**未来税务职能系列** 聚焦今天

2017年8月

引言

深入分析

总结

联系我们





# 引言



#### 引言

#### 深入分析

什么是机器人流程自动化?

机器人流程自动化是如何工作的?

机器人流程自动化怎样应用于税务?

#### 总结

机器人流程自动化的益处

如何开展机器人流程自动化?

#### 联系我们

我们向您介绍"未来税务职能",这 是我们聚焦与税务相关课题的新系列, 重点关注在这个日益复杂的税收和商 业环境中,如何成功地开展税务工作。

"未来税务职能"系列预测了未来税务职能可能面临的挑战,并提供潜在的解决方案。之前的几期,我们介绍了新的立法和监管挑战以及由此产生的对风险管控的影响;讨论了税务职能应关注数据分析,并在更广泛的金融转型计划中发挥不可或缺的作用;还强调了提高税务申报过程的重要性。最近,我们聚焦税务分析方面,研究了对税务产生重大影响的、关键的、分析方面,可以是的趋势 — 企业绩效管理(EPM)、商业智能(BI)、分析工具和能力的更广泛应用,这些都被称为"税务分析"。



在本期,我们将聚焦机器人流程自动化 (RPA),探索该技术在支持税务职能流程中的重要性,以及RPA的新兴趋势及其对税务职能的影响。我们将解释机器人流程自动化意味着什么,并提供税务方面的实际应用案例。本文着重介绍了RPA的优点,以及为什么理解该技术对于税务职能具有重要意义。最后,为提升机器人流程自动化水平,我们提出了现在就应该采取的可行性措施。

"正如我们回顾历史来帮助预测未来,我们无法否认当下的自动化,尤其是机器人流程自动化,就是历史上的'外包' 趋势再演,不可阻挡。"

— Frank Casale RPA协会创始人



# 引言



#### 引言

#### 深入分析

什么是机器人流程自动化?

机器人流程自动化是如何工作的?

机器人流程自动化怎样应用于税务?

#### 总结

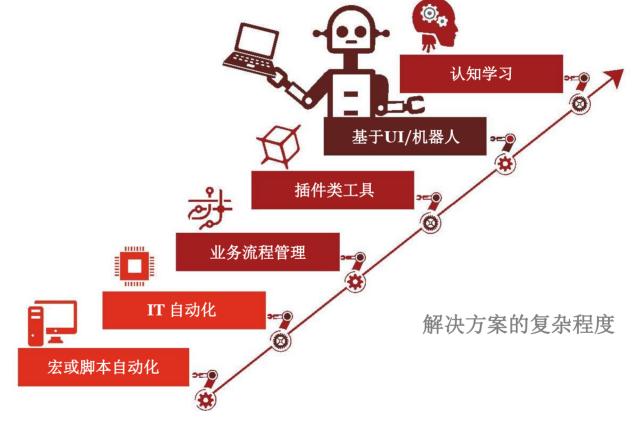
机器人流程自动化的益处

如何开展机器人流程自动化?

联系我们

智能的机器人自动化的出现改变了游戏规则

## 数字时代的智能自动化



在智能数字自动化的连续不断发展中,基于用户界面 (UI) 的机器人技术正在成熟。作为一种可行的解决方案,可以简化仍是人工操作、并且耗时的财务和税务流程。



引言

#### 深入分析

#### 什么是机器人流程自动化?

机器人流程自动化是如何工作的?

机器人流程自动化怎样应用于税务?

#### 总结

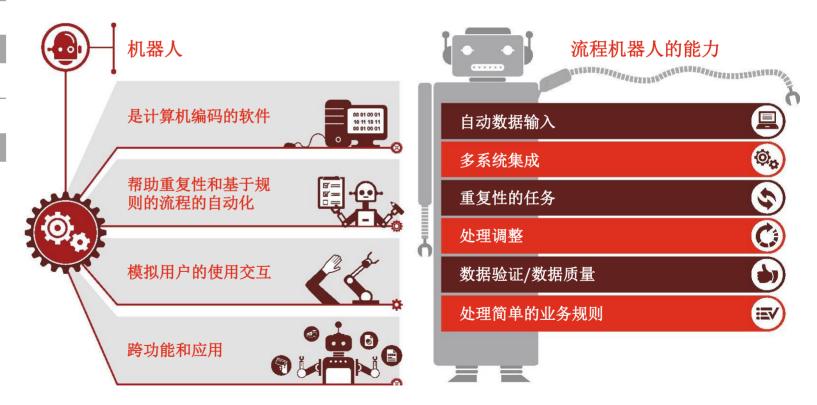
机器人流程自动化的益处

如何开展机器人流程自动化?

联系我们

## 什么是机器人流程自动化?

RPA是智能流程自动化 (IPA) 的一个特征。IPA描述了逻辑驱动的机器人在大多数结构化数据上执行预先编程的规则。RPA通过重新定义工作内容并重新分配雇员来执行高价值的活动,将生产力优化提升到了另一个层级。流程机器人能够独立执行简单的人类任务,例如解释、决定、行动和学习。





引言

#### 深入分析

什么是机器人流程自动化?

#### 机器人流程自动化是如何工作的?

机器人流程自动化怎样应用于税务?

#### 总结

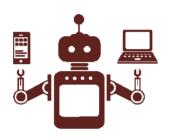
机器人流程自动化的益处

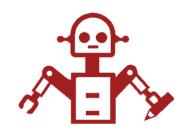
如何开展机器人流程自动化?

联系我们

## 机器人流程自动化是如何工作的?

RPA - 关键特点







### 技术无关

- RPA可以跨传统的ERP、 大型机、自定义应用程序、 桌面应用程序和任何其他 类型的IT平台进行工作。
- 任何可以被人类使用的技术平台也可以使用RPA机器人进行操作。

## 非侵入性

- RPA利用其他应用软件现有的应用程序的接口,因此,它不需要从技术上集成。
- 由于不需要复杂的集成, RPA程序可以在几天或几 周内推出,实施成本低, 投资回报率高。

### 可扩展性和可追溯性

- 员工在培训后即可以维护、 设定和部署机器人。
- 机器人受到全面监控,能可见地进行安全访问和 修改。



引言

#### 深入分析

什么是机器人流程自动化?

机器人流程自动化是如何工作的?

#### 机器人流程自动化怎样应用于税务?

总结

机器人流程自动化的益处

如何开展机器人流程自动化?

联系我们

## 机器人流程自动化怎样应用于税务?

对于税务来说,未来已来。流程机器人可应用在需手动操作、重复性的和耗时的税务职能的每个领域: 且即使 已经实施了直接和间接的税收合规和报告技术解决方案, 流程机器人仍然可以适用。

RPA可以利用于下列直接或间接的、与税务职能相关的活动。

#### RPA税务应用案例

收集相关数据 从ERP系统导出试算

审核账目,以确保与 上年一致,标注更改

导出试算平衡表中用来 准备纳税申报表的细目 (例如机械与设备)

平衡表

从合适的系统中<u>导出</u> 固定资产子分类账

根据需要导出行业/公 司具体数据

确定所有实体的税务 申报状况(如法人 变更)

审核试算表并将数据转换至 税务基础的数据

分析账户变动。评估 潜在的税务影响

分配财务基础的科目 到税务基础的科目数 字(一次性)

匹配财务科目与税务 科目数字

周整公司间业务往来

准备纳税申报单

纳税申报表栏目

应用税会差异至试算 平衡表

评估期权的税务处理/ 交易的税务处理方案

计算税会差异

计算状态分摊和调整

完成并复查纳税申报 的工作簿

匹配税务基础科目到

使用纳税申报工作簿 填写纳税申报单

填写剩余的纳税申报 项目和信息字段

审查纳税申报表

提交纳税申报表及相 关款项

税务科目

税务会计分录

计算递延所得税

审查递延税项计算

录入递延所得税分录

流程自动化潜力有限(小于 50%的工作量)

流程自动化潜力高(大于 50%的丁作量)



解决税务问询





















引言

#### 深入分析

什么是机器人流程自动化?

机器人流程自动化是如何工作的?

机器人流程自动化怎样应用于税务?

总结

机器人流程自动化的益处

如何开展机器人流程自动化?

联系我们

## 机器人流程自动化应用于所得税准备金报告?

RPA可以促进金融系统收集税收计算和报告所需要的数据,以及更好地利用数据。下面的案例研究反映了RPA 如何简化耗时的所得税准备金处理:



### RPA案例研究 — 所得税规定

背景: ABC是一家全球性消费保健公 司,在美国各州和多个国家拥有超过 100个法律实体。ABC经营各种金融系 统、试算表和科目表。ABC的财务业 绩,包括所得税准备金,按美国财政 按季度汇总和报告。

问题: ABC在年终预备金和纳税申报 处理过程中使用所得税准备金和合规 软件。然而,税收依赖于手工试算表, 4. 分析账户变化(权责发生/税务 用于临时准备金计算,需要快速周转。 由于不同的金融系统和流程, 收集和 协调数据是一个手工的、耗时的过程。 ABC寻求简化其所得税准备金过程, 以提高数据的完整性和质量, 最终实 现更准确的所得税准备金计算。

普华永道解决方案: ABC聘请普华永 道部署与下列准备金处理过程相关 的RPA。

- 1. 从ERP系统中提取原始财务信息
- 2. 清理和核对账户(如公司间)
- 3. 通过法律实体和管理报告管理 数据
- 调整)
- 5. 在后续调查中标记显著的账户 差异

对ABC公司的影响:由于机器人流程 的提升,ABC能够做到

- 加快所得税准备金的实施时间,减 少手工劳动的10-25%
- 有效地收集和操作财务信息,创造 合法的实体权责发生调整
- 由于账户和重大影响的可见性,准 确性得到提高
- 减少用于执行低价值工作的人员时 间(数据提取和操作)



引言

#### 深入分析

什么是机器人流程自动化?

机器人流程自动化是如何工作的?

#### 机器人流程自动化怎样应用于税务?

总结

机器人流程自动化的益处

如何开展机器人流程自动化?

#### 联系我们



#### 普华永道预测

大多数全球税务合规准 备和报告活动,包括数 据的收集和调整,将在 该公司的共享服务中心 内或与第三方合作进行。

## 机器人流程自动化应用于共享服务中心?

在我们推出的"未来税务职能"系列的第一期,我们预测,税务职能将利用共享服务中心以较低的成本管理日益增长的合规相关活动。

事实上,我们发现,税务职能对于 共享服务中心的数据收集和日常活 动的使用分为以下三种情况:

- 1. 从未使用过共享服务中心
- 2. 间接(例如销售和使用、增值税) 和直接税收活动的有限使用
- 3. 不满意共享服务中心的税务处理 方法

#### 管理组织结构和风险

有各种组织结构和方法来理顺职责, 以满足税务要求的数据和活动。在 某些情况下,税务与各部门高度关 联;但是,收集数据和例行税务活 动有时是另一部门的责任,如财务 部。财务部可能会利用共享服务中 心或卓越中心。

如果税务部门不直接参与,也需要与其它部门紧密合作,以确保税务相关活动的流程可以最大程度地减少税务风险和组织整体风险,这很关键。

随着科学技术的迅速进步,税务现在应该重新考虑RPA如何以更低的成本和最小的风险,有效执行涉及大量事务、可重复操作数据、与其他企业系统进行有效通信的任务。无论有没有共享服务中心,RPA都可以进行部署。右侧是RPA可以在共享服务中心执行直接和间接税务活动的相关示例。



#### RPA执行与直接纳税申报相关的 示例

- ✔ 用财务数据导入纳税申报表
- ✓ 财务税工作簿自动导入报税表 (使用报税软件)
- ✔ 完成非财务报税项目和信息领域
- ✓ 执行报税流程,启动电子评估 付款
- ✓ 收集和分析大量的美国州的分配 数据(从工资、固定资产和财务 系统)

## RPA执行与间接纳税申报相关的示例(销售/使用/增值税)

- ✓ 与间接税解决方案和财务系统进 行互动,完成大量的纳税申报单
- ✔ 税务发票自动编码
- ✔ 执行报税流程,启动电子付款
- ✓ 收集交易细节和支持发票,以应 对多个司法管辖区的审计要求



## 总结



#### 引言

#### 深入分析

什么是机器人流程自动化?

机器人流程自动化是如何工作的?

机器人流程自动化怎样应用于税务?

#### 总结

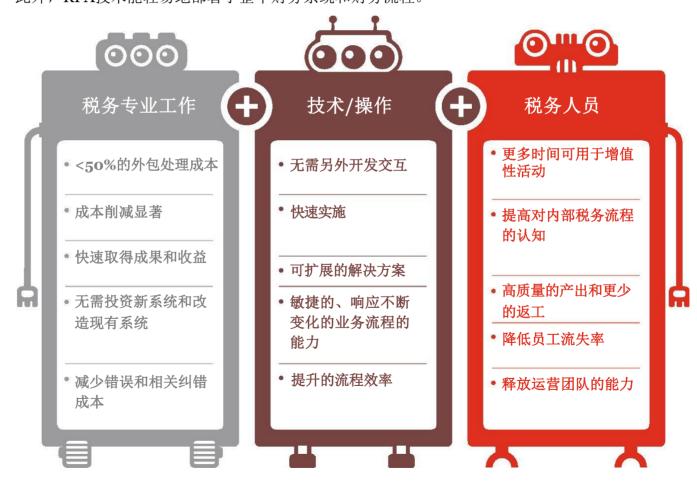
#### 机器人流程自动化的益处

如何开展机器人流程自动化?

联系我们

## 机器人流程自动化的益处

RPA对于税务组织有着显著的影响。它能降低成本,使税务组织能够专注于创造价值和更高工作满意度的活动。 此外,RPA技术能轻易地部署于整个财务系统和财务流程。



## 总结



#### 引言

#### 深入分析

什么是机器人流程自动化?

机器人流程自动化是如何工作的?

机器人流程自动化怎样应用于税务?

#### 总结

机器人流程自动化的益处

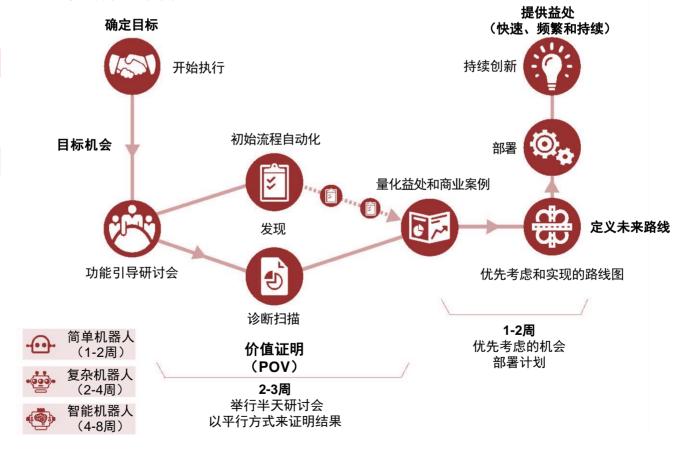
如何开展机器人流程自动化?

联系我们

## 如何开展机器人流程自动化?

RPA创新旅程并不复杂,它始于发现能够被自动化的手工过程。

#### RPA项目方法示例



## 总结



引言

深入分析

什么是机器人流程自动化?

机器人流程自动化是如何工作的?

机器人流程自动化怎样应用于税务?

#### 总结

机器人流程自动化的益处

如何开展机器人流程自动化?

联系我们

## 税务职能现在应采取什么行动?

- ✔ 评估需求/调查合适的流程(考虑当前消耗的时间和资源)
- ✓ 评估RPA是否已经被其他部门使用
- ✔ 根据需要,跨职能合作以评估解决方案(概念证明、价值证明、组织/卓越中心或共享服务中心的影响)
- ✔ 制定RPA在财务、IT、人力资源、供应链、以及其他受影响部门的工作路线图





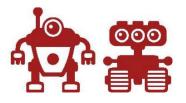
建议

对于RPA,税务职能需要在理解其背后流程的条件下开展,因为机器人技术在一个原本混乱的流程中是无法发挥益处的。技术是助力者,其本身并不是一个全面的解决方案。RPA是众多可以实现高效运营工具中的一个。因此,如果税务职能定义合适的流程和效率增益,则将能进一步打造一支创造真正价值和高绩效的团队。

"在我们的共享服务中心使用机器人执行税务相关活动,不 仅收获了更好的工作产品,也使税务部门员工更有信心。"

— Joe Chirichella 美国碧迪医疗





### **未来税务职能系列** 聚焦今天

# 联系我们



引言

深入分析

什么是机器人流程自动化?

机器人流程自动化是如何工作的?

机器人流程自动化怎样应用于税务?

总结

机器人流程自动化的益处

如何开展机器人流程自动化?

联系我们

为了更深入讨论本刊物所提及的问题对您可能带来的影响,请联系普华永道中国税务管理体系和税务战略服务 (TRS) 团队。

#### 汪颖

主管合伙人

电话: +86 (21) 2323 2896

邮箱: jane.y.wang@cn.pwc.com

## 唐弋波

高级经理

电话: +86 (21) 2323 5630

邮箱: <u>samuel.yc.tang@cn.pwc.com</u>

#### 洪礼真

总监

电话: +86 (21) 2323 3008

邮箱: lizhen.hong@cn.pwc.com

### 张占军

高级经理

电话: +86(10)65333408

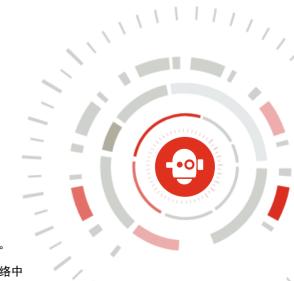
邮箱: nicholas.zhang@cn.pwc.com



总监

电话: +86 (21) 2323 8315

邮箱: <u>alex.zhang@cn.pwc.com</u>



本文仅为提供一般性信息之目的,不应用于替代专业咨询者提供的咨询意见。

© 2017 普华永道。 版权所有。普华永道系指普华永道网络及/或普华永道网络中各自独立的成员机构。详情请进入www.pwc.com/structure。