

天津市慢性病综合防控示范区 建设效果评估

天津市疾病预防控制中心非传所

郑文龙

目录

CONTENTS

第1部分

建设历程

第2部分

取得成效

第3部分

存在问题

慢性病综合防控示范区建设

1

建设历程

建设历程

自2011年，以西青区成为我市首个获批国家级慢性病综合防控示范区为标志，开启了慢性病综合防控示范区的创建之路。

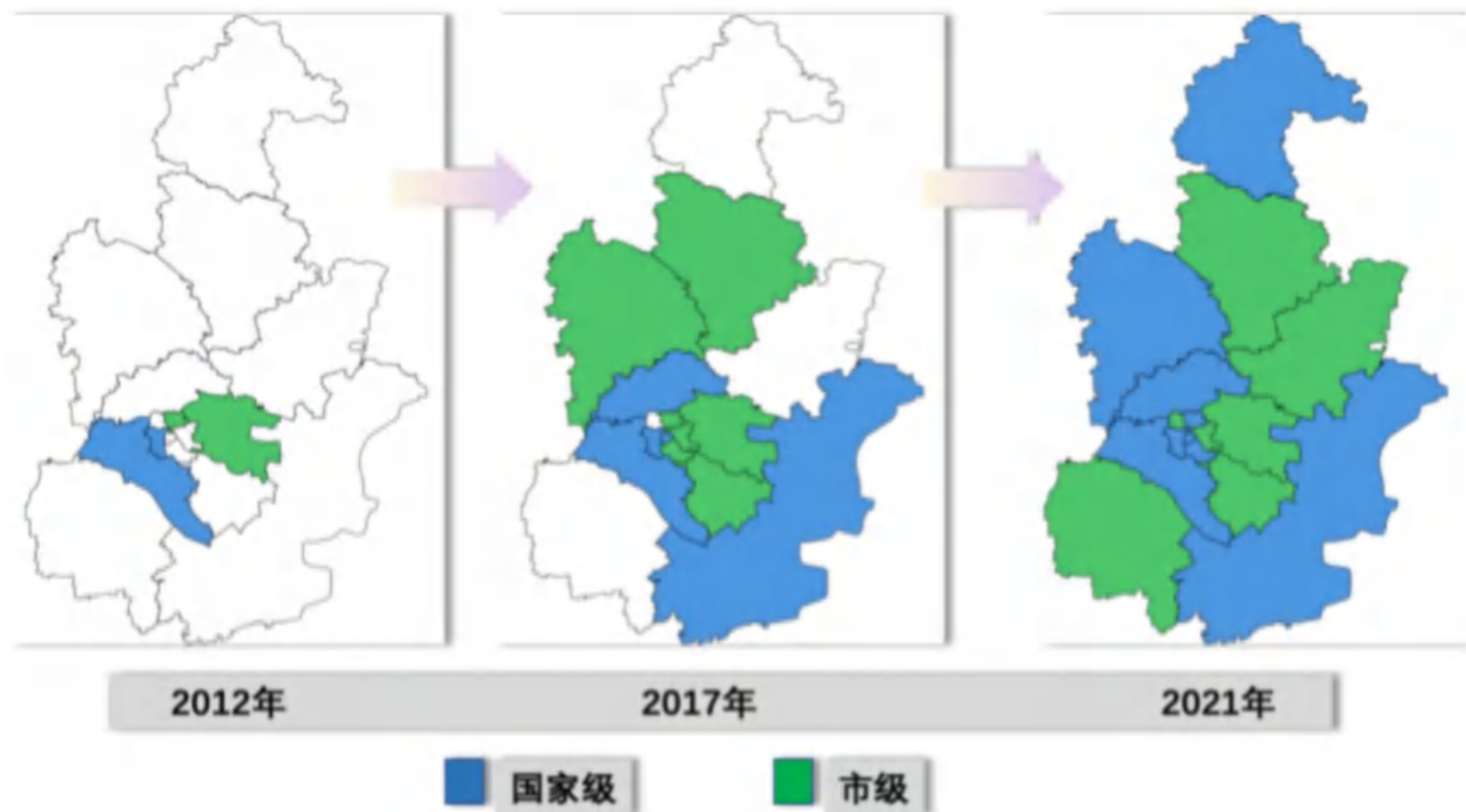


建设历程

建成9个**国家级**慢性病综合防控示范区，覆盖率达**56.3%**，其余各区均建成**市级**慢性病综合防控示范区，覆盖率达**100%**。

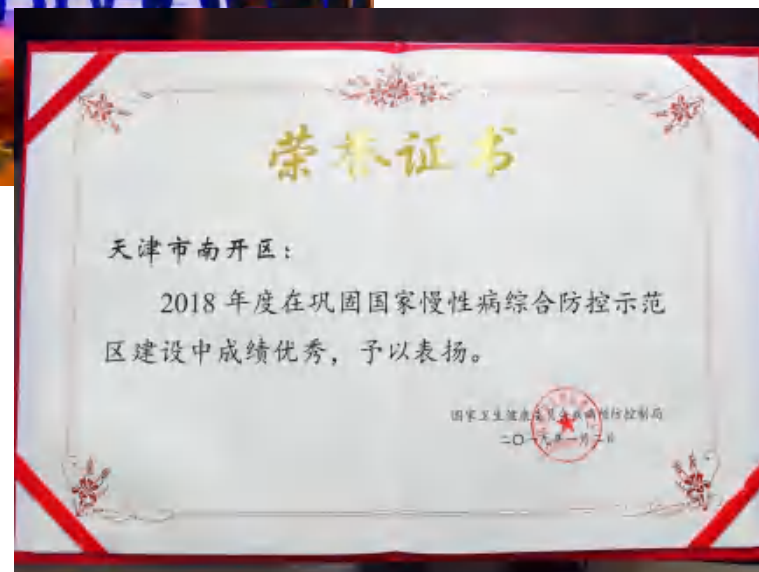
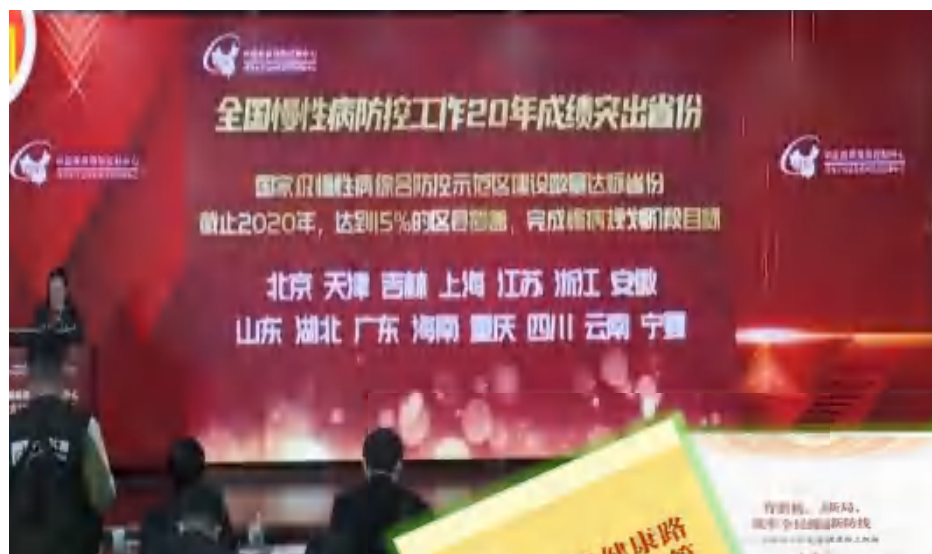
慢性病综合防控示范区

创建之路



建设历程

- 天津市作为“国家级慢性病综合防控示范区建设数量达标省份”获得全国表彰。
- 南开区获得全国“十佳”优秀示范区
- 北辰区“党建引领慢病防控”优秀案例奖



慢性病综合防控示范区建设

2

取得成效

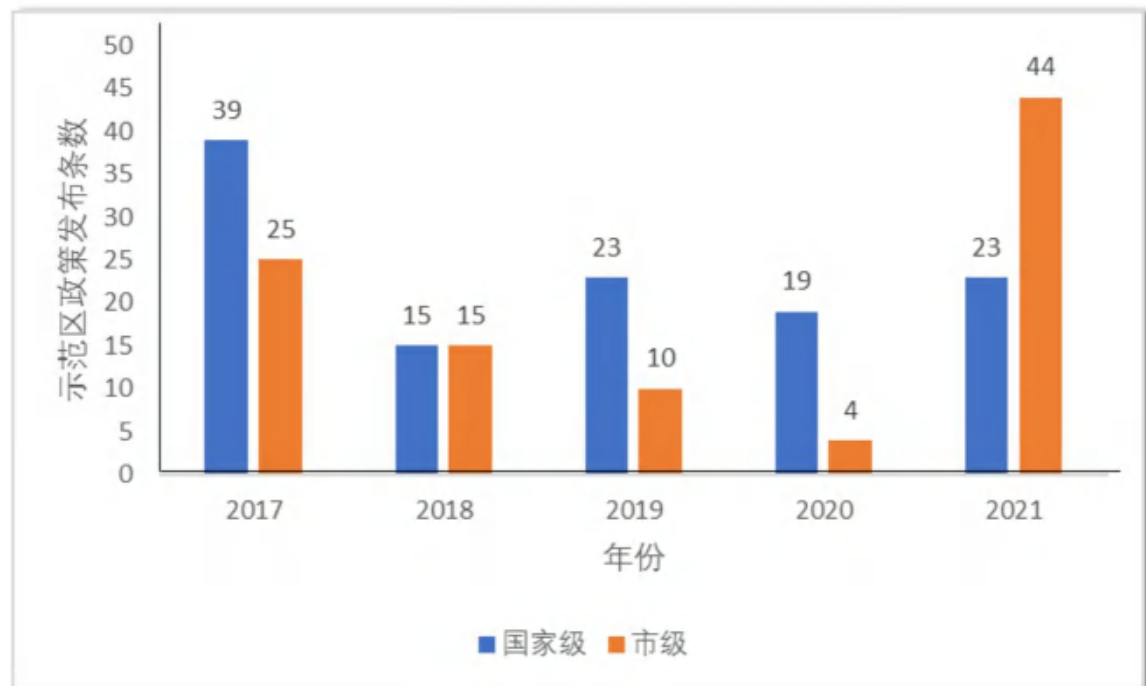
1. 政策发展完善，将健康寓万策

➤ 我市政府发挥主导作用，疾控机构组织实施。多部门协同配合，统筹各方资源，加大政策保障，在政策制定、组织管理、队伍建设、经费支持等方面给予充分支持。不断探索建立防治结合、分工协作、优势互补、上下联动的慢性病综合防治体系。

➤ 以近5年为例，天津市两类示范区共发布相关政策217条，

其中国家级示范区共发文119条，

市级示范区共发文98条。



近5年天津市两类示范区发文情况（2017-2021）

2. 环境支持，健康支持性环境不断延伸

- 示范区建设与卫生城市、健康城市、文明城市建设等紧密结合，建设健康生产生活环境，优化人居环境。加强公共服务设施建设，完善文化、科教、休闲、健身等功能，向家庭和个人就近提供生理、心理和社会等服务，构建全方位健康支持性环境。
- 健康单位数量由2012年的27家增加到2021年的3647家，创建类型从2012年的5类发展到2021年的12类，遍布全市16区。



取得成效

全市共建成**4109个**（截至2024年）：

- 健康社区2564个；
- 健康公园64个；
- 健康步道70个；
- 健康小屋227个；
- 健康街区94个；
- 健康超市18个；
- 健康单位275个；
- 健康学校407个；
- 健康食堂159个；
- 健康餐厅115个；
- 健康酒店10个；
- 健康社团106个。

除健康社区外：

- 国家级939个，平均**101个**/区
- 市级606个，平均**87个**/区



取得成效

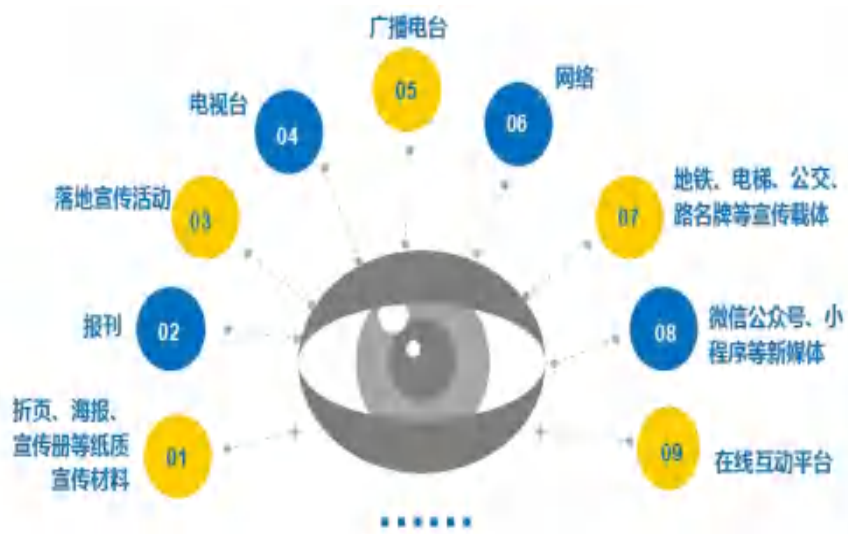
- 全市健康主题公园面积由创建之初的13.22万平方米增长到2021年的1050万平方米，面积增长了**78.4**倍。
- 健康步道长度由创建之初的1600米增长到2021年的79206米，长度增长了**48.5**倍。对于促进公众健康生活方式养成，提升人群健康水平具有重要意义。



取得成效

3. 普及健康生活

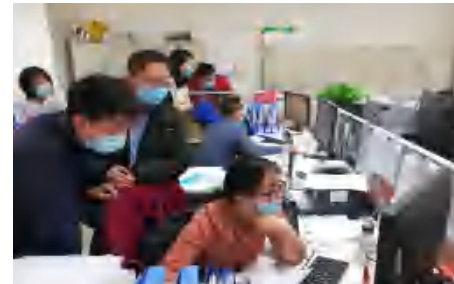
- 建立覆盖电视台、电台、互联网、地铁、户外大屏等大众媒体和传统宣传阵地的宣传矩阵，科普宣传覆盖全市；
- 2018年，率先在全国将全民健康生活方式行动纳入市政府的民心工程。
- “快步走”、“无烟天津”、“爱心行动”、“健康科普好声音”、“全民营养周和5.20中国学生营养日主题宣传活动”等，参与活动人数及单位数逐年增多，活动影响力日益增大。



取得成效

4. 体系整合

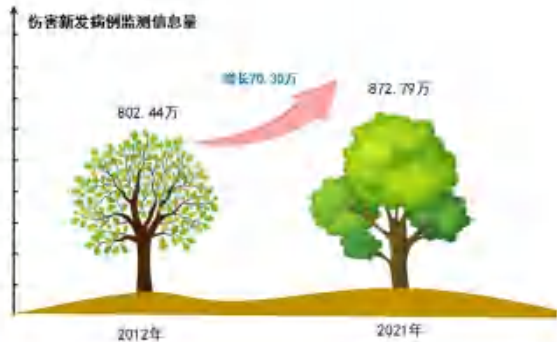
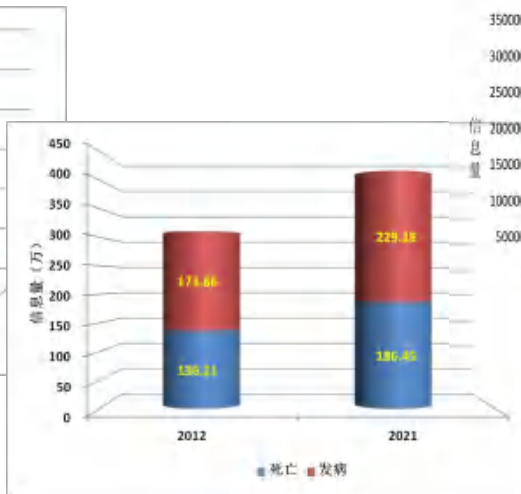
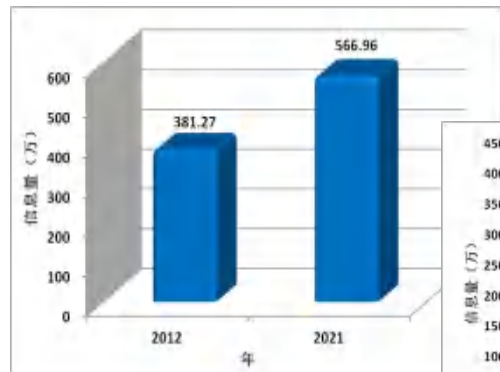
- 建立防治结合、分工协作、优势互补、上下联动的慢性病综合防治体系。
- 加强慢性病防控队伍建设。每年举办各类覆盖全市疾控系统、辖区医疗机构的慢病防治技能培训，邀请来自慢病防控领域的院士、管理者、知名专家，持续提高全市疾控系统慢性非传染性疾病防控工作人员的综合防控技术能力，加强对各区疾控和医疗机构以多种形式开展的技术指导和督导，不断提升疾控体系慢病防治队伍的专业能力。



取得成效

5. 监测评估

- 监测体系不断完善，居民全死因监测、5类主要慢性病发病监测、COPD患病监测、慢性病危险因素监测、特殊健康问题监测、居民营养监测、学生营养监测、老年人健康素养监测.....
- 监测信息收集量不断增加。2012-2021年，每年收集的全市居民全死因监测、肿瘤登记、心脑血管急性事件登记、糖尿病新发病例监测和伤害发生监测等字段数据信息量从2012年的1711万增加到2021年的2302万，增加了34.5%。



2012-2021年死因监测、肿瘤登记、心脑血管急性事件、糖尿病发生、伤害发生监测字段数据信息量

取得成效

- 将监测数据分析转化，服务政策制定，促进全市人民健康。天津市疾病预防控制中心对监测数据进行分析 and 政策转化，10年间共编写《天津市居民健康状况报告》、《天津市非传染性疾病预防控制工作报告》、《天津市肿瘤登记年报》、《天津市心脑血管流行趋势报告》、《天津市成人居民营养与健康状况综合报告》、《天津市慢性病及其危险因素监测分析报告》、《天津市控制吸烟工作报告》等专业报告60余册，每年达100万字，数据运算量达4.1亿次。



创新引领

以传统文化形式传播健康理念



杨柳年画娃娃倡导特色
健康生活方式



精武精神促健康，文化自信助强国



大郑剪纸传递健康生活

- **西青区**国家慢性病综合防控示范区以**国家级非物质文化遗产**杨柳青年画娃娃为主人公进行慢性病防控知识宣传，通过年画娃娃动感十足的表情、幽默可爱的形体动作，通俗易懂的语言，传递慢性病防控知识，从而吸引更多人关注和参与到慢性病的预防控制中

- **东丽区**慢性病综合防控示范区借助**传统剪纸艺术**传递健康生活理念，引导人们养成健康习惯，既弘扬传统文化，又促进全民健康素养提升

创新引领

➤ 健康理念融入美丽乡村和智慧化城市建设



依托旅游资源打造慢性病综合防控一村一基地

- **蓟州区**国家慢性病综合防控示范区依托旅游资源以**郭家沟旅游度假村**和**黄崖关长城**为试点将慢性病防治健康教育知识与绿色、生态、健康旅游相结合，让村民及游客在休闲度假、欣赏美丽风景过程中将慢性病防治知识深入人心，提高慢性病防治的意识和知识的知晓率



数智赋能助力健康街区建设

- **滨海新区**国家慢性病综合防控示范区中心生态城以城市智慧化建设为依托，实现**数据监测、资源配置、医疗应急、健康管理、医养服务**的智能化，提升城市治理的智能化水平

创新引领

➤ 健康理念融入地方特色产业发展



益糖麻花，助力健康

- **河西区**国家慢性病综合防控示范区针对国家倡导的“减糖”健康趋势，地方企业“桂发祥”研制推出“**益糖麻花**”，获得了国家发明专利授权，消除了人们对于传统麻花高糖的隐忧



品尝美味，传播健康

- **蓟州区**国家慢性病综合防控示范区将慢性病防治知识与食品加工企业和旅游资源市场相结合。推出**减盐麻酱蛋**通过标签上的二维码了解更多的慢性病和“三减三健”相关知识，旅游结束后将健康知识带回家



求渴先饮，健康饮水

- **宁河区**天津市慢性病综合防控示范区通过本地特色矿泉水品牌“岳龙泉”推广“**求渴先饮，健康饮水**”的健康口号，倡导居民朋友保健康，致力于将健康融入居民生活中

效果评价

案例1：2008 - 2018 年天津市慢病示范区期望寿命与主要慢病死亡水平分析

- **资料来源**：2008 - 2018 年天津市 CDC收集的覆盖天津市16区的全人口全死因监测数据。户籍人口数据来源于天津市公安局。
- **方法**：比较天津市5个慢性病综合防控示范区与同期天津市11个非慢性病示范区、全市居民全死因和主要慢性病（包括恶性肿瘤、心脏病、脑血管病、糖尿病和慢性下呼吸道疾病）的粗死亡率、标化死亡率和期望寿命、年度变化百分比（APC），并进行统计学检验。
- **统计学分析**：采用SAS 8.0 软件计算粗死亡率、标化死亡率（2000年世界人口为准）和期望寿命。采用Joinpoint 回归分析死亡水平的变化趋势，计算年度变化百分比（Annual percent change, APC）。分析均采用双侧检验， $P < 0.05$ 认为有统计学意义。

➤ 案例1：2008 - 2018 年天津市慢病示范区期望寿命与主要慢病死亡水平分析

2008 - 2018 年，天津市慢病示范区户籍居民的期望寿命每年均高于非示范区。示范区男性、女性期望寿命均呈上升趋势，非示范区男女期望寿命均无上升趋势。

表 1 2008—2018 年天津市示范区、非示范区和全市居民期望寿命(岁)
Table 1 Life expectancy of demonstration and non-demonstration areas in Tianjin, 2008–2018 (year)

年份	示范区			非示范区			全市		
	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计
2008	79.66	83.44	81.48	76.88	81.70	79.22	78.53	81.10	79.79
2009	79.66	83.71	81.64	78.03	82.26	80.09	78.65	82.80	80.65
2010	78.68	82.66	80.64	77.96	81.99	79.92	78.32	82.32	80.27
2011	79.59	83.55	81.54	79.19	83.35	81.22	79.45	83.56	81.46
2012	79.27	83.06	81.13	77.60	82.07	79.77	79.09	83.41	81.19
2013	79.61	83.38	81.47	77.91	82.12	79.96	79.11	83.41	81.20
2014	79.68	83.81	81.71	78.73	82.97	80.80	79.02	83.23	81.08
2015	80.53	84.40	82.43	78.82	82.95	80.83	79.35	83.40	81.33
2016	81.59	85.12	83.33	79.27	83.38	81.27	79.91	83.86	81.84
2017	80.01	84.20	82.08	78.12	82.49	80.26	79.72	83.72	81.68
2018	80.31	84.51	82.38	78.64	83.19	80.87	79.54	83.91	81.69
APC (%)	0.18 ^a	0.19 ^a	0.19 ^a	0.16	0.14	0.15 ^a	0.16 ^a	0.24 ^a	0.20 ^a
(95%CI)	(0.01~0.34)	(0.06~0.32)	(0.04~0.33)	(-0.02~0.33)	(0.01~0.27)	(0.00~0.30)	(0.08~0.24)	(0.10~0.38)	(0.11~0.30)

注：APC 年度变化百分比，^a P<0.05

案例1：2008—2018年天津市慢病示范区期望寿命与主要慢病死亡水平分析

示范区急性心肌梗死、慢性下呼吸道疾病和肝癌的粗死亡率和标化死亡率呈下降趋势，下降幅度大于非示范区；示范区女性乳腺癌、男性糖尿病死亡水平的上升幅度小于非示范区和全市；示范区大肠癌死亡水平的上升幅度大于非示范区和全市。

表3 2008—2018年天津市示范区、非示范区和全市居民全死因及主要慢性病死亡水平变化趋势

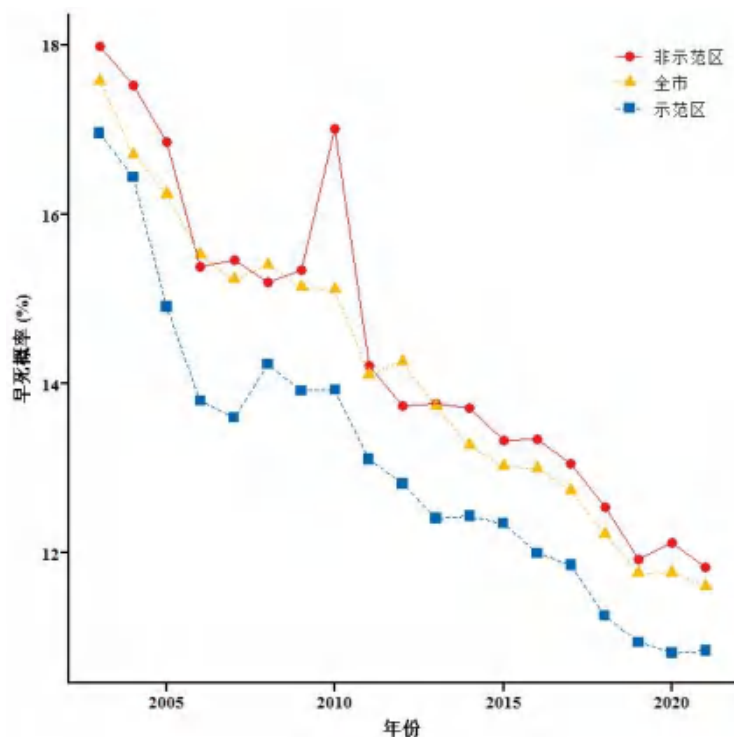
全死因及主要慢性病	示范区		非示范区		全市	
	粗死亡率	标化死亡率	粗死亡率	标化死亡率	粗死亡率	标化死亡率
全死因	0.22 (-0.28~0.73)	-1.14 (-2.82~0.58)	1.28 ^a (0.88~1.68)	-0.54 (-2.47~1.43)	0.93 ^a (0.54~1.33)	-0.71 (-2.54~1.16)
心脏病	0.32 (-0.92~1.57)	-1.10 (-3.01~0.85)	1.18 (-0.06~2.44)	-0.62 (-2.65~1.45)	0.89 (-0.38~2.17)	-0.74 (-2.74~1.30)
急性心肌梗死	-5.36 ^a (-7.45~-3.22)	-6.27 ^a (-8.55~-3.94)	-4.02 ^a (-6.93~-1.01)	-5.41 ^a (-8.33~-2.41)	-4.42 ^a (-7.08~-1.68)	-5.63 ^a (-8.38~-2.79)
脑血管病	-0.77 (-1.67~0.13)	-1.94 (-4.09~0.25)	0.22 (-0.50~0.95)	-1.33 (-3.69~1.08)	-0.10 (-0.79~0.60)	-1.49 (-3.75~0.82)
糖尿病	2.06 (-0.10~4.26)	0.72 (-2.43~3.97)	4.44 ^a (2.79~6.11)	2.75 (-0.78~6.40)	3.67 ^a (2.07~5.29)	2.10 (-1.19~5.50)
慢性下呼吸道疾病	-3.37 ^a (-5.90~-0.78)	-4.68 ^a (-8.15~-1.08)	-2.48 ^a (-4.70~-0.22)	-3.97 ^a (-7.41~-0.40)	-2.78 ^a (-4.91~-0.59)	-4.13 ^a (-7.39~-0.75)
恶性肿瘤	0.85 ^a (0.15~1.55)	-0.29 (-1.99~1.43)	2.29 ^a (1.55~3.05)	0.49 (-1.56~2.59)	1.81 ^a (1.24~2.38)	0.25 (-1.62~2.15)
大肠癌	4.75 ^a (3.20~6.33)	3.59 ^a (1.19~6.05)	4.56 ^a (3.59~5.54)	2.40 (-0.14~5.00)	4.64 ^a (3.73~5.55)	2.82 ^a (0.47~5.23)
肝癌	-2.26 ^a (-3.51~-0.99)	-3.21 ^a (-5.24~-1.14)	-0.98 ^a (-1.91~-0.04)	-2.67 ^a (-4.66~-0.63)	-1.40 ^a (-2.17~-0.63)	-2.82 ^a (-4.65~-0.95)
肺癌	-0.15 (-1.37~1.09)	-1.30 (-3.08~0.52)	2.25 ^a (1.60~2.91)	0.30 (-1.63~2.26)	1.44 ^a (0.75~2.14)	-0.23 (-2.01~1.58)
女性乳腺癌	2.18 ^a (0.24~4.17)	1.44 (-0.67~3.60)	4.52 ^a (2.17~6.93)	3.17 ^a (0.20~6.23)	3.75 ^a (1.94~5.58)	2.59 ^a (0.28~4.96)

➤ 案例2：示范区建设对早死概率的影响

- **资料来源**：2003-2021年天津市全人口全死因监测数据库，覆盖全市16个区的所有户籍人口。户籍人口数据来源于天津市公安局。
- **死因分类**：按照国际疾病分类第10版（ICD-10）进行死因编码与分类，主要慢性疾病编码分别是心脑血管疾病（I00-I99）、恶性肿瘤（C00-C97）、慢性呼吸系统疾病（J30-J98）与糖尿病（E10-E14）。
- **质量控制**：为保障数据质量可靠，全市各医疗机构、区级和市级疾病预防控制中心对死亡病例进行逐级审核，如有问题将审核意见反馈给报告单位进行核实。市级疾病预防控制中心定期对全市死亡病例进行抽样复核和全人群死因漏报调查，确保数据的准确性、完整性和一致性。
- **统计学分析**：使用R 4.4.0、Joinpoint Regression Program 5.0.2软件对数据进行整理和统计分析。计算早死概率及其平均年度变化百分比（average annual percent of change, AAPC）分析天津市示范区主要慢性病的死亡特征及变化趋势。

➤ 案例2：示范区建设对早死概率的影响

□ 天津市主要慢性疾病早死概率变化情况：



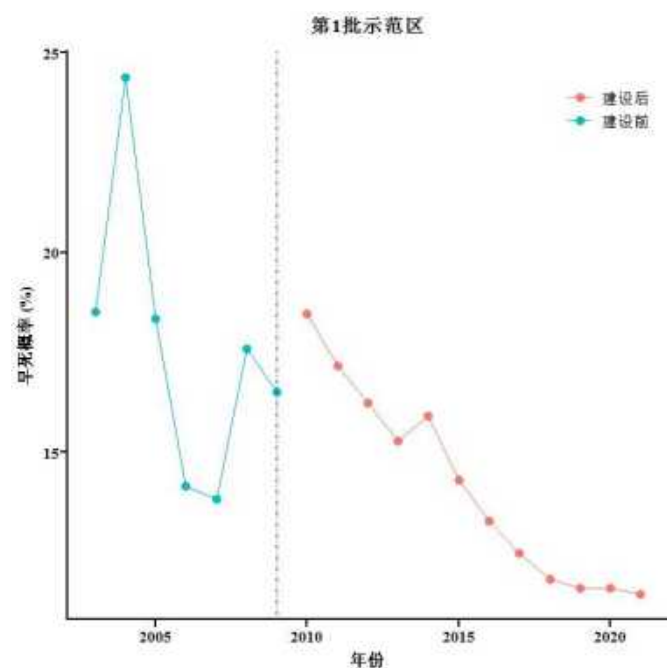
天津市主要慢性疾病早死概率变化趋势

2003-2021年天津市示范区主要慢性病早死概率均低于全市平均水平，也持续低于非示范区水平。

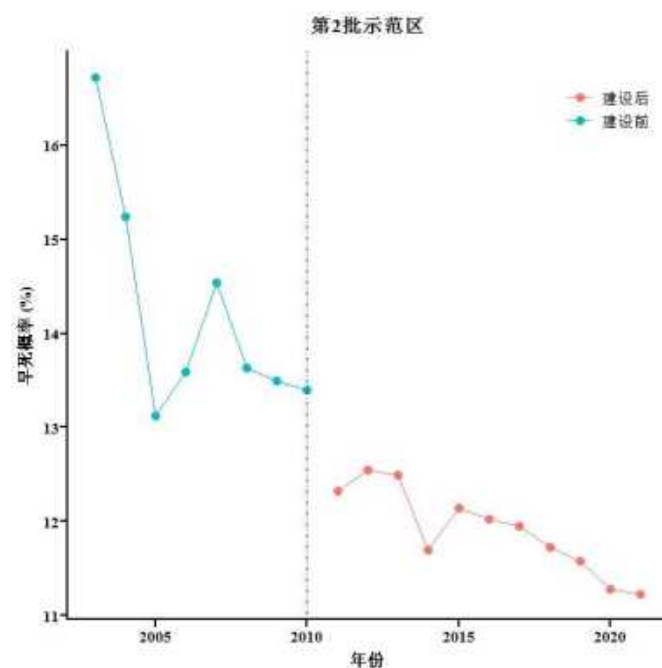
示范区主要慢性病早死概率从2003年的16.96%下降到2021年的10.85%，趋势有统计学意义（**AAPC = -2.64% , P<0.01**），非示范区则从17.99%下降到11.83%，趋势有统计学意义（**AAPC = -2.19% , P<0.01**）。**示范区主要慢性病早死概率的下降速度高于非示范区水平。**

➤ 案例2：示范区建设对早死概率的影响

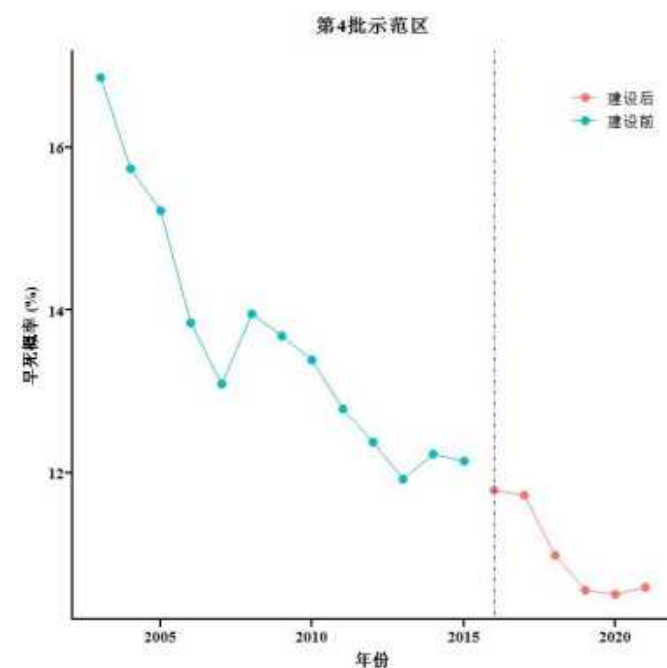
□ 不同批次示范区建设前后早死概率变化情况：



- 创建前:AAPC= -4.46% (95%CI:-12.41-4.21)
- 创建后:AAPC= -4.52% (95%CI:-5.19- -3.83)



- 创建前:AAPC= -2.32% (95%CI:-4.67-0.08)
- 创建后:AAPC= -1.02% (95%CI:-1.40- -0.64)



- 创建前:AAPC= -2.51% (95%CI:-3.17- -1.85)
- 创建后:AAPC= -2.55% (95%CI:-4.13- -0.95)

□ 创建后示范区早死概率均呈下降趋势 ($P<0.01$)，而创建前下降趋势无统计学意义。

3

存在问题

- 1.数据的可获得性、完整性、准确性限制了部分指标的使用。调查方案和质量控制的不统一使部分指标浮动较大，如知晓率，膳食、吸烟、运动、饮酒等。
- 2.示范区和非示范区的基础水平不一样，指标值和增长速度可能存在矛盾，限制了效果的体现。
- 3.天津所辖区较少（采取DID的方法结果稳定性较差），且市级示范区达到了全覆盖，加之健康中国行动等更高政策的实施，示范区的建设成效可能受到干扰。

感谢聆听

