



广东省碳市场配额分配实践分享

汇报单位：广东省应对气候变化研究中心

2015年11月5日

主要内容

一

广东配额分配情况

二

广东配额分配设计和实践经验

三

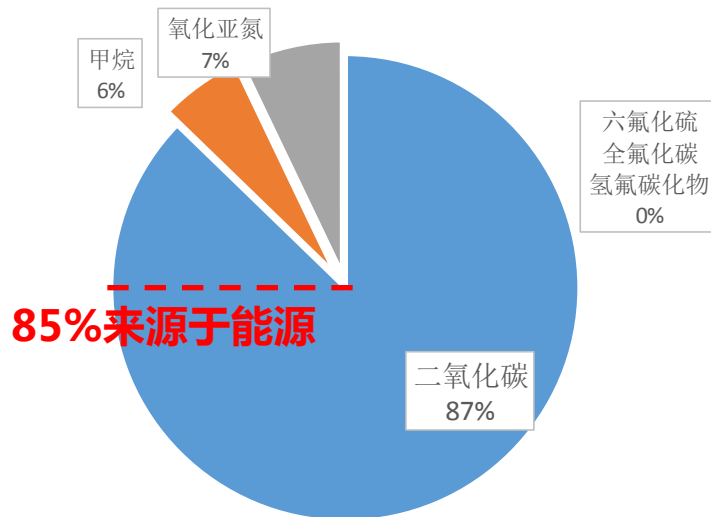
下一步计划

一、广东配额分配情况

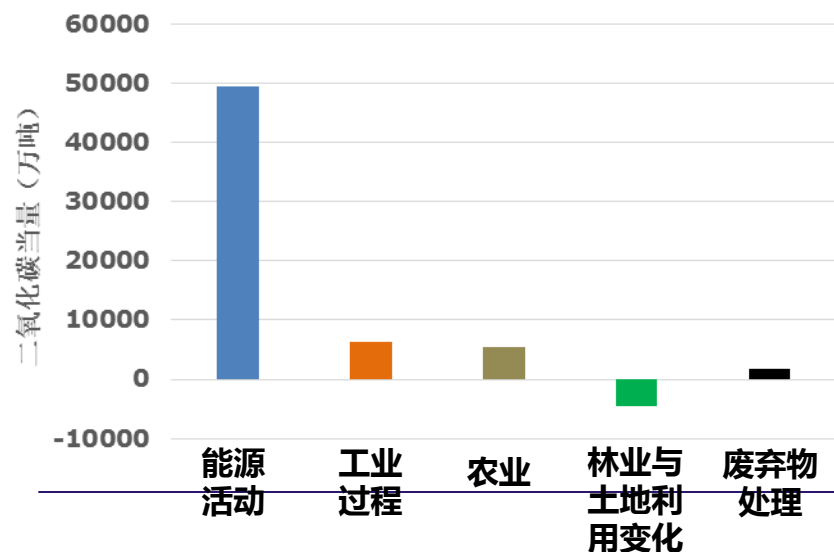
1、碳概况

- ❖ 广东2010年温室气体排放总量6.3亿吨
- ❖ 广东温室气体排放以能源二氧化碳为主
- ❖ 广东二氧化碳排放量以工业为主，其次是生活消费、交通行业
- ❖ **广东碳交易控排企业排放量占全省排放50%以上**

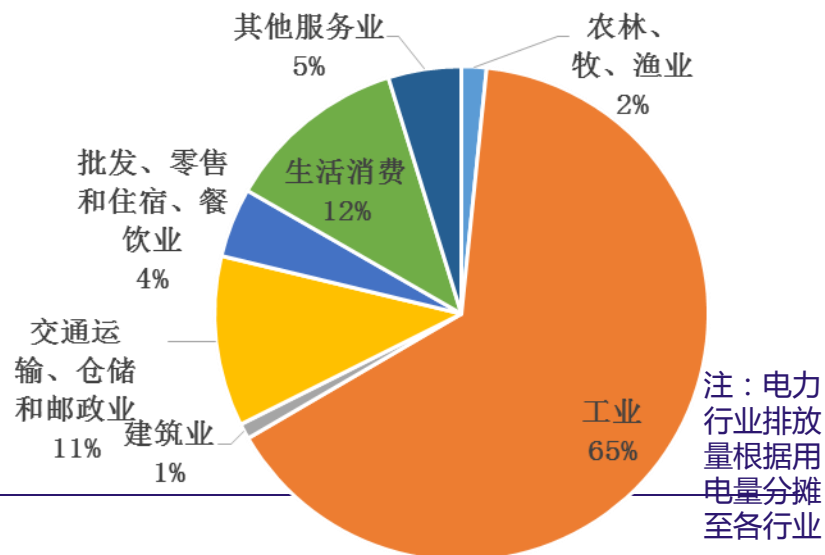
广东省2010年六种温室气体排放占比



广东省2010年五大领域温室气体排放量



广东省2010年分行业二氧化碳排放比例



一、广东配额分配情况

2、法律法规--体系架构

总纲性文件

广东省碳排放管理试行办法

统筹管理文件

碳排放权交易规则

广东省企业碳排放报告与核查实施细则

广东省碳排放配额管理实施细则

广东省碳减排产业发展基金管理办法

广东省企业碳排放核查规范

广东省碳排放报告技术指南系列

控排企业和报告企业名单

配额年度分配实施方案

实操性文件

企业碳排放报告指南（通则）

电力、水泥、钢铁、石化行业碳排放报告指南（分行业指南）

纺织、塑料、造纸、有色金属、陶瓷行业、交通运输企业和建筑碳排放报告指南（分行业指南）

一、广东配额分配情况

2、法律法规—法规与年度方案

广东省人民政府令

第 197 号

《广东省碳排放管理试行办法》已经 2013 年 12 月 17 日广东省人民政府第十二届 17 次常务会议通过，现予公布，自 2014 年 3 月 1 日起施行。

省 长



2014 年 1 月 15 日

广东省发展和改革委员会

粤发改资环函〔2013〕3537 号

广东省发展改革委关于印发广东省碳排放权配额首次分配及工作方案（试行）的通知

各地级以上市人民政府，省政府各部门、各直属机构，各有关企业：

经省人民政府同意，现将《广东省碳排放权配额首次分配及工作方案（试行）》印发给你们，请遵照实施。



广东省发展改革委
2013 年 11 月 25 日

公开方式：主动公开

一、广东配额分配情况

2、法律法规—法规内容

总量控制

《试行办法》第三章“配额发放管理”第十一条

- 本省配额总量由省人民政府按照国家控制温室气体排放总体目标，结合本省重点行业发展规划和合理控制能源消费总量目标予以确定，并定期向社会公布。
- 配额总量由控排企业配额加上储备配额构成，储备配额包括新建项目配额和市场调节配额

配额分配

《试行办法》第三章“配额发放管理”第十三条、第十四条

- 控排企业的年度配额，由省发展改革部门根据行业基准水平、减排潜力和企业历史排放水平，采用基准线法、历史排放法等方法确定。
- 控排企业和单位的配额实行部分免费发放和部分有偿发放，并逐步降低免费配额比例

一、广东配额分配情况

3、纳入范围

- 已纳入电力、水泥、钢铁、石化（炼油乙烯）年排放2万吨CO₂的企业
- 近期拟纳入陶瓷、纺织、有色、化工、造纸、民航年排放2万吨CO₂企业（单位）

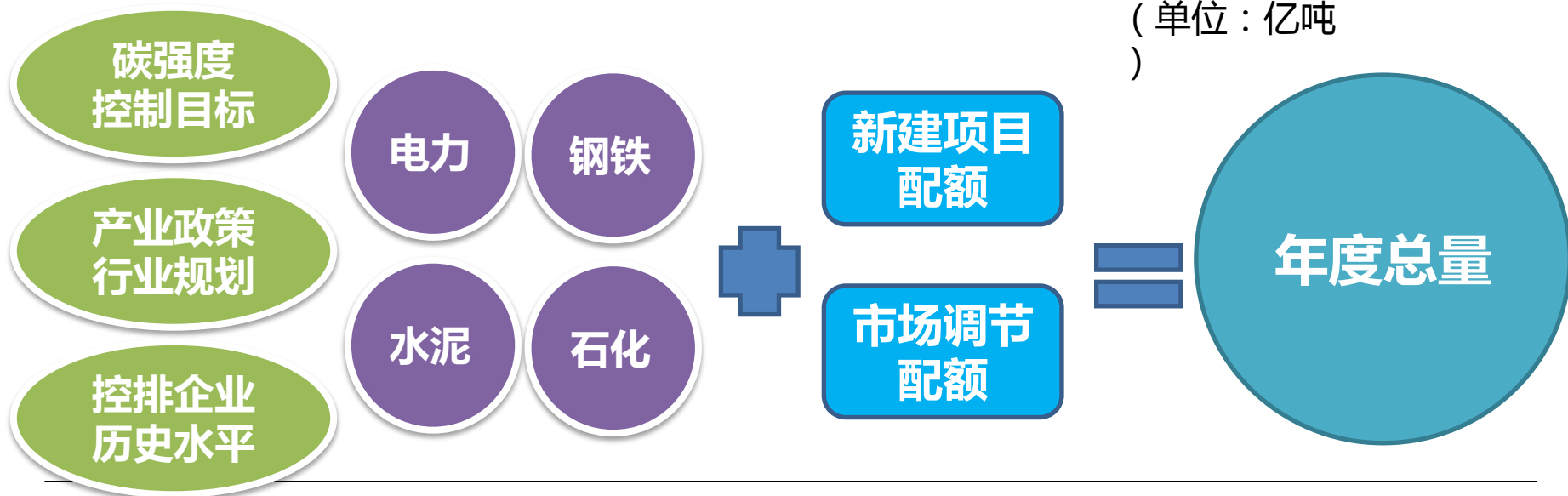
行业范围		控排企业	
2015年 控排企业 情况	电力	年排放2万吨 CO ₂ 及以上	64
	水泥		57
	钢铁		56
	石化		9
	小计		186

一、广东配额分配情况

4、配额总量及构成

年份	总量	控排企业 配额	储备配额			有偿配额 发放计划
			小计	新建项目	市场调 节配额	
2013年度	3.88	3.5	0.38	0.2	0.18	0.11
2014年度	4.08	3.7	0.38	0.2	0.18	0.08
2015年度	4.08	3.7	0.38	0.2	0.18	0.02

(单位：亿吨)



一、广东配额分配情况

5、配额分配方法—计算公式

- 基准法：预发配额=产品（工序/机组）历史年均产量或上年度实际产量×各产品（工序/机组）碳排放基准值×年度下降系数
（产量修正：根据总量控制原则，设置产量修正“天花板”；连续停产较长时间企业，按比例回收部分配额）
- 历史排放法：配额=企业历史年均年碳排放×年度下降系数

行业与机组（工序）		修正产量上限
电力	纯发电机组	机组设计产能×1
水泥	熟料生产、粉磨	生产线设计产能×1.3
钢铁	长流程	设施设计产能×1.1

2015年配额修正情况 单位：家/万吨

企业	电力	水泥	钢铁	数量
回收	32	23	6	1633
补发	9	33	2	400

一、广东配额分配情况

5、配额分配方法—基准线（电力为例）

机组类别		基准值	
燃煤	1000MW		825
	600MW	超超临界	850
		超临界	865
		亚临界	880
	300MW	非循环流化床机组	905
		循环流化床机组	927
	300MW以下	非循环流化床机组	965
		循环流化床机组	988
燃气	390MW		390
	390MW以下		440

一、广东配额分配情况

5、配额分配方法

行业		基准法	历史法
电力	纯发电机组	●	
	燃煤热电联产机组	●	
	燃气热电联产机组		●
水泥	熟料生产、粉磨	●	
	白水泥生产、矿山开采、其他粉磨等		●
钢铁	长流程	●	
	短流程及其他		●
石化			●

一、广东配额分配情况

6、有偿分配

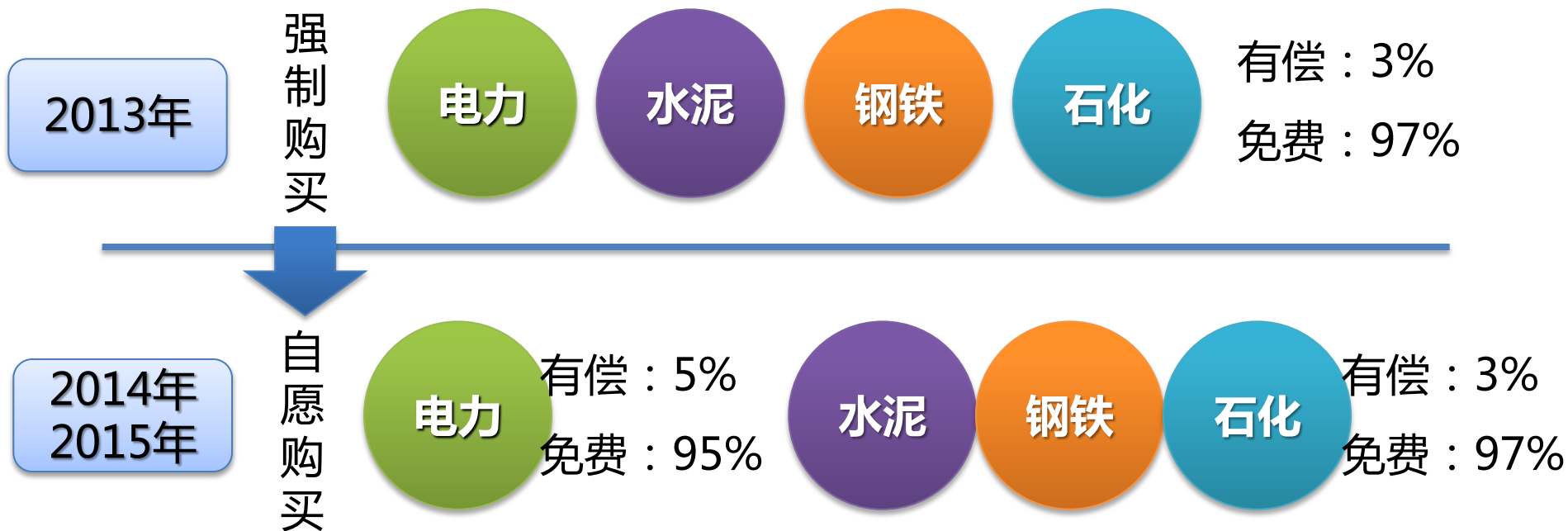
	2013年度	2014年度	2015年度
有偿配额发行计划	1110万吨	800万吨	200万吨
来源	控排企业配额有偿部分(3%)	控排企业配额有偿部分(3%或5%)	控排企业配额有偿部分(3%或5%)
发放方式	要求购买	自愿购买	自愿购买
参与方	控排企业	控排企业、机构	控排企业、机构
底价	固定	阶梯上升	与二级市场联动的政策保留价
时间	不定期	每季度末	每季度末

- 符合中央推行资源有偿使用制度精神
- 符合国际碳市场发展的趋势
- 促进企业加快形成排碳有成本、减排有收益的意识

二、广东配额分配设计和实践经验

(一) 免费和有偿分配结合

有偿分配体现资源有偿使用与市场化精神



二、广东配额分配设计和实践经验

(二) 公开透明的配额政策体系

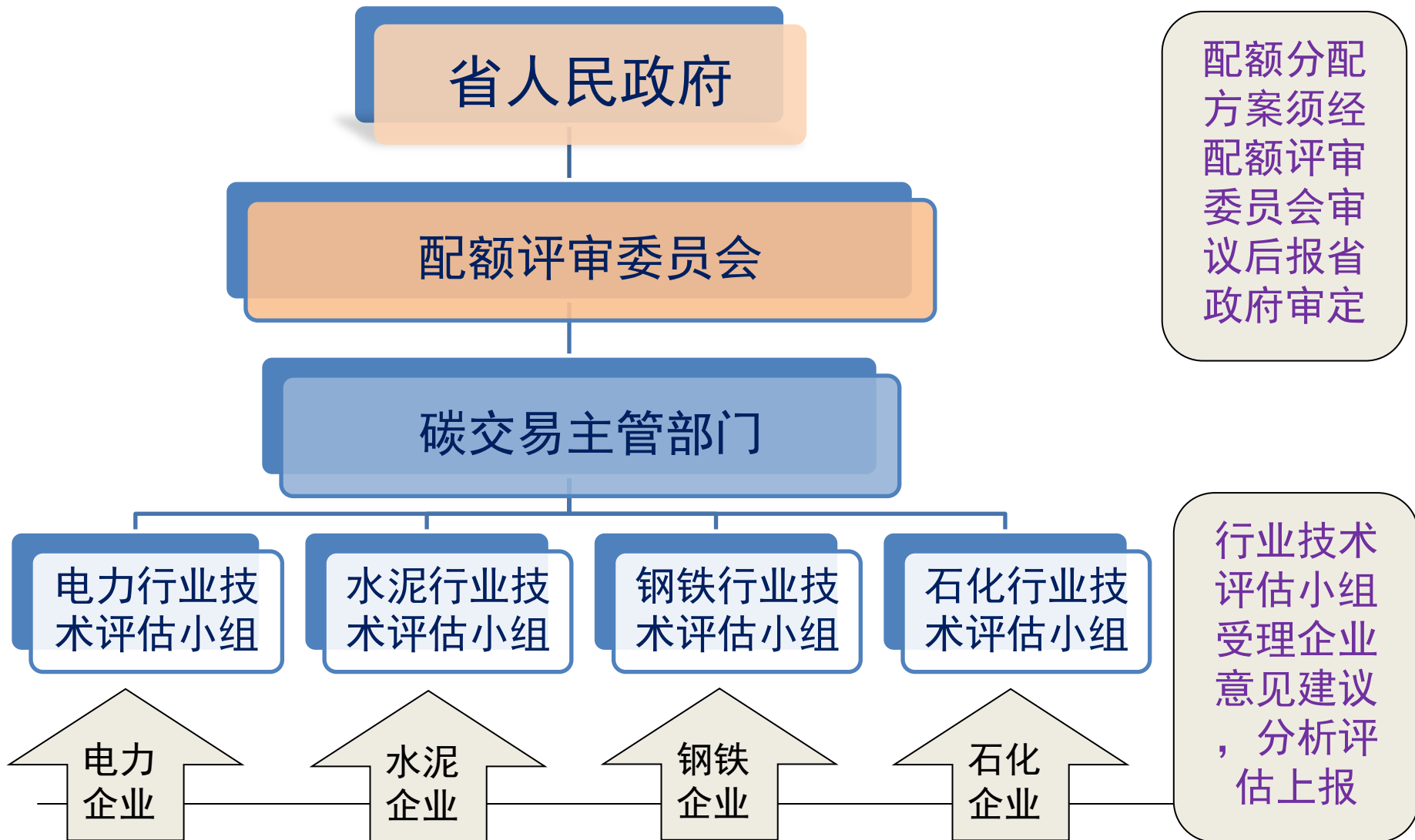
1. **规章制度文件**：实施方案、管理办法、配额细则、控排企业名单等
2. **配额分配情况**：配额总量、控排企业配额、新建项目配额、储备调节配额、配额分配方法、配额调整规则、分配因子、基准值、有偿配额发放规则
3. **不履约企业的公布和处罚**



- 营造良好健康的碳市场，信息公开透明非常重要
- 信息公开透明的前提：科学性和系统性（对配额分配研究清楚，对于不清楚的内容评估风险边界）

二、广东配额分配设计和实践经验

(三) 严格的民主监督与协商机制



二、广东配额分配设计和实践经验

(三) 严格的民主监督与协商机制

省碳排放配额 评审委员会

组长：省发展改革委

部门代表：省能源局、省经信委、省国资委、省住建厅、省交通运输厅

专家代表：省低碳发展专家委员会委员，相关行业协会专家

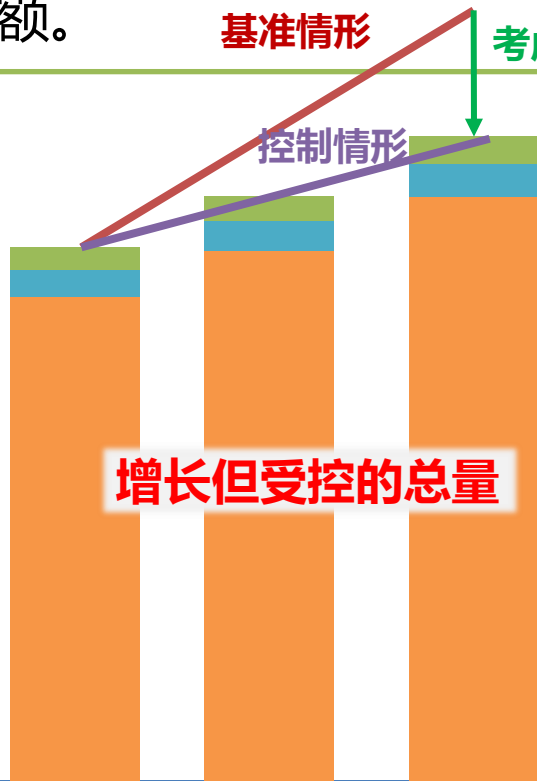
企业代表

负责审核广东省配额分配实施方案；专家不得少于成员总数三分之二

二、广东配额分配设计和实践经验

(四) 受控的配额总量

根据全省碳强度下降指标和行业发展情况，制定碳交易控排圈的碳排放控制总量，从而确定配额总量和政府储备配额（新建+市场调节）。修正配额来源于储备配额。



- 基准法：配额=产品产量×产品碳排放基准值×年度下降系数
(产量修正：根据总量控制原则，设置产量修正“天花板”；连续停产较长时间企业，按比例回收部分配额)

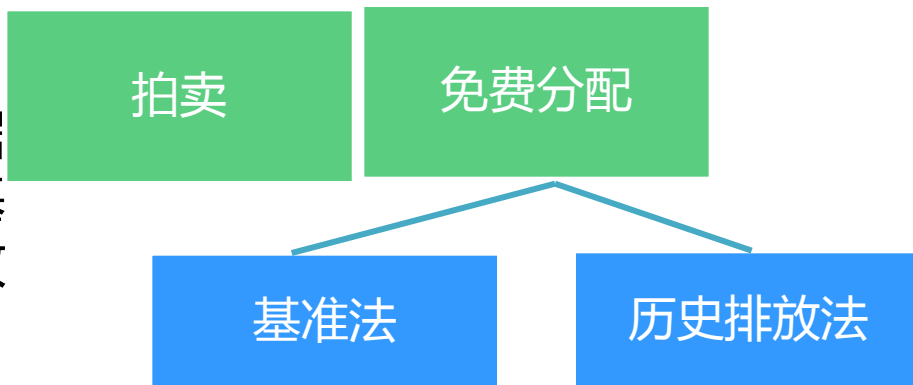
行业与机组（工序）		修正产量上限
电力	纯发电机组	机组设计产能×1
水泥	熟料生产、粉磨	生产线设计产能×1.3
钢铁	长流程	设施设计产能×1.1

二、广东配额分配设计和实践经验

(五) 公平合理的配额分配制度

1、配额分配逐步科学化

经过历史数据盘查及2个履约期的数据积累，广东逐步形成绝大部分企业以基准法为分配方法的极致，占企业总排放量的90%



行业		基准法	历史法	
电力	纯发电机组	●		2015年度开始使用基准法
	燃煤热电联产机组	●		
	燃气热电联产机组		●	
水泥	熟料生产、粉磨	●		
	白水泥生产、矿山开采、其他粉磨等		●	
钢铁	长流程	●		2014年对油品升级增加排放相应的配额进行研究
	短流程及其他		●	
石化			●	

二、广东配额分配设计和实践经验

(五) 公平合理的配额分配制度

2、实行新建项目配额管理

- 新建年排放二氧化碳 1 万吨以上项目的企业（项目）纳入配额管理
- 必须进行碳评
- 在项目竣工验收前到 竞价平台、交易市场购买足额的有偿配额
- 竣工验收且投产满 12 个月后，进行碳排放核查，符合条件的正式纳入控排企业管理

3、设置预配额制度，适应经济波动

- 基准法根据实际产量进行配额核定
- 配额增补根据产能设定上限值，增补量可控，贯彻总量控制，例如：例如水泥熟料配额发放对应的产量不能超过生产线设计产能的1.3倍

二、广东配额分配设计和实践经验

(六) 配额分配与MRV有效对接

✓ 边界一致：

- 配额分配与MRV边界对应一致，因此报告数据既能支撑分配也能支撑履约

✓ 相互渗透：

- MRV指南编制过程已初步考虑如何进行配额分配（例如根据企业数据基础考虑基准法的可行性）
- 配额分配方法制定时考虑报告与核查的可操作性

二、广东配额分配设计和实践经验

(七) 研究机构对机制设计的系统性支撑

- 对配额分配方法、MRV方法学及其他政策进行系统把控



二、广东配额分配设计和实践经验

(八) 促进政府现代化治理能力和水平

以行政命令启动，靠执政能力和市场化运营

决策民主集中

- 配额方案必须报省政府通过
- 设立配额评审委员会、行业配额评议小组

抓规范诚信

- 核查机构遴选以招标投标进行任务分包，逐渐实现行政许可备案
- 企业碳排放管控和交易相关信息纳入了全省社会信用管理和全国金融征信系统

抓遵约守约

- 处罚制度落到实处
- 省属国有企业履约情况与企业负责人考核挂钩

形势预判

- 委托技术机构进行场景分析、形势分析，预测、预判市场配额情况，评估边界，做好预案

三、近期工作进展

1. 加快推进碳交易立法。

在深入调研论证的基础上，抓紧修改完善《广东省碳排放管理和交易条例》初稿，按程序报请省人大纳入年度立法计划。

2. 扩大纳入范围。

目前正在开展陶瓷、有色、民航等6行业的历史数据盘查，并进一步研究纳入碳交易的行业的配额分配方法。

3. 进一步发展绿色金融。

- 出台支持鼓励金融机构发展碳金融业务的政策措施，
- 继续开展碳资产抵押质押贷款、碳债券、碳信托计划等金融产品创新。
- 年内正式成立广东省低碳发展基金，进一步活跃市场和反哺控排企业。
- 推动碳普惠制试点城市取得实质成效。



谢谢！