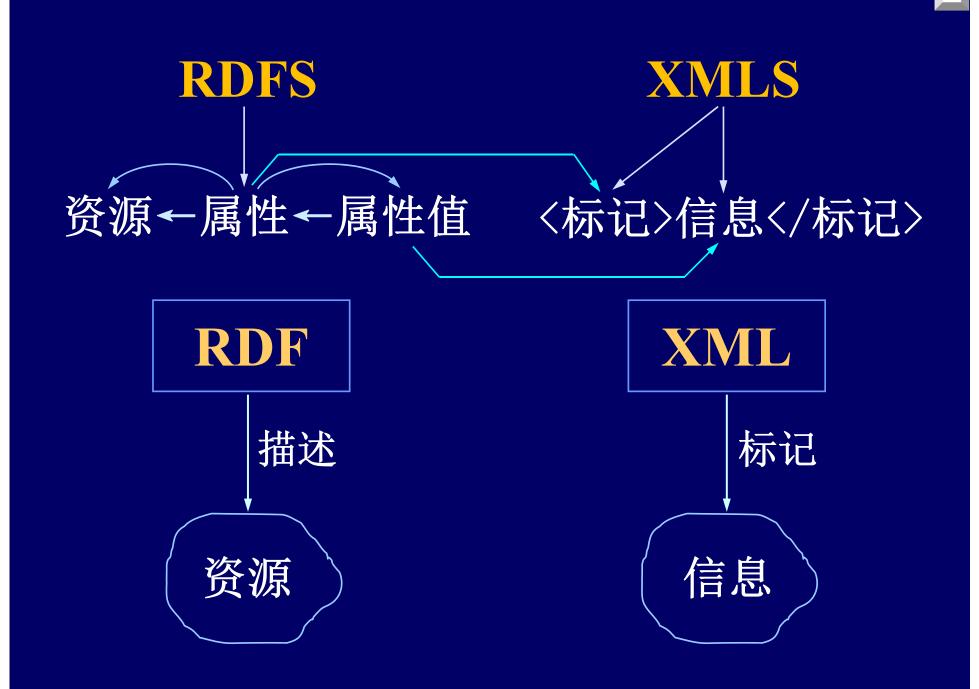
图示法 资源 属性 属性值

#### **RDFS**



RDF





#### 两者关系

资源←属性←属性值

RDF/RDFS

描述 资源 规定属性 XMILS 确定属性值 XMIL 显示属性值 XSIL

「XML文档

. . . . . .

代码化





