

为深入贯彻落实“四个面向”和“健康中国”战略，以常发为突破口，加强合作，强化和发推、学推向健康变技会同关专家制定了国家发划“常多发控”专实。专为加强对常多发学与技创全提我国常多发平低减少担提升我国在域国学地位为国家制定常多发控提供学依据。影响我国居体健康、寿命常多发开展发制和关技及产品推常多发关技加快发急危应急、和技产品和助工具强化信息技与医健康务合创提升基层平大据到准化临床化加强列、志发掘、发、多学据和字化健康医大据度合。

专实周为2021—2025年。体制制创、多

学 合、 业技 合 按 全 布局、一体化实 总
体思 对医学 域多专业、多 任务。按 出
分 实 原则 2021 年 先启动 4 个任务 17 个
向 其中 1.1、1.2、1.3、3.1、3.2、3.3、3.4、3.5、3.6 向支持
年 学家 报 不受 内容和 指 制 拟共支持不
5 。 专 外 所 均应 体 报
全 指 。

专 及人 传 、保 、利 、对外提供
《中华人 共和国人 传 例》 关 定
执 。 及人体 按 定 伦 审 并 情同意书。
及实 动 和动 实 守国家实 动 律、
、技 准及 关 定 使 合 实 动 在合 内
动 实 保 实 合 实 实、 效 并
实 动 利和伦 审 。

内容 依托前 建 大 前 性临床 列 对
性 内动 / 动 因 低人 与
性 人 建 以多 式 共振 MRI 为代 影
像学 技 手 合 PET-MRI 、 多 志

技术符合定性定量标准。建设国内多中心、大规模基因、影像学数据库。开展以MRI-pCASL为代表的影像和体临床应用及性能验证及。基于不少于1万例大数据分揭发性发展共性制建成后性、效性型并提供决策优化建设性型分分层标准。围绕临床应用场景依托化数据库建多医化动体在200家以上推广应用实据动下性型式应用低会成、完善伦。

指建成不少于1万人包含临床、基因和影像学信息国人性危人数据库建一个性指建成一套合国人性准估体发一套国产主产动化影像学剖和功能件。

内容建基于大人和住人健康医大数据平台揭与慢性发发展或后关临床型多学技传学、录学、代学、学慢性发、发展及不后

志 借助人工 技 合健康医 大 据和 信息
据 建 多 态 型 实 型 准 性、
感性和 异性 开发 型 件 在临床 实 慢性
和急性 损伤 展为慢性 在基层医
推广应 。

指 建 千万 及 危人 医 大
据平台 包括各 患 临床 据及 信息学 据 开
发具 主 产 、 准 发 、发展及不
后 子 在全国 围内 少 50 个 医 推广
应 完成 成 化。

关 建 国家临床医学 中心 医 头
报。

内容 急性 围 、
合多 学、大 据 先 技 多中心、
前 性临床 列形成急性 对 形
成促 患 恢复及 效提 创 性 利 平
临床 实基于 效性。

指 发 2 3 急性 关 关
建 2 3 准 或创 性
以 平临床医学 实上 效性 形成 2 3

可 改变指南、共 急性 合 推广
100 家以上单位应 。

内容 对我国常 发恶性 、常 、乳
、 、 技 接受度差和 准
度不 发基于 学和影像 学 技 。

优化 决微 多 学 提取技 、
志 定技 分子影像、功 影像、多光子、多 态
成像 于 关 成像技 应 基于多 学大 据
分 处 技 、影像 学技 合所 出 基于
学 和基于影像 学 征 建 应恶
性 合 技 基于人 性 ,充分利
宏 学 据,分子 志 影像以及 大 据
成中国人 传和 境危 因 成 优化
个体化 型 在全国具 代 性和工作基 好
地区 包括 发区、 发区、农 、城市地区 开展多中心大
前 性 列 50 万人以上 与 前
技 与 对 开展 效性和卫 学 价。

指 改 提取、代 学 技
实 pg 多 学微 志 影像 建

分到 2mm 对 动 别准 到 95%以上
 合 多 学和影像 学 多 学大 据 建 一套成
 人工 和建 体 形成 1 套可 于 征
 别 件 对 别 感度>80% 异性>90%
 前 性 估与 开发可 于多 合 剂
 2-3 套 包含 10-20 个 志 建 5G+
 多 学技 一 式多 导 “ ” 可对一 人
 多 合 志 及影像 提升 依从性和
 出 得 2-3 套 于中国人 常 恶性 合
 并制定出 2-3 套 合我国常 恶性 业指南和
 , 并在不少于 200 家医 关 中推广应 。
 关 建 国家临床医学 中心 医 头
 报。

内容 对 心 、 、外周 器
 剖学和功 学 创和 创 技 合 学
 对 开展 和 别 建 我国
 大 据平台和 据库 开展 型
 发和推广基于 多 学和人工 技 、
 开发具 主 产 动化 估、 及 控
 助 探 临床多 学指导下 、 估和

控 建 无 体 并推广应 。
创和 创
应征和 征 建
含临床 和 学 据 我国 大 加 在 一
主 产 和 准 估体 发 会
优化 全周 并在全国不少于 150 家医
推广应 。

关 建 国家临床医学 中心 医 头
报。

内容 基于 大 人 建 基于

内容 性 一 以 化形成为基础 变
 征 一 异性 依托已建 全国多中心 性
 数据库 建包括尘 化 性 列及
 揭 与 化形成、 展或 后 关 临床 型
 影像 学及 多 学技 别 化并 其
 展及不 后 志 建 化 性
 别与 展 型 价冷冻 、外 开 、
 不同 式 安全性与 可 性 建
 优化 学 建 基于 度学习 别和分
 性 人工 AI 型 建 度学习和 器学习定
 价 化及严 度 基于临床 型和多 学分
 化发 关 分子 制与干 探 化
 抗 化 。
 指 建 化 性 包括尘 列不少
 于10000例 揭 临床 型 定2 3个 志 多 度
 建 化 性 别与 展 型1 2个
 建 优化 学 建1套 化及严 度
 AI 价体 形成 关应 件1 2个 化 关
 干 1 2个 提出 化 性 别与干
 形成指南或共 1个 并在全国 少100家二 以上医
 推广。

内容 以实 动态 命体征及临床信息为基
 合 志 和多 学信息 建 导 多器官功
 别、 分 和动态 体 基于已 区域 医学
 临床信息平台 建 国内多中心、大 据平台 包
 括临床信息库和 息库 和 据库 发基于
 别技 及 备互 互 技 多器官功
 别和动态 型 并实 决 支持 利
 人工 、 器学习、 信分 技 探 导 多器
 官功 及 决 支持 优化 导
 多器官功 和 化 低 患
 器官功 发 及 。

指 建成不少于6万例包括动态 命体征、临床
 和 信息 大型 患 据库 建 不少于3个
 损害器官 多器官功 别和动态 估体
 发1套 于我国国情 多器官功
 决 支持 件 开发客户 并实 不少于10个地区
 应 制定一套基于 别和 体 多器官功
 。

内容 在已 建 前 性临床 列基 上 影像
 学、多 学 先 手 入 助免 含免
 单 、免 单 合化 、免 双 、免 合其他 多
 式 效和不 反应 分子 制 于临床 效
 和副反应 并开展前 性 对临床 列中外
 切 围、手 和不 事件 因 合分 建 助
 免 外 手 推 对 外 性切 后
 后不 患 合 和扩大 助免 在
 人 建 全国 助免 专 大 据平
 台 基于中国 患 循 医学 据 建 合国人
 助免 效 价体 和优 式。

指 发 少 2 影响 助免 效、 后或
 副反应 分子 制 2个 志 建成包含临床信
 息、 信息、医学影像、 副反应、 效和 全 信息
 国家 助免 据平台。建 一套 对 助免
 后外 手 推 建 1套 合中国 患
 助免 准 估与 体 在不少于 100 家 成
 员单位 推广。

内容 单 多 学技 全 变
 和 中 微 境 成与动态变化 律 揭 免、
 代 与 关 及其 控 制 定 变
 中 征改变分子 建 基于 体 变 别和
 型 在大 前 性 列中 型效力 建 多
 学图 对 分子分型 定 动基因、
 型 后 志 和 从 传和 传协同 控 度
 关 基因 或功 异常 分子 制 化对 变
 和 建 、 准 、 效 估与 后
 判 径和 技 开发 于 个体化 准 产
 品。

指 建 度、 异度、 效
 体 技 体 开发 1 2 套具 完全 主 产
 / 剂 建 准分子分型和 效
 得 变 和 中微 境 全 图 定 3 5
 个影响 发、 及 受 定 亚 提供 3
 5个 及 。

内容 入 创建 心共患 学 建 国内多中心
 大 包含临床、 库、影像 多 度信息 “ 心共患”动
 态 据库平台 基于中国人 心共患 临床 和 心

CT 影 技 CTA 应 人工 建 “ 心共患”
 影像 动 别 、 危患 型及临床 助决
 对动 化性多 、心房 、卵圆孔 性
 塞性 和 得性 性 合心
 主 危 因 列或 对 临床 以探 同 性心
 发 制 建 型 制定 估体 基于
 复合手 室 技 开展不同 卒中合并以动 化为
 主 心 临床 探 外 /介入 和心 外
 /心 介入 多学 合 式在 “ 心共患” 原则
 对心 性 卒中 危人 应 型 影剂、 分 、快 、
 创性多 态心 床 合 动 化、心
 律失常、 性心 、主动 变 危人 、 估“心
 共患”人 动 应 并对 介入、微创、外 及
 复合心 合手 效。

指 建成多中心 不少于 8 个中心 心共患
 不少于 2500 /年/中心 及大型动态 心共患 10
 万人 据库 发 1 套具 国产 主产 “人工 心 CTA
 动 别 ” 及 1 套 “ 心同 同 ” 助临床决 件
 在 少 5 家三 医 安 开展应 入 例不少
 于 5000 例 列或 对 临床 入 例不少于 1
 万 探 同 性心 发 制及 估体

到 和 列 不少于2万例 对
 外 、 介入、心 外 心 介入及复合心 合手
 效 制定 化 卒中合并心 及临
 床 径 发 共 并推广 家医 建 万例以上开展各
 心 式 列 制定 化心 性 卒中
 危人 心 及手 推广应 1000家以
 上医 形成中国 “ 心 心 ” 共患 、
 、 式 优化 改善 后。
 关 建 国家临床医学 中心 医 头
 报。

内容 个人 动 平台 建 并优化帕 关
 患 主动参与 多中心、大 和帕 关 慢
 平台 对其 动功 、 动并发 、 动 为
 学 居家场 定 估和定 再 合PET MRI、
 、 形成一个具备临床、影像、 化、基因 多 度
 向大 据库。在 基 上 建 异性 型 功
 分子影像和MR 影像 发体 / 中国
 心 制 学 志 利 人 导多 干
 iPS 创建功 分 平台 推 帕 关 多 功
 估和关 分 、及亚型分型 。 多 志 技

合 准定性定 建 基于客 指 分型
准。开展延 帕 关 展 促 域 修
。

指 建成基于 动 平台上 少3万人 帕 关
患 多中心 列 建 国人大型帕 关 度
临床 型 据库和多 志 据库 分子影像/MR/体
学 志 /IPS中 建 少2套定 客 估帕 关
功 展 估 建 1套基于客 指 分
型 准和 后判 体 探 少1 对帕 关
修 效。提出不少于2 合国情 帕
化技 。

内容 基于 性 列 对危及患
命及 严 器损害 如 、 、
度 小 减少 、 动 压 以及 关不 妊娠 探
性 展、复发与 后不 危 因 建
型并 据不同 器损害 差异 合 关临床
及 据 探 别 器损害、 、
危 分层和 干 实 准 分型及 决
建中国 性 效 价体 为我国 性

提供依据。

指 建成 5 年以上、且不少于 5 万例 性
患 多中心前 性临床 列 制定 合我国患 多 度
化 估体 指 建成 性
器损害 价体 。 对不少于 3 个 器损害 个
器损害发 并 临床危 / 后因 不少于 3 个 建 不
少于 3 个 器损害 及 后 型 在 少 5 个地区
型 。制定 1 套基于 分型 及 效
价体 形成 关 指南 2 个 在不少于 100 家具代 性 、
地市、县 医 推广应 。

关 建 国家临床医学 中心 医 头
报。

内容 建 大 多中心 - 以失
为主 患 列 常 - 发 发展 、 关
影响因 以及对不同人 和 影响 寻找 -
发 指 - 关 、 、影
像、 化、 传 层 并 一 探 异常发
制 - 与其他常 如抑 、 、
呆、 依 、慢性 共 关 及共同 学基 探
和 学干 - 手 包括 控技 、

、及律 价干手 效并
 发挥作 制制定具 推广价值 措。
 指 建 不少于1万例 - 患 多中心
 列并开展 不同人 - 发
 及变化 定3 5个与 - 密切关 因
 建1套 - 体 2 3个 合化、免、
 传、影像、 指 - 与共 复合 指
 体 少1 关 制 提出1 2 在
 中 情、 忆 功 并在 关人 中开展应
 开发1 2 型 - 手 形成1 2
 专家共 或指南 并在不少于100家 成员单位推广应。

内容 利 代 估原发性 固 增多 患 前、
 后各 人体基 据、实 室 指 功、
 、 、 平 、儿 、 固、
 、性 各 可 戴 备实 人体 据 体
 、心 、 、呼吸 、 和度、 压、 、心
 同 收 、尿 、 便 。 发和推广基于代
 估原发性 固 增多 患 代 指 技、 探

分型、估效 优化原发性 固 增多 和

。

指 建成1套包含2000例以上原发性 固 增多
临床 和各代指、效反应 据库 建成1套 合国
人 原发性 固 增多 准分型 估体 并推广应 发
1套代 分 原发性 固 增多 患 效 估 件 提 原
发性 固 增多 患 分型 感性和 异性 95%以上 提
原发性 固 增多 效性 90%以上。

关 建 国家临床医学 中心 医 头
报。

内容 对 性 折 、 和
体 建开展 建 全国性 性 折 册 平
台和具 人 代 性 库 探 我国
性 折 和 律 并 合 多 学技、临床
和人工 技 揭 性 折发 危 因、
关 学 制 建 性 折
。开展基于影像学和分子 技 分子分型和
发具 主 产 性 折 创
器 /器 多中心 临床 效 价 开展 实世
主 抗 、 性 折 、关

手 技 临床效 。 建 于全国推广 性
 折 技 及 。
 指 建 全国性 性 折 册 平台 建
 成 5 万例患 、具 全国代 性 20 个 市以上 、多中
 心 30 家以上 合性医 性 折大 据库 并形成
 性 折 分 报告 建 一个多中心人 列和
 库 3 5 及 折发 因 开
 发并 3 5 及 性 折 关
 志 建 少 1 于 危人 折
 1 2 制 发并 基于影像学
 和分子 志 性 折 技 。开发 1 2 具
 主 产 性 折 / 关 创 器 /器
 开展 少 1 临床 效 价 制定 1 2 个 性 折
 或指南 建 性 折 合 体 。

内容 基于已 急性呼吸 合征临床 据库及
 库 对严 威 急性呼吸 合征患 命 多器官
 功 探 急性呼吸 合征 和 律 合多
 学技 、临床 和人工 技 建 基于临床 型、影像
 型及 /免 型 多 度急性呼吸 合征分型体 开

发急性呼吸 合征临床 型分 及临床决 件
探 基于临床分型 急性呼吸 合征及 关多器官功
合征 准化 技 、 和 径 从 因 、免
控 、器官功 保护和支持 度 开展急性呼吸
合征 准化 及器官功 支持 效 建 临床
分型导向 急性呼吸 合征 关多器官功 准化
体 改善急性呼吸 合征及多器官功 患
后。

指 建成不少于6万例临床 和 信息 我
国大型急性呼吸 合患 据库 建 1套多 度 急性呼
吸 合征临床分型体 开发1套急性呼吸 合征临床
分型 或 剂 发1套决 件 制定一套基于临
床分型 急性呼吸 合征及 关多器官功 准化
径。