市工业和信息化局关于组织开展2025年度

“零碳”工厂试点工作的通知

各区工业和信息化主管部门，各有关单位：

为贯彻落实国家及我市碳达峰碳中和工作要求，推动工业领域深挖节能降碳潜力，发挥绿色低碳标杆的引领带动作用，助力碳达峰碳中和，按照《工业领域碳达峰实施方案》（工信部联节〔2022〕88号）《天津市工业领域碳达峰实施方案》（津工信节能〔2022〕5号）等文件要求，现组织开展“零碳”工厂试点工作，具体要求通知如下。

1. 申报基本条件

（一）企业经营状况良好且处于连续生产状态，有较强的行业影响力和市场竞争力。

（二）按照国家和我市相关标准，建立完善的质量管理体系、环境管理体系、能源管理体系、职业健康安全管理体系等。

（三）将绿色低碳发展要求和绿色制造理念纳入企业发展战略，积极开展“零碳”工厂试点工作。

（四）符合国家和我市产业政策相关要求，未使用国家明令禁止或列入限制、淘汰目录的落后工艺、设备和产品。

（五）满足《“零碳”工厂试点评价指标体系》（见附件1-1）中的基本要求（见附件1-2）。

二、主要目标

试点企业通过开展节能降碳诊断，实施节能降碳改造项目，采取自主减排措施，经过一年左右建设期，能源利用效率进一步提高，能源结构进一步优化，单位工业增加值能耗、碳排放强度、主要工业产品单耗进一步下降，基本实现温室气体零排放。

三、工作程序

（一）组织申报

各区工业和信息化主管部门组织本辖区企业开展试点申报，聚焦汽车和新能源汽车、生物医药、中医药、高端装备、集成电路、轻工、新能源、航空航天、信创等重点产业链行业开展“零碳”工厂试点工作。各区工业和信息化主管部门对企业申报材料进行初审，择优筛选推荐企业。

申报企业对照《“零碳”工厂试点评价指标体系》梳理有关工作情况，编制《“零碳”工厂试点方案》（模板见附件2），向辖区工业和信息化主管部门提出申请。方案要充分体现试点建设前后各项指标对比变化情况，应包括企业现状、建设目标、重点措施、重点项目等内容。

（二）评估遴选

对各区申报材料进行书面审核，对符合申报基本条件和基本要求的企业，结合《“零碳”工厂试点方案》内容开展现场调研，遴选具有代表性的企业作为试点培育对象。

（三）试点建设

纳入培育对象的企业要按照《“零碳”工厂试点方案》中确定的工作目标和重点任务，逐项落实工作举措，积极开展节能降碳有关工作，通过一年左右时间完成“零碳”工厂试点相关工作。

（四）效果评价

企业完成试点建设后，向辖区工业和信息化主管部门提出试点建设效果评价申请。各区工业和信息化主管部门对“零碳”工厂试点建设情况进行审核评估。市工业和信息化局将组织有关专家开展试点建设效果评价，确定“零碳”工厂试点企业。

四、工作要求

1. 加强组织领导

各区工业和信息化主管部门要结合本区实际，积极组织企业开展“零碳”工厂试点工作，于2025年4月30日前将推荐函、推荐汇总表（见附件3）及企业《“零碳”工厂试点方案》等申报材料纸质版（一式两份）、电子版（盖章PDF、Word格式，U盘储存）报送至市工业和信息化局节能与综合利用处。

1. 强化政策支持

充分利用现有资金政策，支持企业开展“零碳”工厂建设，鼓励有条件的区对符合要求的企业予以政策支持。拓宽绿色制造融资渠道，创新金融产品，充分利用绿色金融、绿色信贷等手段，助力行业绿色低碳发展。鼓励绿色工厂进一步深挖节能降碳潜力，开展“零碳”工厂试点工作。

1. 创新服务模式

推行合同能源管理，提供节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等“一站式”服务模式，推动企业大力实施节能降碳改造项目。鼓励科研机构、行业协会、第三方服务机构发挥自身优势，为企业“零碳”工厂建设工作提供技术咨询、过程指导和指标评价工作。

1. 积极宣传推广

及时总结“零碳”工厂经验做法，利用节能宣传周、全国低碳日等活动契机，开展多种形式宣传，大力推广优秀案例及典型经验，引导建立绿色生产模式，营造工业领域绿色低碳发展良好氛围。

附件：1.“零碳”工厂试点评价指标体系

2.“零碳”工厂试点方案（模板）

3.“零碳”工厂试点工作推荐汇总表

 2025年3月31日

（联系人：市工业和信息化局节能与综合利用处

蔡杨、王芳；

联系电话：18522881882、83605973）

附件1-1

“零碳”工厂试点评价指标体系

一、评价指标要求

“零碳”工厂评价指标体系包括“基本要求”和“评价指标要求”两部分。

**基本要求**是“零碳”工厂的前提，所列指标必须全部满足，只对指标符合性进行说明和判定，不打分。具体参见“附表1—2”。

**评价指标要求**按照级别分为一级指标和二级指标，按照类型分为必选要求和可选要求：必选要求是工厂应达到的基础性要求，工厂一般应当满足各项必选要求，可选要求是希望工厂努力达到的提高性要求。必选要求和可选要求均按照满足程度在0分到满分中取值，再按照权重汇总得分。评价指标满分100分，评价得分原则上应不低于80分。具体参见“附表1—3”。

二、评价指标体系

1. 规范性引用文件

GB/T 7119《节水型企业评价导则》

GB/T 13234《用能单位节能量计算方法》

GB/T 18916《取水定额》

GB/T 19001《质量管理体系 要求》

GB/T 23331《能源管理体系 要求及使用指南》

GB/T 24001《环境管理体系 要求及使用指南》

GB/T 24040《环境管理 生命周期评价 原则与框架》

GB/T 24044《环境管理 生命周期评价 要求与指南》

GB/T 24256《产品生态设计通则》

GB/T 29115《工业企业节约原材料评价导则》

GB/T 29116《工业企业原材料消耗计算通则》

GB/T 32150《工业企业温室气体排放核算和报告通则》

GB/T 32161《生态设计产品评价通则》

GB/T 33760《基于项目的温室气体减排量评估技术规范 通用要求》

GB/T 45001《职业健康安全管理体系 要求及使用指南》

GB/T 50378《绿色建筑评价标准》

GHG Protocol《温室气体议定书 企业核算与报告准则》

ISO 14064-1《温室气体 第一部分 组织层面对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南》

ISO 14064-2《温室气体 第二部分 项目层次上对温室气体减排和清除增加的量化、监测和报告的规范及指南》

ISO 14064-3《温室气体 第三部分 温室气体声明审定与核查的规范及指南》

GB/T 24067《温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》

PAS 2050《商品和服务在生命周期内的温室气体排放评价规范》

1. “零碳”工厂释义

指在温室气体核算边界内，在一定时间（通常以年度为单位）内生产过程中产生的温室气体排放量，在尽可能自主减排的基础上，剩余排放量由核算边界外的减排项目清除，实现温室气体排放持续降低并逐步趋近零的工厂。

1. “温室气体”范围

本指标体系中的温室气体主要包括：二氧化碳（CO2）、甲烷（CH4）、氧化亚氮（N2O）、氢氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF6）及三氟化氮（NF3）。

1. 碳抵消方式

1.边界内自主开发项目抵消

a）边界内企业实施的CCUS项目。

b）边界内建设的新能源项目上网电量。

2.边界外自主建设项目抵消

a）边界外自主开发减碳项目所产生的经核证的减排量；

b）边界外自主建设经核证的碳汇；

c）边界外建设光伏、风电等新能源项目。

3.边界外购买的碳减排量抵消

a）购买绿电或绿证，仅用于抵消企业用电量产生的碳排放；

b）购买国家温室气体自愿减排项目产生的CCER，优先选择林业碳汇类项目及我市温室气体自愿减排项目；

c）购买政府备案或者认可的碳普惠项目减排量，优先选择本地区抵消产品；

d）购买碳市场配额；

e）购买国际核证减排量。

附件1-2

“零碳”工厂试点企业基本要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 基本要求 | 是否符合 | 符合性依据 |
| 1.申报主体为注册登记、税务征管关系均在本市范围内的生产制造型企业。企业应依法设立，边界清晰，在建设和生产过程中应遵守有关法律、法规、政策和标准。 |  | 营业执照、土地证、房产证、建设项目备案、建设规划许可证、环保批复和验收、消防备案和验收、建筑工程竣工验收等证明材料。 |
| 2.正常生产经营，未出现工商注销、连续停产12个月以上、被市场监督管理部门列入经营异常名单且未被移出等情况。 |  | 信用中国，国家企业信用信息公示系统，企业公共信用信息报告，应急管理部门、生态环境部门、市场监管部门网站截图。 |
| 3.近三年无安全（含网络安全、数据安全）、质量、环境污染等事故以及偷漏税等违法违规行为，在国务院及我市有关部门相关督查工作中未发现存在严重问题，未被列入工业节能监察整改名单、失信被执行人，被动态调整出绿色工厂名单的等。 |  |
| 4.新、改、扩建项目应遵守国家“固定资产投资项目节能评估审查制度”“三同时制度”“工业项目建设用地控制指标”等产业政策和有关要求。 |  | 新、改、扩建项目的能评、环评、安评、消防验收等材料。 |

附件1-3

“零碳”工厂试点评价指标打分表

| 一级指标 | 二级指标 | 指标要求 | 类型 | 分值 | 权重 | 得分 | 符合性依据 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.碳排放管理 | 1.1 最高管理者 | 最高管理者应对工厂内部和利益相关方作出“零碳工厂”承诺的陈述。应包括：（1）计划实现零碳工厂的时间；（2）对实现零碳工厂有效性负责；（3）确保建立“零碳工厂”建设、实施方针和目标，并确保其与组织的战略方向及所处的环境相一致。 | 必选 | 5 | 20% |  | 最高管理者承诺书。 |
| 1.2 管理制度 | 建立碳排放管理制度，设立碳排放管理机构，全面负责“零碳”工厂试点工作的制度建设、组织实施、考核奖惩等，定期向最高管理者报告工作进展。 | 必选 | 10 |  | 碳排放管理制度文件，包括管理机构的组织架构图、职责分工等。有关会议纪要、汇报材料等。 |
| 按照GB/T 19001、GB/T 45001、GB/T 24001、GB/T 23331建立完善的质量、职业健康安全、环境和能源管理体系。 | 必选 | 15 |  | 质量、职业健康安全、环境和能源管理相关制度体系。 |
| 以上体系通过第三方认证。 | 可选 | 5 |  | 第三方认证证书（证书应处于有效期内）。 |
| 1.3 试点方案 | 制定《“零碳”工厂试点方案》，包括明确总体目标、年度目标及指标、实施路径（拟实施的节能/降碳/零碳/负碳技术项目措施及其节能量/降碳量，拟采用的碳抵消方式等。 | 必选 | 40 |  | 《“零碳”工厂试点方案》。 |
| 对外发布《“零碳”工厂试点方案》。 | 可选 | 5 |  | 公开发布证明材料。 |
| 1.4 能力建设 | 取得智能制造示范工程、制造业单项冠军（企业或产品）、高新技术企业、技术创新示范企业、专精特新“小巨人”企业、绿色工厂、绿色供应链管理企业、工业产品绿色设计企业等示范称号（每取得1个称号得2分，最多不超过10分）。 | 可选 | 10 |  | 证书、奖牌、政府公告等。 |
| 1.5 持续改进 | 传播“零碳”工厂的概念和知识，定期为员工提供温室气体减排相关知识的教育、培训，并对教育和培训的结果进行考评。 | 必选 | 5 |  | 企业提交培训清单、签到记录、考核记录等；培训计划、方案等；内网宣传截图等。 |
| 定期调度碳管理相关工作，量化减排成果，持续改进碳排放管理制度，确保碳绩效稳步提升。 | 可选 | 5 |  | 工作推动相关证明。 |
| 2.碳排放监测核算 | 2.1 监测统计 | 识别工厂温室气体排放种类及来源，制定数据质量控制计划，对排放涉及的运行参数进行日常监测，建立碳排放统计报表（月度），保证数据的可追溯性。 | 必选 | 15 | 10% |  | 数据质量控制计划、统计报表。 |
| 建立能源及碳排放信息化管理系统，能采集相关能源活动数据，并进行统计分析。 | 可选 | 10 |  | 技术运用介绍及现场照片。 |
| 2.2 组织碳排放 | 采用国家发布的温室气体核算指南、GB/T 32150、ISO 14064—1、GHG Protocol等对厂界范围内近3年的温室气体排放进行核算和报告，核算范围包括厂界内的直接排放（范围1）和间接排放（范围2）。 | 必选 | 30 |  | 近三年温室气体核算报告。 |
| 采用ISO 14064—1或其他适宜标准，对其直接排放（范围1）和能源间接排放（范围2）之外的其他间接排放（范围3）进行核算和报告。 | 可选 | 5 |  | 近三年温室气体核算报告。 |
| 获得近三年温室气体排放量第三方核查声明。 | 可选 | 5 |  | 第三方出具的核查声明。 |
| 2.3 产品碳足迹 | 采用GB/T 24067、PAS 2050、GB/T 24040、GB/T 24044或其他适用的标准或规范对产品进行碳足迹核算或核查。 | 必选 | 25 |  | 产品碳足迹核算报告、产品碳足迹证书。 |
| 产品碳足迹核算或核查报告对外公布。 | 可选 | 5 |  | 核算或核查结果公布证明。 |
| 利用核算或核查结果对其产品的碳足迹进行改善。 | 可选 | 5 |  | 碳足迹改善说明。 |
| 3.基础设施 | 3.1 建筑 | 工厂建筑选用蕴能低、高性能、高耐久性和本地建材，减少建材在全生命周期中的能源消耗。 | 必选 | 5 | 10% |  | 建筑材料购买、检测等相关证明。 |
| 按照GB/T 50378等有关标准，已有或者新增建筑属于绿色建筑、超低能耗建筑等，并获得第三方认证证书。 | 可选 | 5 |  | 认证证书及相关证明文件。 |
| 3.2 设备设施 | 已明令禁止生产、使用的和能耗高、效率低的设备应限期淘汰更新。 | 必选 | 40 |  | 落后机电设备淘汰情况（如适用）、设备更新证明材料。 |
| 通用设备应采用节能型产品或效率高、能耗低的产品。 | 可选 | 20 |  | 通用设备清单、高效节能设备的证明材料。 |
| 专用设备应符合产业准入要求，采用有效降低温室气体排放的先进绿色技术生产装备。 | 必选 | 20 |  | 专用设备清单、先进绿色技术生产装备的证明材料。 |
| 3.3 照明 | 工艺适用时，节能型照明设备使用占比100%。 | 必选 | 5 |  | 照明设备统计表。 |
| 公共场所的照明采取分区、分组与定时自动调光等措施。 | 必选 | 5 |  | 配备说明、照片。 |
| 4.降碳措施 | 4.1 实施节能减碳项目 | 在“零碳”工厂实施期内开展节能减碳项目，降低能源消耗和温室气体排放，并按照GB/T 13234计算节能量或按照GB/T 33760核算减排量。 | 必选 | 30 | 40% |  | 项目设计、建设、运行文件，现场照片、合同、发票等。节能量、减排量计算过程。 |
| 4.2 提高可再生能源使用 | 实施分布式光伏、风电、氢能、生物质燃料、绿电储能等项目措施，提高可再生能源使用量。 | 必选 | 30 |  | 相关项目设计、建设、运行文件，主要设备清单、现场照片等。 |
| 4.3 节约资源使用 | 在产品设计中引入生态设计的理念，按照GB/T 24256对生产的产品进行生态设计，优化产品设计和生产工艺，减少原辅材料消耗和能源消耗。按照GB/T 32161对产品进行生态设计产品评价。 | 可选 | 5 |  | 生态设计产品评价报告。 |
| 按照GB/T 7119的要求对其开展节水评价工作，且满足GB/T 18916（所有部分）中对应本行业的取水定额要求。 | 必选 | 5 |  | 节水评价报告。取水定额对标的计算结果。 |
| 按照GB/T 29115、GB/T 29116的要求对其原材料使用量的减少进行评价。 | 必选 | 5 |  | 节约原材料评价报告。 |
| 使用回收料、可回收材料替代原生材料、不可回收材料。 | 可选 | 5 |  | 有关证明材料。 |
| 4.4 减少温室气体使用 | 替代或减少全球增温潜势较高温室气体的使用。 | 可选 | 5 |  | 有关证明材料。 |
| 4.5 实施碳抵消 | 自主减排后剩余排放量进行抵消，抵消比例达到100%的，得满分；60%~100%的，按比例折算得分；60%以下的，得0分。抵消方式参考“评价指标体系”中（四）碳抵消方式。 | 可选 | 15 |  | 碳信用的交易记录、凭证，绿电购买凭证、绿电证书，生态固碳证明文件，负碳技术应用等证明文件。 |
| 5.碳绩效 | 5.1 节能降碳目标 | 评估企业零碳目标、量化指标落实情况（按照落实情况按比例酌情给分）。 | 必选 | 15 | 20% |  | 项目执行情况、量化指标计算过程。 |
| 5.2 能耗强度 | 计算单位产品综合能耗，并详细说明计算过程，指标达到相关国家、省、行业标准中的先进值要求。未制定相关标准的，应优于行业先进水平（装备、电子、电器等离散制造业可采用单位产值或单位工业增加值指标）。 | 必选 | 15 |  | 单位产品/产值能耗强度计算表及相关行业证明。 |
| 近三年单位产品能耗强度逐年下降。 | 可选 | 5 |  |
| 5.3 碳强度 | 计算单位产品碳排放量，并详细说明计算过程，指标应优于行业先进水平（装备、电子、电器等离散制造业可采用单位产值或单位工业增加值指标）。 | 必选 | 15 |  | 单位产品/产值碳强度计算表及相关行业证明。 |
| 近三年主要产品碳强度逐年下降。 | 可选 | 10 |  |
| 5.4 可再生能源使用 | 100%电力电源来源于可再生能源电力得满分，50%~100%之间按百分比得分，≤50%不得分。 | 必选 | 10 |  | 提供能源消费结构计算表。 |
| 5.5 节材 | 计算单位产品原材料使用量，指标应优于行业先进水平。 | 必选 | 10 |  | 单位产品原材料计算表及相关行业证明。 |
| 近三年单位产品原材料使用逐年下降。 | 可选 | 5 |  |
| 5.6 节水 | 计算单位产品取水量，指标应优于取水定额标准或行业先进水平。 | 必选 | 10 |  | 单位产品取水量计算表及相关行业证明。 |
| 近三年单位产品取水量逐年下降。 | 可选 | 5 |  |
| **总分** |  | **——** |

附件2

“零碳”工厂试点方案（模板）

申报单位：

所在辖区：

20 年 月 日

填 写 说 明

一、申请企业应当准确、如实填报。

二、所属行业请依据GB/T 4754-2017《国民经济行业分类》填写；单位性质依据营业执照中的类型填写。

三、试点方案（包括证明材料）编制应格式规范、结构合理、易于检索和查询，证明性材料应充分、详实，具有可追溯性。

四、有关项目页面不够时，可加附页。

基本信息表

|  |  |
| --- | --- |
| 工厂名称 |  |
| 通讯地址 |  |
| 所属行业 |  | 主要产品 |  |
| 单位性质 | 内资（□国有□集体□民营）□中外合资□港澳台□外商独资 |
| 统一社会信用代码 |  | 法定代表人 |  |
| 注册机关 |  | 注册资本 |  |
| 成立日期 |  | 有效期 |  |
| 申报工作联系部门 |  | 联系人 |  |
| 联系电话 |  | 电子邮箱 |  |
| 工厂简介 | （至少应包含：企业基本情况、经营状况、主要工艺、所获荣誉情况等，500字以内） |
| **材料真实性承诺:**我单位郑重承诺：本工厂近三年未发生安全（含网络安全、数据安全）、质量、环境污染等事故以及偷漏税等违法违规行为，未在国家或天津市相关督查工作中被发现存在严重问题，不在工业节能监察整改名单，且不属于失信被执行人。本次申报“零碳工厂”所提交的相关数据和信息均真实、有效，愿接受并积极配合主管部门的监督抽查和核验。如有违反，愿承担由此产生的相应责任。 **法人或单位负责人签字：**  **（公章）** **日期：**  |

一、工作基础

（一）单位概况。简述本单位基本情况，包括企业基本信息、发展现状、工艺产品、生产经营状况等。

（二）能耗和碳排放情况。简述能源消费结构，以及近3年企业能源消费量及单位产品（产值）能耗量、企业资源消耗量及单位产品（产值）资源消耗量、企业碳排放量及单位产品（产值）碳排放量等。

（三）绿色低碳发展基础。绿色低碳发展方面已开展的重点工作及取得的成绩，包括节能低碳管理情况、能源结构调整情况、节能降碳措施、碳排放抵消手段等。

（四）节能降碳难点分析。结合本单位技术水平和发展实际，分析在“零碳”工厂试点工作中面临的主要困难和短板弱项，包括管理、技术、融资等方面。

二、试点目标

提出“零碳”工厂总体目标和实施路径，明确路线图、施工图以及重点任务举措。持续优化绩效指标，满足指标体系要求。

三、重点任务

综合考虑本企业的技术水平和发展实际，结合主要困难和短板弱项，围绕评价指标体系，明确“零碳”工厂试点工作实施路径，提出具体可操作的重点任务，包括但不限于以下内容。

1. 碳排放管理。最高管理者作出“零碳”工厂承诺。建立碳排放管理制度，设立碳排放管理机构，建立完善质量、职业健康安全、环境和能源管理体系。对外发布《“零碳”工厂试点方案》，接受公众监督。积极争取绿色化、高端化、智能化相关示范称号。定期组织领导员工开展“零碳”工厂教育培训，持续提升碳排放管理水平。
2. 碳排放监测核算。建立碳排放统计报表（月度）制度，建全能源及碳排放信息化管理系统。组织开展组织层面温室气体排放核算，鼓励对核算结果进行核查。组织开展重点产品碳足迹核算，鼓励将核查结果对外公布。
3. 基础设施。企业的建筑选用蕴能低、高性能、高耐久性和本地建材，已有或者新增建筑属于绿色建筑、超低能耗建筑。限期淘汰更新已明令禁止生产、使用的和能耗高、效率低的设备，采用节能型产品或效率高、能耗低的通用设备。专用设备应符合产业准入要求，采用有效降低温室气体排放的先进绿色技术生产装备。工艺适用时，节能型照明设备使用占比100%，公共场所的照明采取分区、分组与定时自动调光等措施。
4. 降碳措施。通过开展节能降碳诊断，明确节能降碳路径，优先开展生产工艺优化和改进、能源梯级利用等节能项目，降低工厂能源消耗和碳排放。实施分布式光伏、风电、氢能、生物质燃料、绿电储能等项目措施，提高可再生能源使用比例。替代或减少全球增温潜势较高温室气体的使用。将剩余排放量进行抵消，提高抵消比例。对主要产品进行生态设计，开展生态设计产品评价。实施节水评价，满足取水定额要求。对原材料使用量的减少进行评价，使用回收料、可回收材料替代原生材料、不可回收材料。
5. 碳绩效。计算并评估近三年单位产品（工业增加值）能耗量、单位产品（工业增加值）碳排放量、单位产品原材料使用量、单位产品取水量以及可再生能源使用占比变化情况。

四、重点项目

结合上述重点任务，提出围绕基础设施建设、节能降碳改造、生产工艺优化、能源结构优化等领域拟开展的重点项目，包括项目内容、建设期限、预期的节能量、减碳量、节水量等，并说明拟实施重点项目对“零碳”工厂试点工作的作用。

重点项目汇总表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 项目内容 | 建设期限 | 投资估算 | 效益分析（节能量、减碳量、节水量） |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

五、保障措施

提出组织领导、项目保障、宣传推广等方面的务实举措，保障试点工作顺利推进。

1. 指标梳理

对照“附件1《“零碳”工厂试点评价指标体系》”，逐项梳理工厂目前的指标符合情况，填写“附表1—1”和“附表1—2”，并列出相关佐证材料。

附件3

“零碳”工厂试点工作推荐汇总表

推荐单位（盖章）：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 企业名称 | 所属行业 | 所在区 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| … |  |  |  |