

彭嘉GIZ China

2013年5月16日, MoT, 北京



趋势的转变

德国在城市综合交通系投融资领域是如何取得成功的

概览

1. 德国交通发展趋势
2. 机构设置
3. 投融资
4. 规划框架
5. 对中国的结论建议



Highest standard
Public Transport + Walking + Cycling
is an appropriate alternative to the car
and it's adverse effect in cities

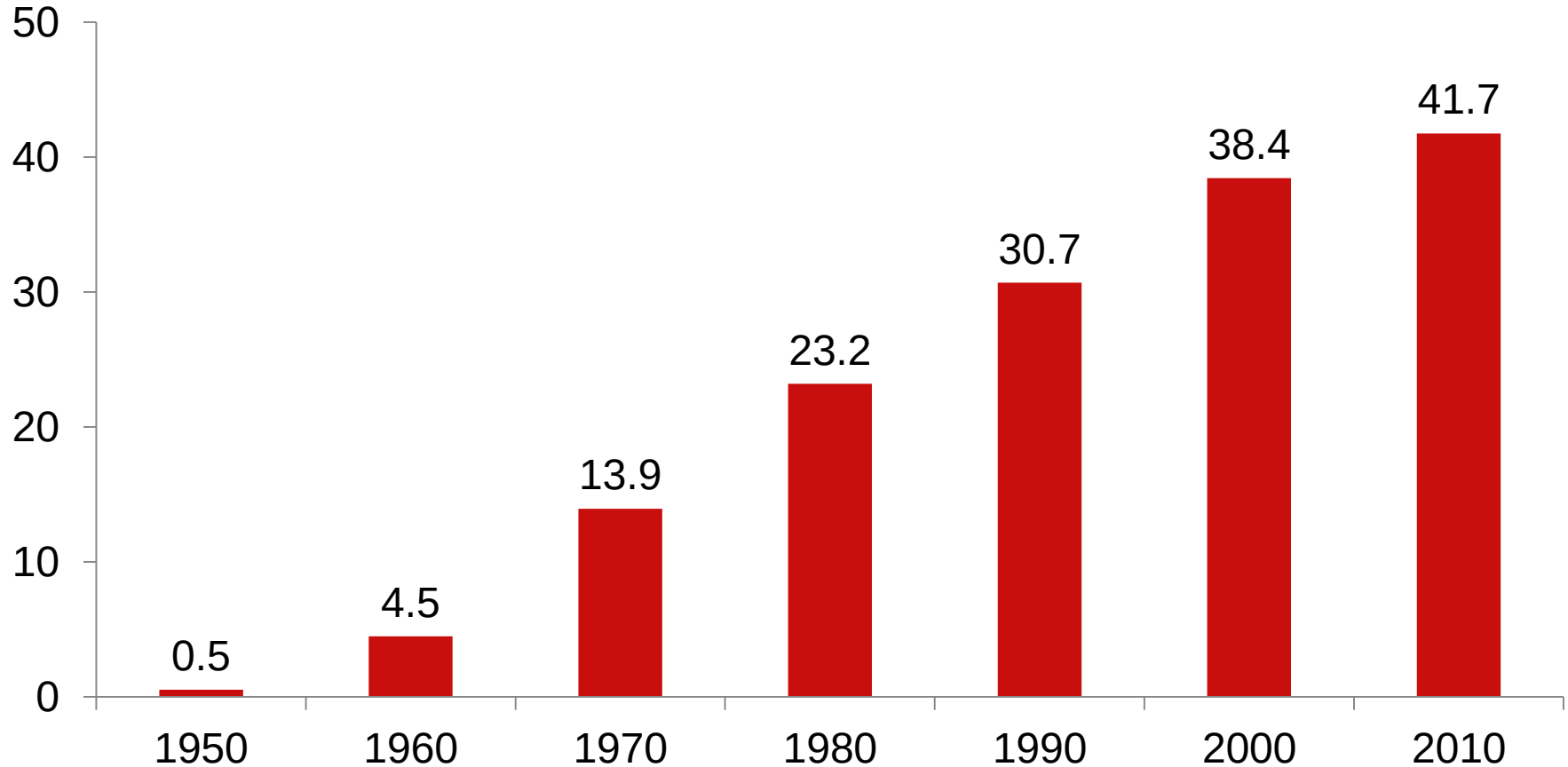
交通发展趋势

- 自上世纪90年代初开始，德国公共交通开始复苏并蓬勃发展



德国私人小汽车增长

百万辆



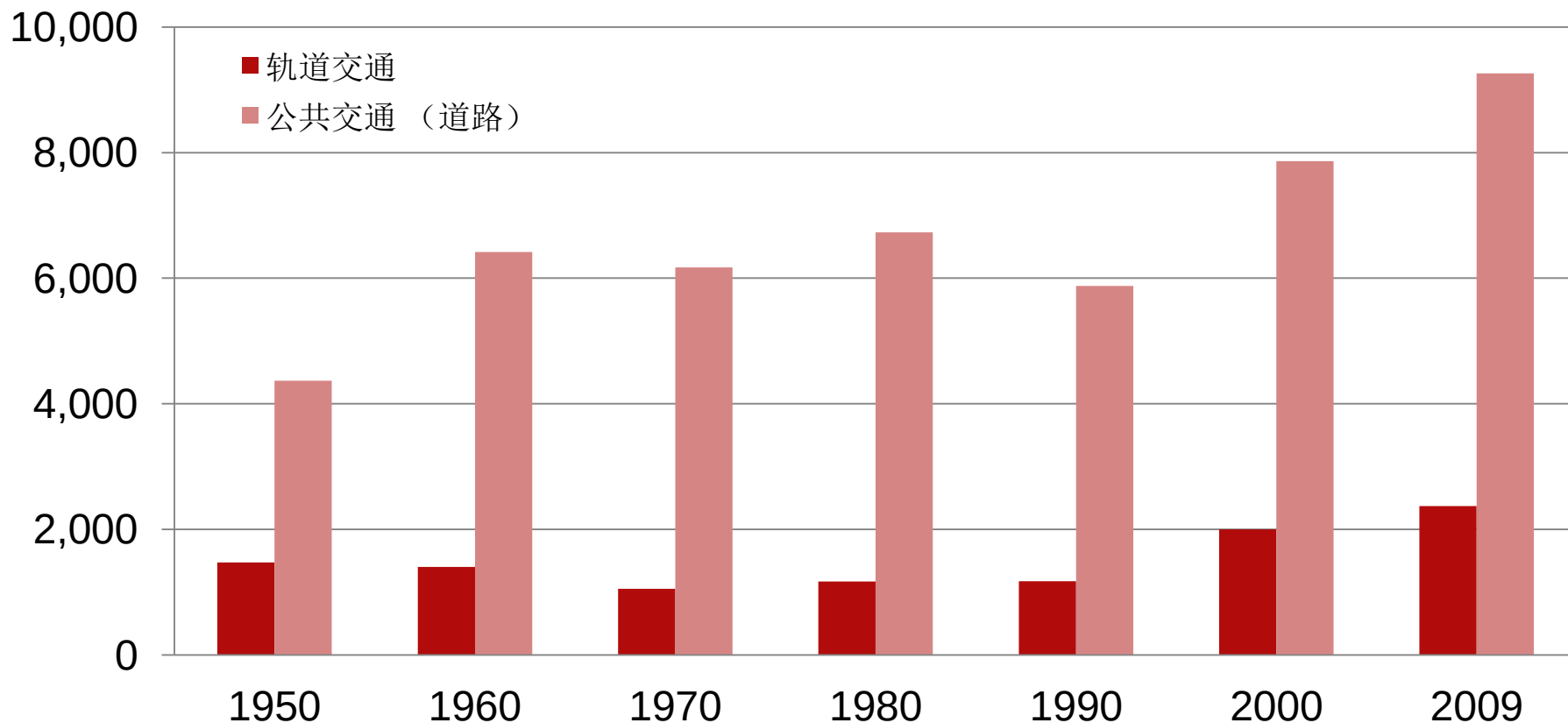
Bis einschl. 1990 früheres Bundesgebiet, 1950 ohne Saarland und Berlin-West, ab 2000 Deutschland.

Ab 2000 ohne vorübergehend stillgelegte Kfz (2000: ca. 5 Mill. Fahrzeuge).

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt.

公共交通发展

1950-2009, 每百万出行者



来源: VDV, DIW

1950年: 不包括萨尔州和西柏林
自2000年起: 东德+西德

机构设置

- 角色和责任的明确划分



责任分配

各级政府间

国家层面

向各个州提供特殊项目的资金支持（如来自燃油税）
定义如成本效益分析，环境影响评估等的标准
调整交通运营者的市场准入制度和最低标准 public participation etc.



州/省级层面

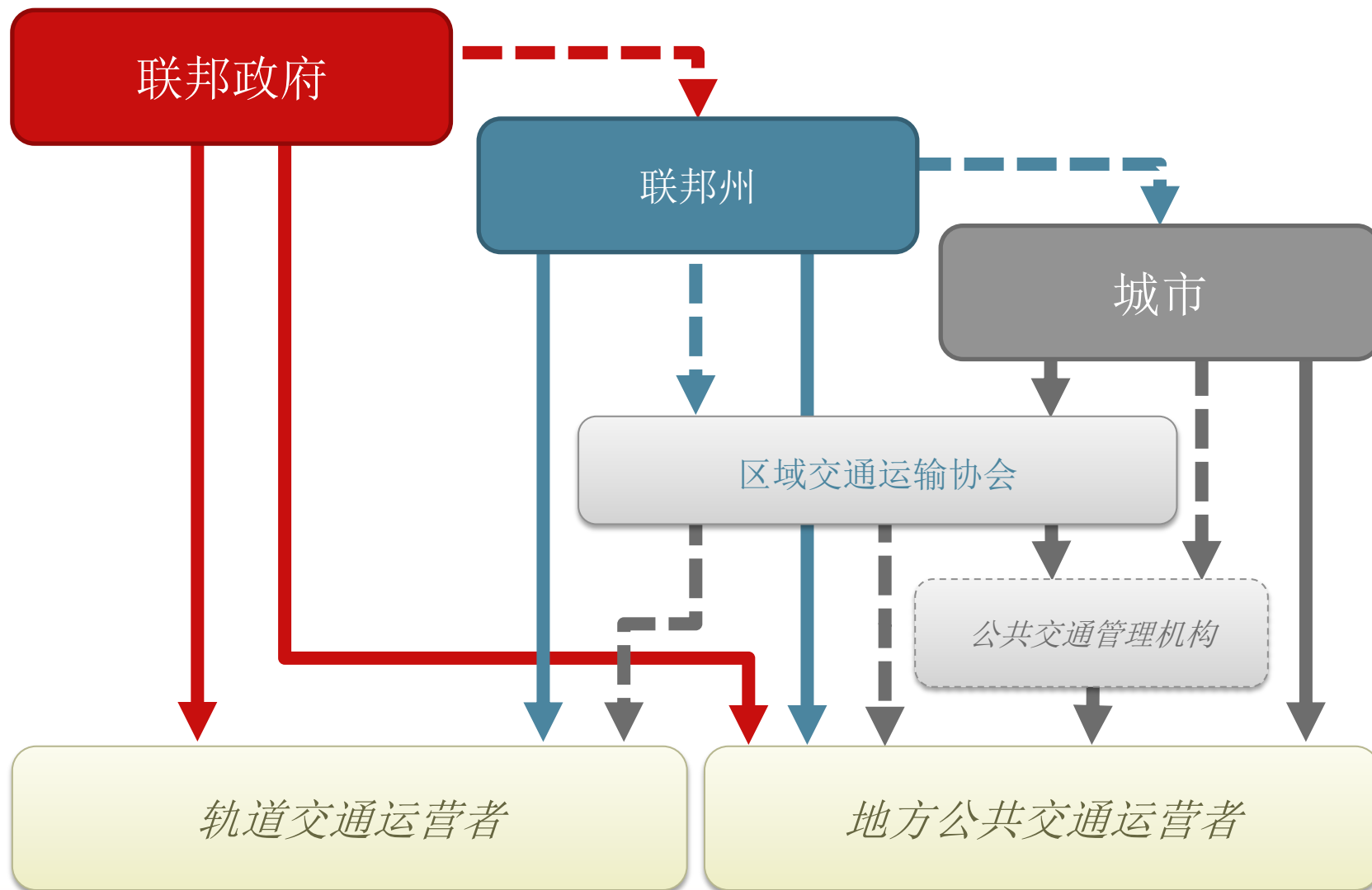
要求各城市制定综合交通规划
向各城市提供资金支持，确定发展项目
对区域轨道交通建设如城市轻轨提供资金支持（招标服务）
启动区域交通运输协会



市级层面

根据区域公共交通规划对基础设施项目进行规划和筹资（在州政府的支持下）
公共交通服务招标并在服务合同中明确质量标准
给当地交通运营者给予补贴
针对学生和老人发行特殊票证

德国机构设置



投融资

- 国家层面，联邦州层面以及各城市层面先进的投融资系统（于**1971**年最初引进，**1992**年修改调整） ...
 - ... 为优质的公共交通提供长期可靠地预算支持；
 - ... 结合明确的程序要求，如环境影响评估（**EIA**）和成本效益分析（**CBA**）



Federal Local Transport Financing Law (GVFG)

- Started in 1971 as part of a major upgrading in transport infrastructure
- Focus on investments
- Co-financing transport projects by 75% (for East Germany up to 90%)
- Co-financing large scale local rail infrastructure (> 50 mio Euro) by 60%

Federal Regionalize Transport Law (RG)

- Started in 1993 jointly with major railway reform
- Focus on operational subsidies mainly for regional rail
- 6.5 billion Euro (currently)
- Channeling all funds to the provinces/*Länder* (according to a share based on the number of inhabitants)

德国公共交通投融资

(以十亿欧元计, 2008年预估数据)

轨道交通的公共投资

BSchwAG-Anteil SPNV,
zusätzliche Haushaltsmittel Länder/
Kommunen, LuFV-Anteil SPNV

0.43

公共汽车的公共投资

GVFG/Entflechtungsgesetz, zusätzliche
Haushaltsmittel Länder/Kommunen,
Bundes-GVFG

1.85

轨道交通运营

Verkehrsverträge (ohne
Ausgleichszahlungen,
inklusive Trassenpreise)

5.34

公共汽车运营

Querverbund, Verkehrsverträge,
Beträuerungen, freigestellter Schülerverkehr

3.05

24.61

公共交通经费支出总额

15.62

公共投融资所占数额

2.78

公共交通减税

Querverbundsvorteil, keine USt
für Verkehrsverträge; ermäßigter
MwSt-Satz

8.99

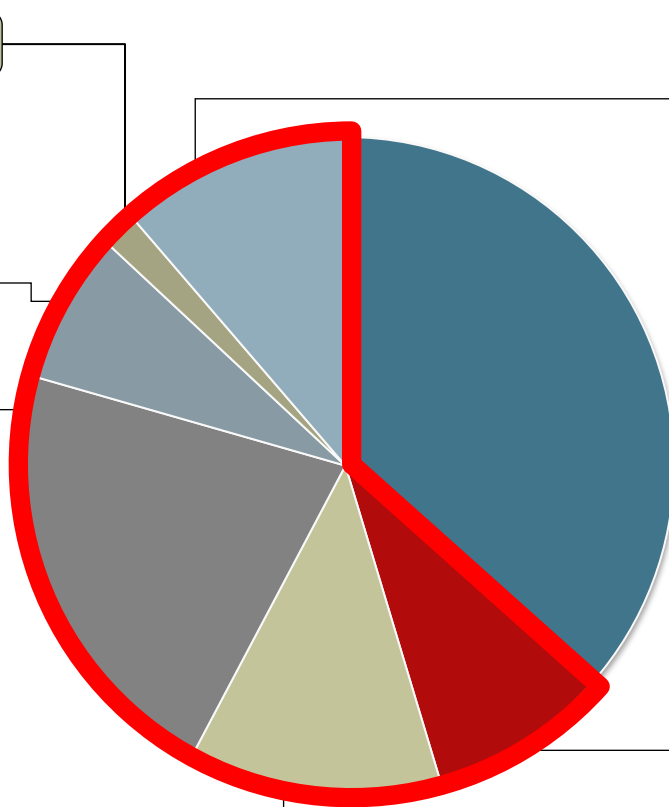
运营收入

Fahrgelderträge (ohne
Tarifersatzleistungen; SPNV: 3,14;
ÖSPV: 5,55), Werbung, Pacht

2.17

针对不同社会人群特殊票证的补贴

(Sozialtickets, SGB IX,
Schülerbeförderung,
Verbundtarif-Förderung)



Source: KCW 2012

公共交通经费支出

以巴登符腾堡州为例 (in 2010)

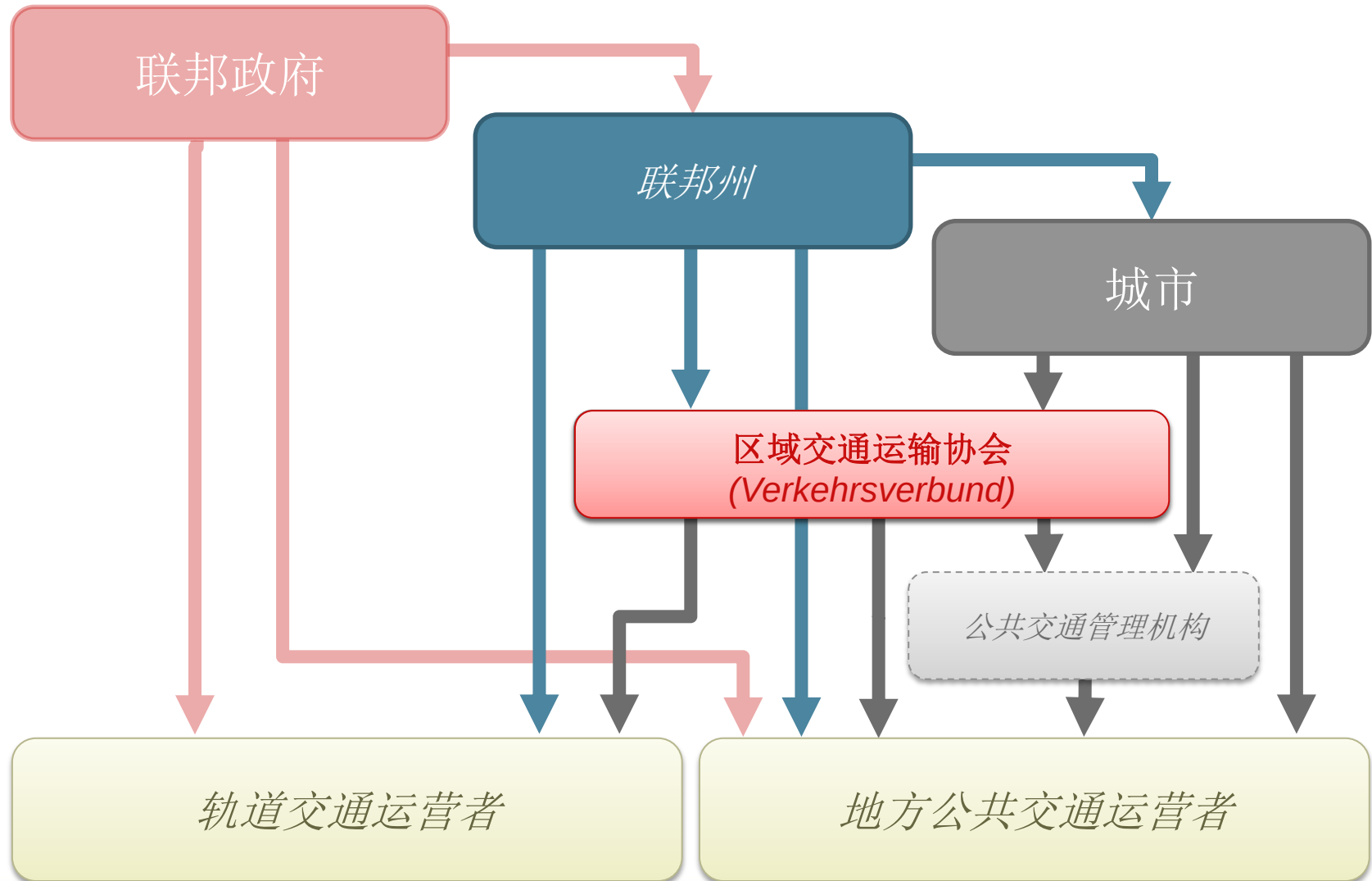
交通运输服务经费总额	€ 1.28 (十亿) ~ 平均 € 118 / 人
转移轨道交通运营成本	50.9% (€ 650.9 million)
基础设施投资	10.5% (€ 135 million)
滚动资金投入 (Rolling Stock Investment)	0.2% (€ 2.8 million)
转移公共汽车运输投资和其运行成本	0.8% (€ 10 million)
交通协会经费支持	3.8% (€ 48 million)
对残障人士的免票补偿	2.9% (€ 37 million)
学生折扣票价补偿	30.8% (€ 394 million)

规划框架

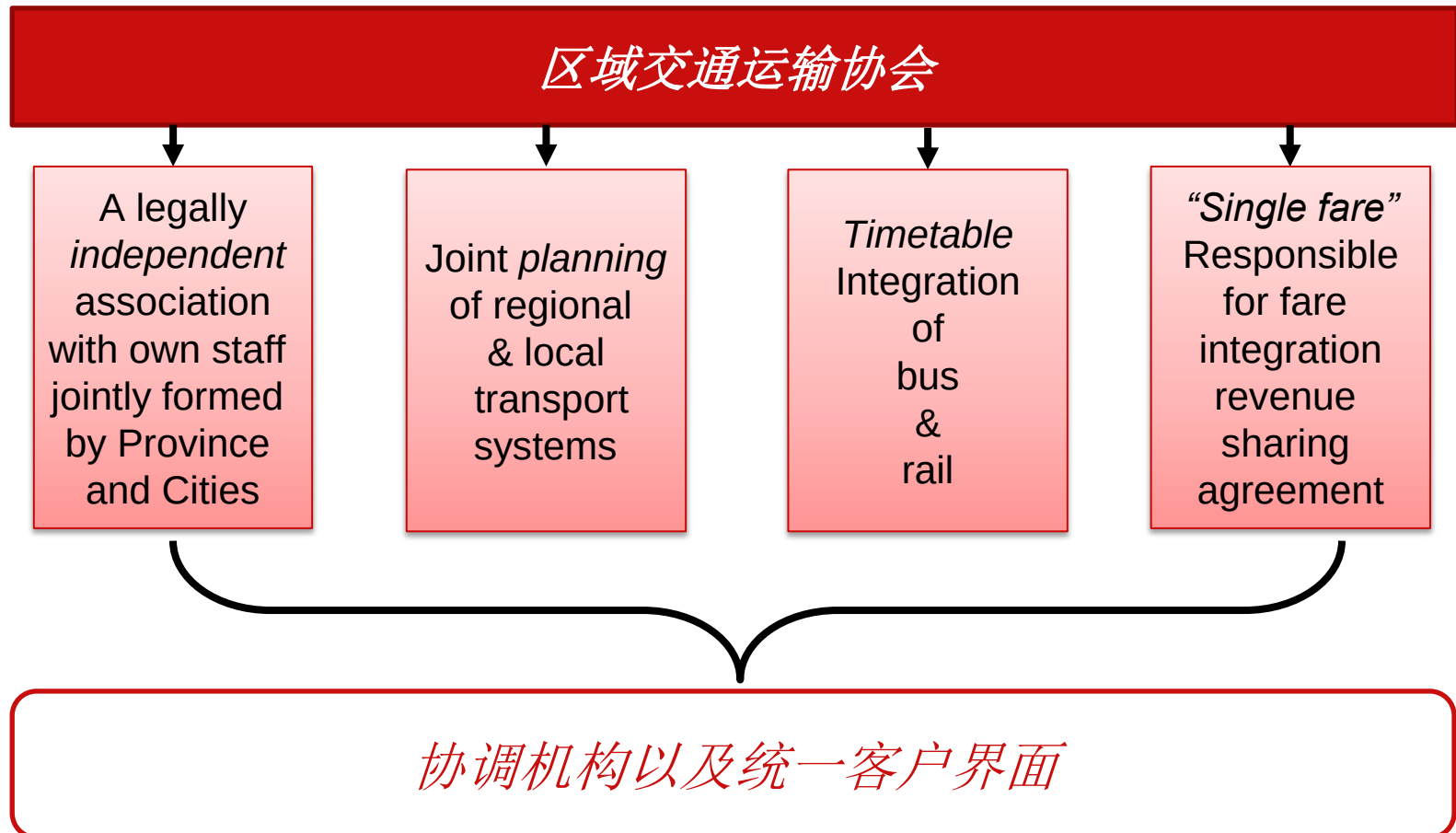
- 所有城市都有义务制定当地公共交通运输规划
- 公共交通运输协会对区域公共交通进行协调工作
- 通过在运营者和政府之间签订交通服务合同，保障公共交通质量



区域交通运输协会



交通运输协会特点



*RSA = 收入共享协议

德国的交通运输协会



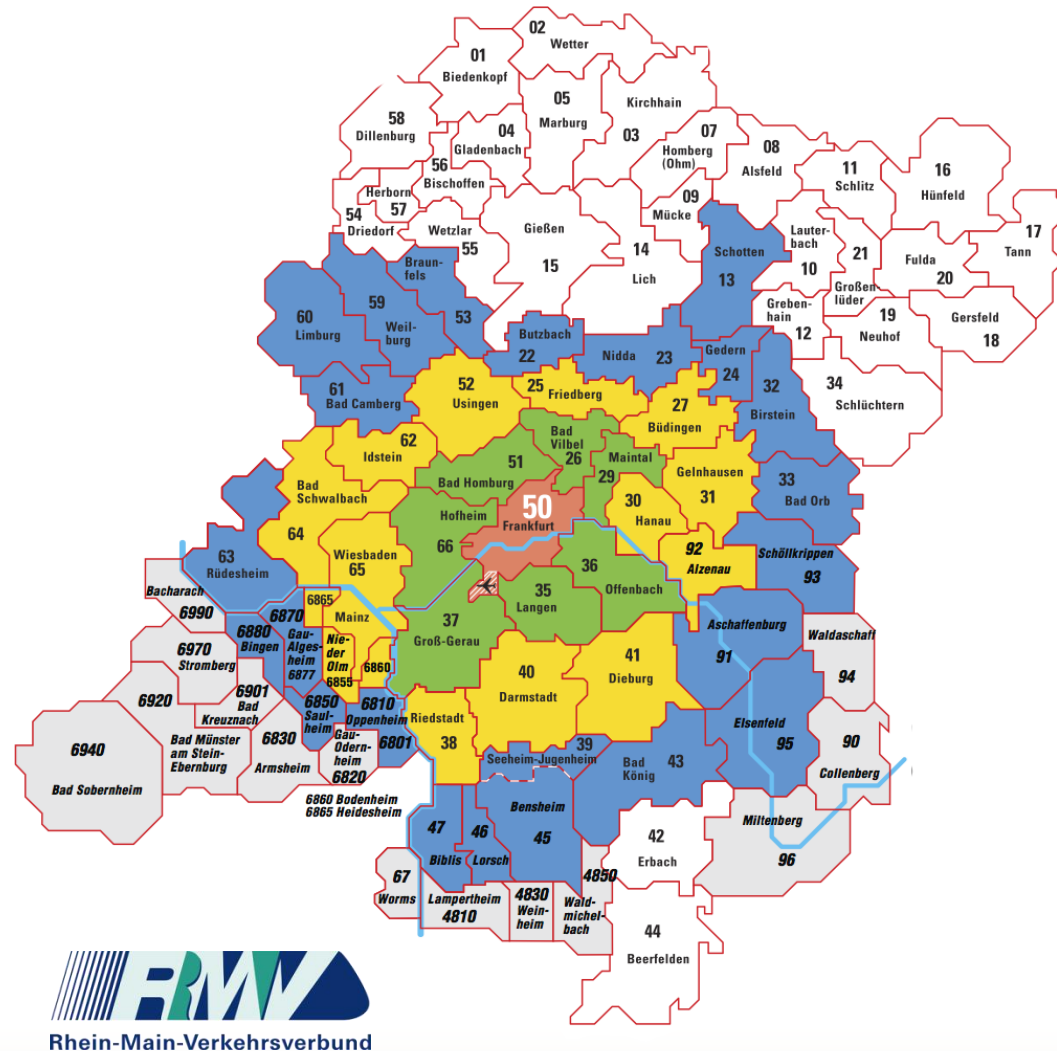
Verkehrs- und Tarifverbünde in Deutschland



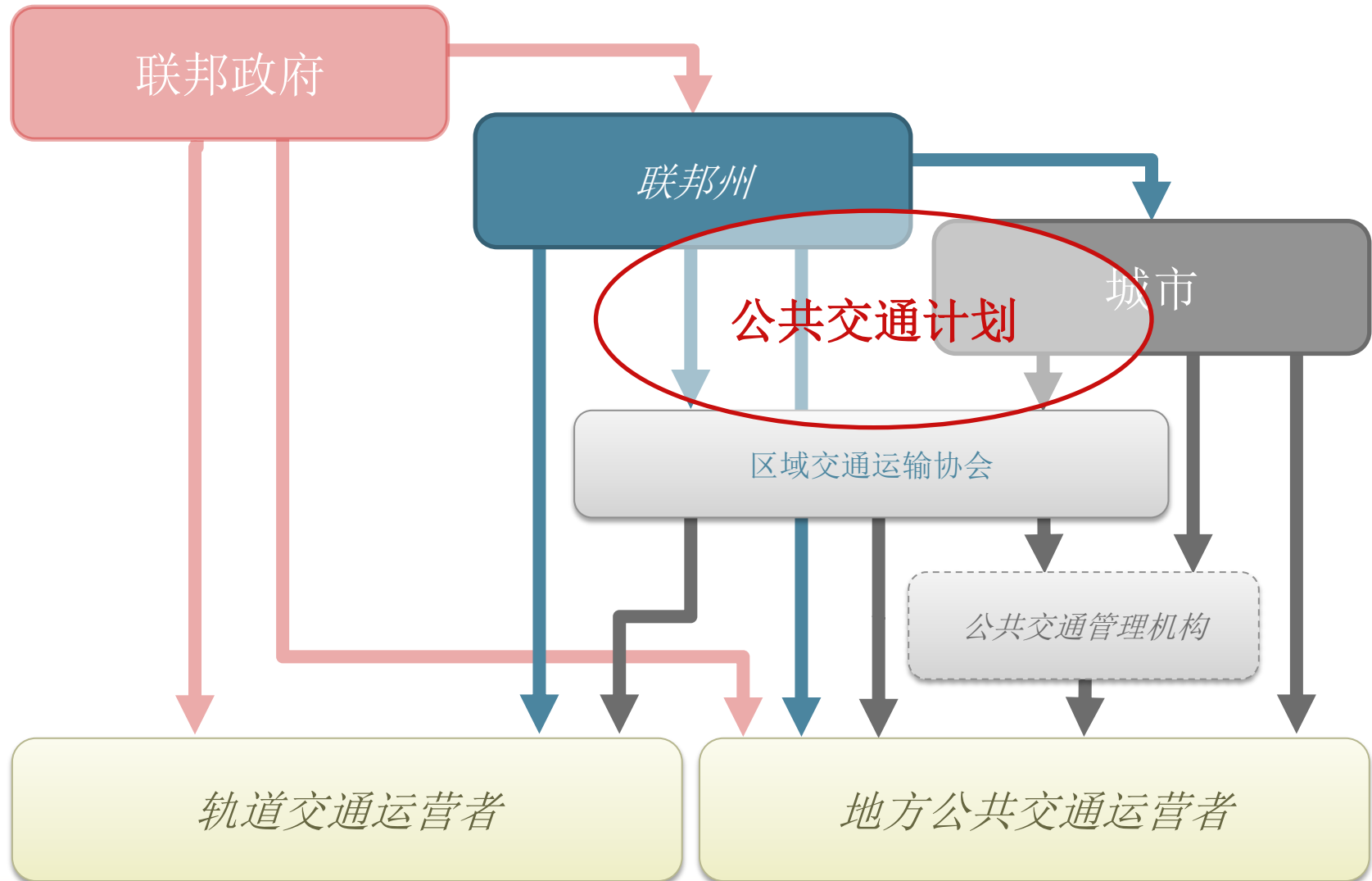
以法兰克福为例:

莱茵美茵交通运输协会(RMV)

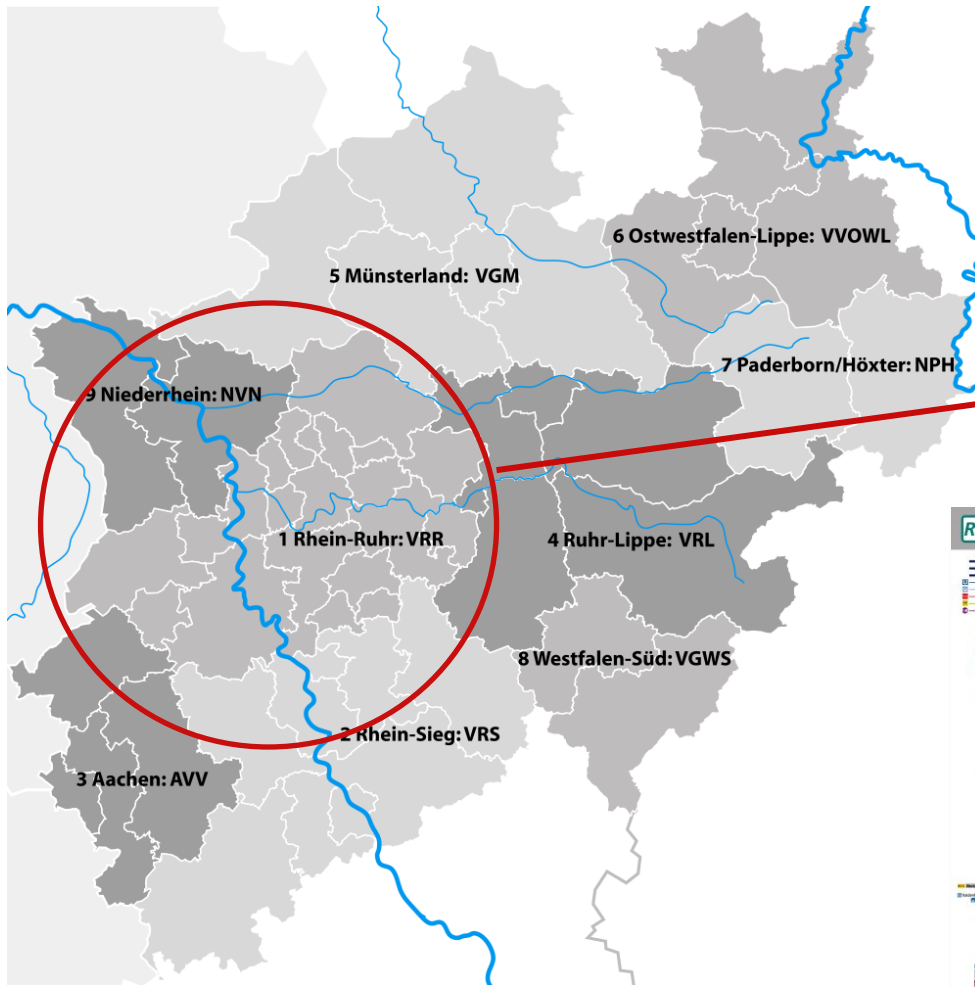
- 成立于1995年
- 综合112种不同的收费系统
- 管理 153 个交通运营者
- 区域包括
 - 15 个乡村地区
 - 4 个大城市（如法兰克福）
 - 7 个中型城市
 - 州政府（黑森州）
- 轨道交通服务招标
- 联合营销
- 整合行车时间表/转乘



公共交通规划

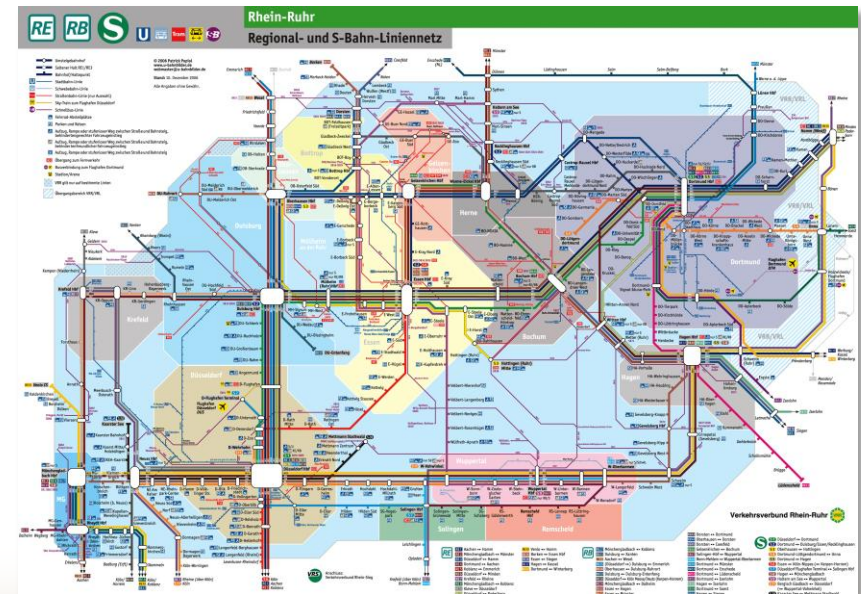


公共交通规划等级



联邦州级：
交通发展规划（基础设施发展战略框架）

地方公共交通规划（交通运输协会）

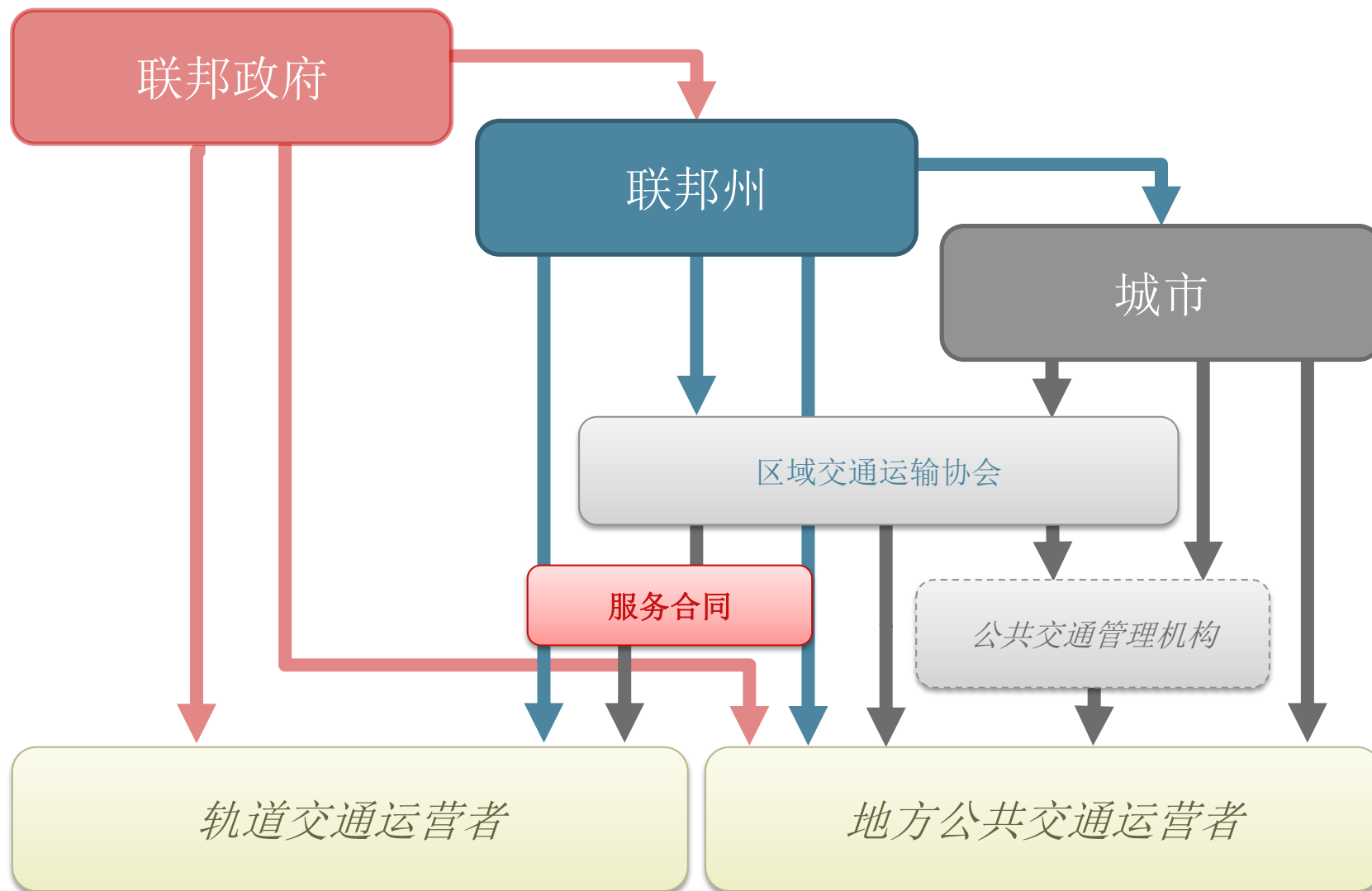


地方公共交通规划内容

1. 框架条件
2. 以轨道交通为基础的公共交通
 - 服务发展
 - 服务的未来发展（短期，长期措施）
 - 基础设施（站点，道路网）
3. 多式联运
 - 乘客信息
 - 辅助功能
 - 与公共交通，个人交通的互通
4. 安全性和客户管理
5. 资费和营销
6. 投融资



交通服务合同

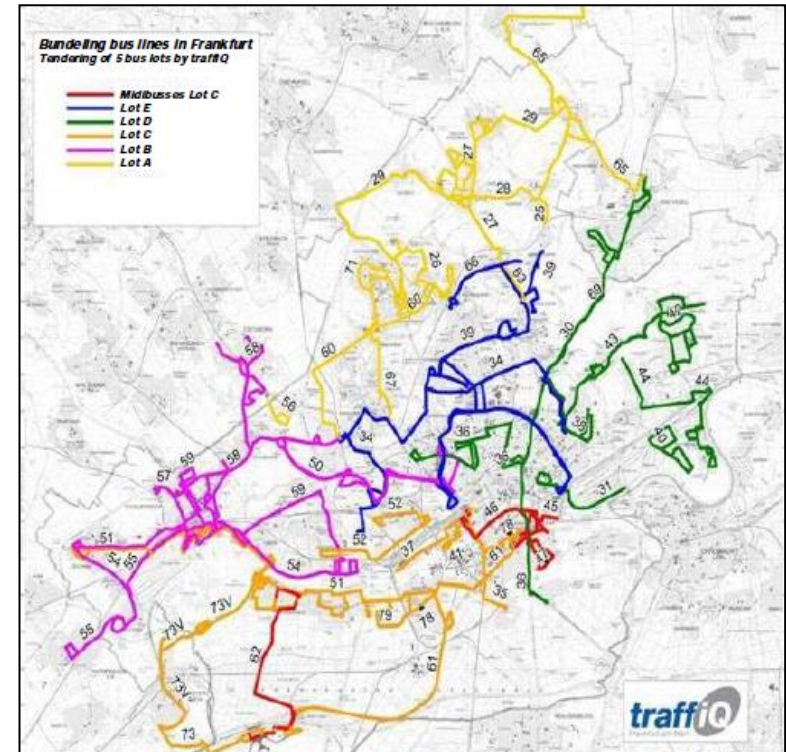


交通运输合同的基本内容

- 服务的期限，服务框架（包括运营时间表，行车时间表，行车路线）
- 遵守所有法律，标准和要求
- 质量要求
- 履行报告义务
- 奖励和惩罚
- 投标不允许包含公共补贴，从而使其更具可比性
- 强制遵守严格的环保标准

法兰克福巴士系统招标 举例

- 服务合同包含**5**条公交线路
- 每年每条线路行驶**2 – 3** 百万车公里（VKT）
- 结合利润较多和利润较少的公交线路
- 私人和政府运营者
- 仍然是一个统一的“品牌”
- 增加成本效益
- 提高服务质量





Linie	Ziel	Abfahrt in
100	S+U Alexanderplatz	3 min
200	Prenzlauer Berg Michelangelostr.	13 min

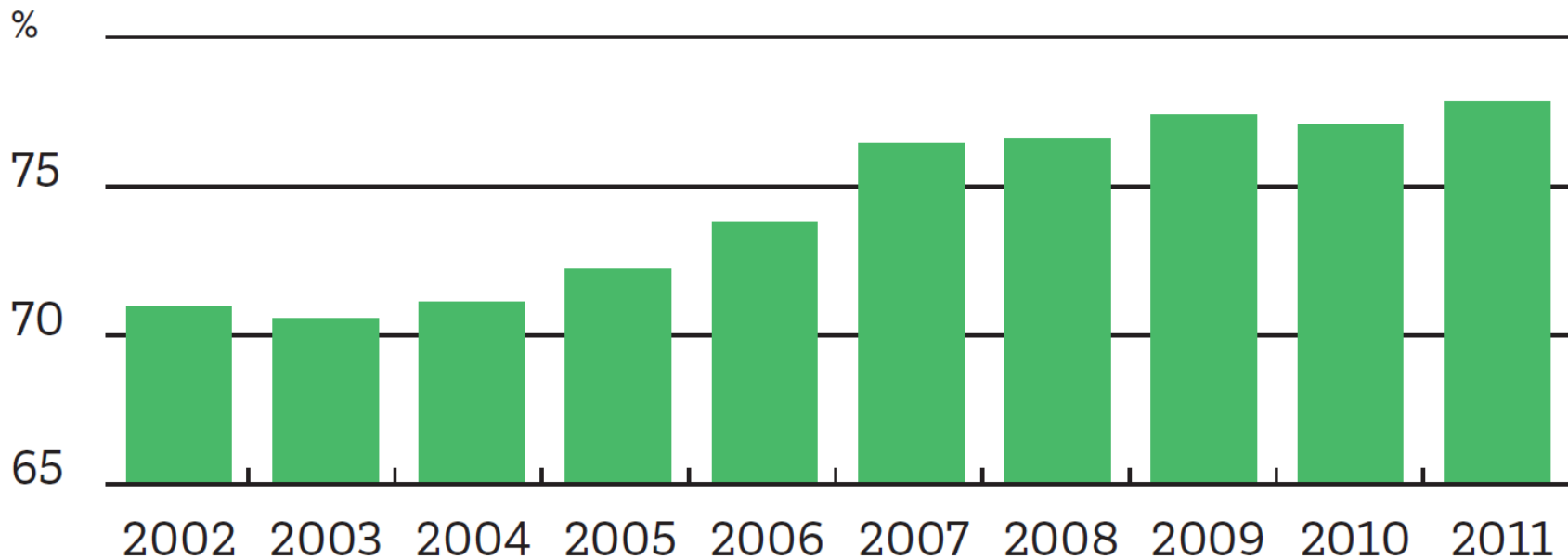
Lustgarten

BVG



1. 明确角色和责任划分;
2. 国家层面，联邦州层面以及各城市层面先进的融资系统（于1971年最初引进，1992年修改调整） ...
... 为优质的公共交通提供长期可靠的预算支持;
... 结合明确的程序要求，如环境影响评估（EIA）和成本效益分析（CBA）；
3. 要求各城市制定发展地方公共交通运输规划；
4. “公共交通运输协会”在协调区域能力建设和服务质量方面扮演重要的角色；
5. 质量要求变得越来越重要。通过运营者和市政府共同签订“服务合同”，设定标准。

Share of fares in covering operational costs*



** Numbers are including subsidies for students and disabled people*

对中国的结论建议

- 国家 – 地方可持续投融资机制相结合
- 综合交通规划
- 协调责任

中国可持续交通前景展望

慕田峪专家研讨会, 2012年11月1-3号



10 位中国专家和10为国际专家共同参与

城市交通投融资创新

... developed in working groups at the workshop

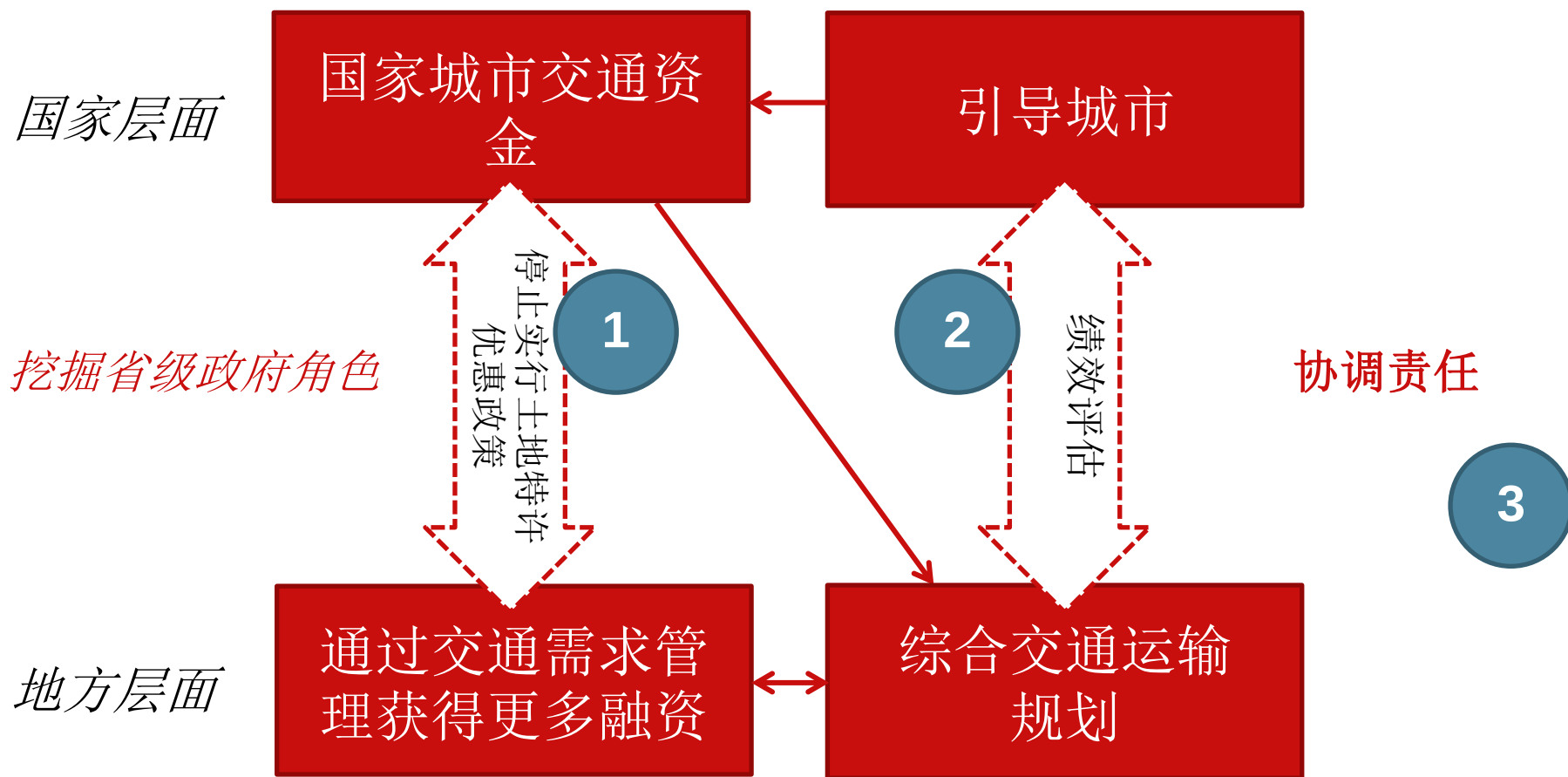
参会者分四个分小组进行讨论研究:

- 1. 地方增权**
增加地方为城市可持续交通投融资的选择
- 2. 维持主流**
实现城市可持续交通投融资方案纵向创新
- 3. 采用新型资金改革中国交通**
利用国家资金促进城市可持续交通
- 4. 结构改革的长征之路**
进行交通运输机构改革并将投融资结合到性能标准



潜在构建模块

... 中国可持续城市交通投融资



未来发展的3个平衡点

1 国家 – 地方层面可持续投融资机制相结合

- 中国国家城市低碳交通基金
- 土地利用/地产税以及交通导向型发展
- 交通需求管理战略

2 综合交通运输规划

- 巩固现有的指导和政策，使其成为国家层面的城市交通政策
- 使投融资结合综合交通运输规划
- 提供能力建设和绩效监督

3 协调责任

- 区域交通运输协会对区域综合交通服务进行协调有很大的潜力
- 交通运输局统一责任（包括轨道交通）

谢谢！

daniel.bongardt@giz.de

www.sustainabletransport.org

www.giz.de/transport

