

中国青少年基金会·广发希望慈善基金

“互联网+教育”项目评估报告



封面图片为乡村学校受益学生赠予评估组的诗配画作品

明德公益研究中心

2021年3月

本次评估得到了各方伙伴的大力支持，感谢友成企业家扶贫基金会的信任，感谢项目团队投入人力和时间协调评估调研工作，感谢贵州省息烽县木杉小学接待评估组的实地走访，感谢项目受益校长、受益教师代表、受益学生代表和课程合作方代表配合评估访谈和问卷调查，明德公益研究中心在此表示衷心感谢！

“作为一名乡村教师不能坐以待毙，现在是网络教育时代，我们得跟随教育步伐。参加这个课程以后，在整个乡里我可能拥有着最好的教育资源，给我带来了教育资源的拓展和延伸。”

“在乡村学校，一个人坚持学习是需要伙伴的，参加这个项目，我遇到了很多这样的小伙伴，大家互相鼓励、互相激励，然后一起往前走，就不会觉得我是一个人在做这件事情，我还有很多小伙伴都在成长的路上。”

——受益教师反馈

“学生以前接触的知识都是来自于课本、老师、学校，没有出过远门，他们对外面世界的认知可能还停留在我们村，只能在这个范围内活动，但是上了互联网课程以后，至少他知道了外面的老师是怎么上课的，知道城里的孩子是怎么上课的，视野更加开阔了。”

“引进彩虹花和阅汇晨读课程后，同学们来校的时间都提前了，逃学、逃课的现象减少了。”

“参加晨读课后，我们班的朗读朗诵水平明显高于其他班，很多学生的普通话有提升；此外彩虹花晨读课程不仅要读，还要作诗配画，这对我们班学生的锻炼是很大的，他们刚开始不会画画，到后来能有自己的创作，刚开始只是读，后来能力比较强的学生能够创编诗歌。”

——受益教师谈项目为学生带来的变化

“我们在这次合作过程中学习成长了很多，包括项目运作的规范性，也扩大了自身宣传推介的渠道，这样的合作也推动大家共建、共创一个良好的教育生态圈，有的专注于课程的研发和实施、有的做筹资和宣传，各自发挥专长和优势，共同推动更多的乡村教师成长以及更多乡村孩子的素养提升。”

——互联网课程合作方反馈

目 录

一、项目概述	- 1 -
(一) 项目背景	- 1 -
(二) 评估背景	- 2 -
二、项目梳理	- 6 -
(一) 逻辑框架	- 6 -
(二) 项目投入	- 7 -
(三) 项目活动	- 9 -
(四) 项目产出	- 11 -
三、项目效果和影响	- 14 -
(一) 提升了乡村教师专业化水平	- 14 -
(二) 促进了乡村学生全面发展	- 15 -
(三) 推动了乡村学校信息化教学建设	- 16 -
(四) 促进了乡村教育领域融合与发展	- 17 -
四、评估总结	- 19 -

一、项目概述

(一) 项目背景

教育是国之根本，是提高人民综合素质、促进人的全面发展的重要途径，是民族振兴、社会进步的重要基石，是对中华民族伟大复兴具有决定性意义的事业。在时代飞速发展的今天，教育的基础性作用和战略性地位愈加凸显。然而，我国教育资源在发达地区和贫困地区之间分布不均，贫困地区缺少优质教育资源，也极少享受到科技发展成果，教育水平分化日趋严重等一系列现实依旧是亟待解决的。早在 2010 年党中央、国务院就颁布了《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020）》（以下简称“纲要”），文件中指出“教育公平的主要责任在政府，全社会要共同促进教育公平”，“加快教育信息化进程”的发展任务。其中“促公平”的根本措施就是要“合理配置教育资源，向农村地区、边远贫困地区和民族地区倾斜，加快缩小教育差距”。为推进落实《纲要》关于教育信息化的总体部署，教育部于 2012 年组织编制了《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》，这成为我国教育信息化建设的纲领性文件。

随后，国家持续给予“互联网+教育”较大的政策倾斜，为其进一步积极发展创造了良好的环境，使得“互联网+教育”这一将传统教育模式与先进信息技术相融合的新型教育模式蓬勃兴起，并获得了社会各界的认可与关注。十九大报告中再次强调要“推进教育公平”，“努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育”。2015 年 3 月，“互联网+”行动计划首次被写入政府工作报告。同年 7 月，《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》（国发〔2015〕40 号）正式发布，指出“要加快推动互联网与各领域深度融合和创新发展，鼓励互联网企业与社会教育机构根据市场需求开发数字教育资源，提供网络化教育服务，鼓励学校利用数字教育资源及教育服务平台，逐步探索网络化教育新模式，扩大优质教育资源覆盖面，促进教育公平”。2018 年 4 月印发的《教育信息化 2.0 行动计划》，提出“到 2022 年要基本实现“三全两高一”的发展目标¹”，利用平台模式参与解决数字化资源供需瓶颈问题。2018 年两会李克强在《政府工作报告》中再次强调“发展公平而有质量的教育”，并且提出“推动城乡义务教育一体化发展，教育投入继续向困难地区和薄弱环节倾斜。”

不难看出，政府开始有意识地引导“互联网 +教育”的发展，引领着教育公平的新

¹ “三全”指教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校；“两高”指信息化应用水平和师生信息素养普遍提高；一大指建成“互联网+教育”大平台。

一轮变革。《2016-2017 中国互联网教育行业蓝皮书》²中指出，“互联网+教育”不仅可大大提升教育公平和提升教学质量……在中国极不均衡的教育环境里，能推进教育资源的公平是互联网+教育的首要职能。然而，该书作者也指出，城乡之间的数字鸿沟并未真正消除，能够享受到优质教育资源的乡村学校依然是少数。2019年8月28日，李克强总理主持召开国务院常务会议，会议确定进一步部署推动在线教育健康发展促进教育公平，鼓励符合条件的各类主体发展在线教育。进一步明确了政府、社会、行业各界力量共同参与的格局，形成多方合力共同为教育公平的实现贡献力量。

在此背景下，2018年友成企业家扶贫基金会常青基金携手中国青少年发展基金会、广发希望慈善基金开展了为期三年、面向乡村的“互联网+教育”项目。该项目于2018年10月23日在凉山州喜德县启动。项目旨在依托互联网技术而实现优质教育资源递送，通过配套的互联网远程教师培训及教师支持服务体系的搭建，实现提高乡村教师的教学质量与乡村学校的信息化教学水平，从而促进地方教育水平提升的长远目标。截止目前，项目服务递送资源包括“爱学堂”课程资源、“彩虹花和阅汇”晨读课程、“益教室”艺术课程、“放飞梦想”航空科普课程等。项目范围覆盖18所乡村学校，累计培训近百名乡村教师。

(二) 评估背景

1、评估范围与内容

在项目接近尾声之时，友成企业家扶贫基金会（以下简称“友成”）委托明德公益研究中心（以下简称“明德”）对该项目开展回顾性评估。本次评估所涵盖的项目时间范围为“互联网+教育”项目开始实施至2020年12月项目结项。

本次评估主要任务为梳理项目设计与执行情况、评估项目效果与影响，包括以下内容：

- 项目的逻辑框架是怎样的？
- 项目的投入、执行、产出情况是怎样的？
- 项目的效果和影响如何？即项目对乡村教师、乡村学生、乡村学校以及项目其他利益相关方产生了哪些影响？
- 项目设计与执行有哪些不足和发展空间？今后开展有哪些地方可以改进？为项目完善提出建议。

² 吕森林等编《2016-2017 中国互联网教育行业蓝皮书》

2、评估框架

本次评估内容重点包含两个部分，一是梳理项目逻辑框架和执行情况，二是评价项目的效果和影响。

逻辑框架（Logical Framework）是一种用于识别项目资源、活动、产出和效果，及其之间关系的方法和工具，使用这一工具所产出的结果也称为逻辑模型或逻辑框架。逻辑框架一方面可用于协助项目计划、执行、监测及评估等活动，提升项目质量；另一方面可用于向利益相关方澄清项目逻辑，改善沟通效果。概括来说，项目逻辑框架将由以下内容构成：

表 1-1：项目逻辑框架的一般构成表

项目投入	项目活动	项目产出	项目效果	项目影响
项目投入人、财、物等各种资源的情况	项目实际开展活动情况	项目投入通过活动形成的直接产出	项目产出对受益群体产生了哪些效果	项目产生的社会影响

本次评估框架设计以明德经过实践总结开发出来的公益项目评估模型——“以共享价值为导向的 5S 评估模型”为基础，综合参考 CIPP 评估模型及参与式评估框架的特点与优势，最终形成以下评估框架：

表 1-2 “互联网+教育”项目评估框架

一级框架	二级框架	框架说明
项目梳理	逻辑框架	梳理项目整体运作的逻辑框架
	项目投入	梳理项目投入情况
	项目活动	梳理项目活动开展情况
	项目产出	梳理项目服务数量、覆盖范围及相关方满意度
项目效果和影响	乡村教师的变化	乡村教师信息化教学的认识、技能的提升情况，运用互联网技术获取教学资源的能力提升情况，通过信息化渠道创新教学的情况
	乡村学生的变化	乡村学生综合能力、学习成绩或身心发展等方面的变化情况
	乡村学校的变化	乡村学校在信息化教学建设等方面的变化情况
	项目对其他利益相关方的影响	项目对发起方、合作方等带来的影响

3、信息收集与处理

本次评估从多个信息源开展信息收集，项目设计、执行、管理与成效以及环境背景信息方面以桌面研究为主要信息采集手法，以项目提供的痕迹资料为基础，对教育公平、

乡村教育、“互联网+教育”等领域相关政策文件、研究文献进行梳理，以实现对项目所处环境从宏观到微观的整体把握。

其次利用受益人的问卷调查、深度访谈、实地调研等方式对项目开展信息收集工作。原计划信息收集方案基本如下：一是收集 18 所落地学校校长/项目负责人问卷，以学校为单位统计项目整体投入和产出情况；二是收集具有基础统计意义样本数量的受益教师问卷，以分析项目为乡村教师和乡村学生带来的整体效果和影响；三是选择具有典型代表意义的项目学校开展实地观察和访谈，深入全面的了解项目效果和影响，听取相关方的反馈。但实际执行过程中由于乡村学校人员更换或不积极配合等原因，未能达成预期信息收集数量。差距主要在于：落地学校校长/项目负责人问卷只收集到 6 份，无法统计项目整体投入和产出；受益教师调查问卷只回收到 5 份，其统计分析结果并不具有代表整体的意义。经过与委托方协商，评估组最终通过以下方法进行解决，一是使用中期总结的数据信息作为项目投入产出依据，项目中期之后由于新冠肺炎疫情原因开展的活动较少，因此以中期数据作为最终产出依据的偏差并不大；二是采用线上线下的典型受益教师、受益学生访谈作为主要的评估信息，用质性分析代替量化分析，用案例说明代替描述统计。本次评估实际信息收集情况如下：

表 1-3 本次评估信息收集情况一览表

信息收集对象	信息收集方式	信息收集数量
项目学校校长/项目负责人	实地访谈+问卷调查	7 人
受益教师	实地访谈+线上访谈+问卷调查	9 人
受益学生	实地访谈	4 人
课程合作方	线上访谈	1 人

4、评估的局限性

首先，本项目周期为 2018 年 10 月-2020 年 12 月，此次评估属于事后评估，难以完全规避回忆偏差等因素对信息收集准确性带来的影响；其次，项目执行期间有项目受益校长及老师调职现象，一些相关方对评估的配合度不高，此外项目由于新冠肺炎疫情等原因出现过停滞、项目周期延长，导致受益相关方存在对项目信息记忆不清的情况，这些都为信息收集的准确性和完整性带来较大影响。综合以上因素，本次评估在确定调研学校以及具体访谈对象时，优先选择典型性、代表性较强的项目点及受益人代表开展信息收集工作以平衡以上问题。

二、项目梳理

(一) 逻辑框架

逻辑框架 (Logical Framework) , 是一种用于识别项目资源投入、活动、产出和效果及其之间关系的方法和工具。可用于项目前期设计的论证、执行过程中各关键环节的监测、后期的成果及影响的评价, 可以说贯穿了项目的全过程。

项目逻辑框架分析方法的有效运用能够提升项目整体质量。本次评估使用这一方法对“互联网+教育”项目进行了系统梳理, 厘清整体项目逻辑, 更为清晰的呈现项目整体架构, 以此为基础进一步挖掘“互联网+教育”项目目标的实现情况, 框架梳理见下表。³

表 2-1 “互联网+教育”项目逻辑框架梳理

愿景：促进乡村教育水平的提升				
目标：通过互联网技术实现优质教育资源的递送，通过配套的互联网远程教师培训及教师支持服务体系的搭建，提高乡村教师的教学质量与乡村学校的信息化教学水平。				
投入	项目活动	产出	效果（中短期）	影响（长期）
项目资源 - “互联网+教育”项目组工作团队及课程专家团队 - 项目资金 - 设备、器材、教育、书籍等物资 - 教学资源、课程资源 - 师资培训课程资源、教育专家资源 - 宣传渠道、互联网平台技术等	物资捐赠： 递送项目校短缺的教学必要物资	物资捐赠累计受益教师及学生人次	打通资源递送渠道，改善乡村学校师资及优质课程教学资源不足的情况	提升乡村地区教育水平
	课程资源引入： 将先进的优质教育资源引入乡村学校；为乡村教师免费提供实用的教学工具及软件	爱学堂、益教室、彩虹花和阅汇等课程资源服务覆盖情况	提高乡村教师的教学质量与乡村学校的信息化教学水平	形成乡村教师互联网+教育支持服务体系，输出本地经验
	教师培训（线上+线下）： 教会老师如何使用互联网展开教学，让乡村教师了解所引入资源的使用方法；帮助乡村教师提升教育教学能力。	线上及线下教师培训服务开展次数/课时、服务覆盖教师及学生数量	形成乡村教师互联网学习社群网络	
	项目传播： 联动媒体开展项目宣传；拍摄项目宣传纪录片	项目宣传报道、纪录片产出数量	增加公众对项目的关注	

³ 项目投入、活动和产出数据主要来源于中期报告

假设 1: 传统渠道难以将优质教育资源递送至偏远乡村，互联网技术能够极大的改善这一情况。
假设 2: 乡村教师缺乏使用互联网技术及工具开展教学的意识、能力，以及提升意识与能力的必要支持。

(二) 项目投入

项目投入是项目规划的重要组成部分，项目投入形式、投入内容以及投入的数量将直接影响到项目的效果。充足的人、财、物等基础性资源的投入保障了项目能够顺利开展，也是项目成功的基础性保证；核心资源的递送则是实现项目目标、保证项目执行过程专业性的重要支撑；传播、技术等辅助性资源则对有效扩大项目的规模、影响力，提升管理、执行效率等方面带来积极的作用。

在**项目基础资源投入**方面，“互联网+教育”项目在 2018 年 10 月-2020 年 12 月项目周期内，累计投入**项目资金 xxx 万元**，用于项目学校基础物资采购、开展教师培训调研活动、项目宣传等，为项目顺利开展提供基础的物质保障。此外，充足的人力资源对项目工作有着举足轻重的影响。在“互联网+教育”项目执行期间，友成基金会也为项目匹配了**XX 人**执行管理团队推进项目顺利实施。

“互联网+教育”项目旨在通过互联网技术实现优质教育资源的递送，通过配套的互联网远程教师培训及教师支持服务体系的搭建，提高乡村教师的教学质量与乡村学校的信息化教学水平。因此该项目核心资源投入为优质的**互联网+教育资源**，包括相应的课程资源及教师培训资源等（详细资源投入情况见下表）。基于项目执行方友成已有的公益教育课程资源积累，“互联网+教育”项目目前已联动爱学堂、彩虹花和阅汇、友成·益教室与友成·放飞梦想航空课等优质且稳定的课程资源合作方，为项目学校引进优质课程资源，课程内容覆盖语文、数学、英语、科学、美术、音乐、晨读等各类课程资源，同时也涵盖了教师培训资源的引入，双管齐下，同步给予贫困地区学校更多教育资源支持。同时，开放 CCTalk 友成+广发希望慈善基金互联网+教育项目栏目、Cctalk 益教室平台、MOOC 平台学堂在线的基础教育频道等**互联网技术资源与平台**作为教育资源共享的载体，跨越数字鸿沟，更好地利用信息化手段实现优质资源与优秀教学成果的互通共享,实现优质教育资源向农村的流动。

另外，该项目在**传播方面投入力度较大**。项目通过联合百度、新浪教育、搜狐、新华网、腾讯 微博、善达网、财经频道、中国教育在线等多家媒体资源对项目大型活动开展宣传及报道、对项目学校校长进行日常教学活动自媒体推送、拍摄宣传片等形式记录并呈现项目开展的工作以及项目为学校、教师及学生带来的改变与成长，使得“互联网+教育”项目能够被更多的公众看见，进一步拓展了项目的知名度与影响力。

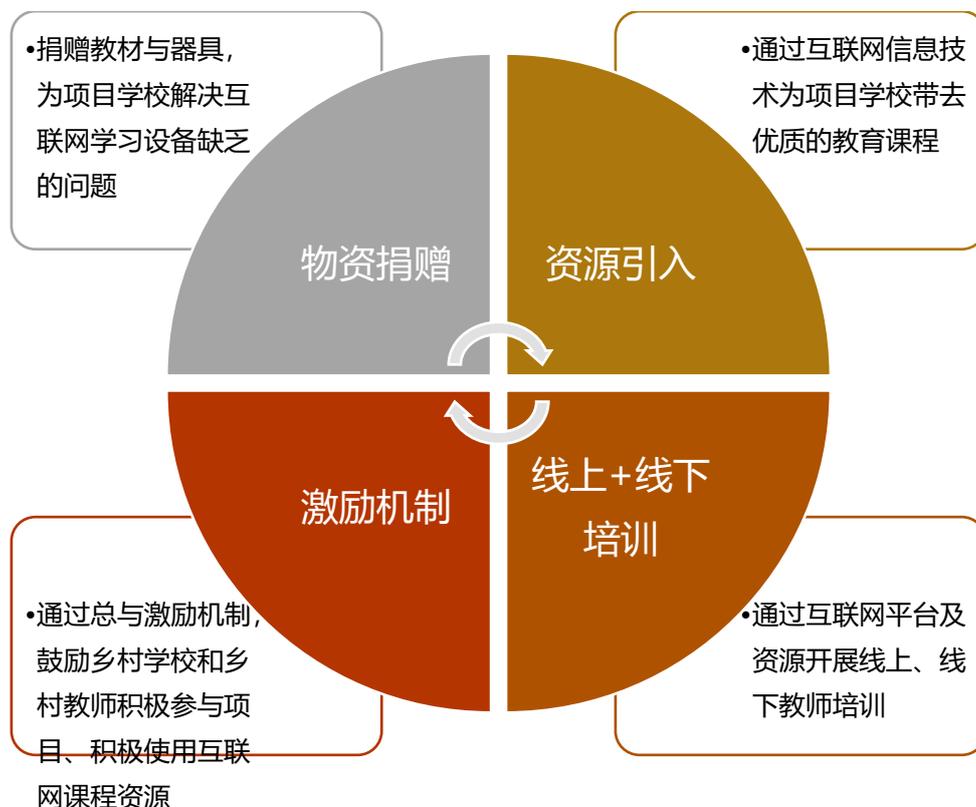
表 2-2 “互联网+教育”项目教育资源投入情况表

名称	简介	提供资源情况
“放飞梦想”乡村航空科普	“放飞梦想”乡村航空科普项目在边远乡村地区推广航空科普课程，深入开展针对乡村教师航空（科学）教学实践的培训，为参与培训的教师提供免费的航空科普培训课程、线上专家支持、课程教材及航模耗材支持。	项目面向乡村教师，以“线上+线下”的方式持续培养与支持，希望提升乡村教师的核心素养，包括掌握航空航天知识、具备教育教学能力、动手能力、外场策划能力以及航空科普类活动的组织策划能力等。同，面向学生以“双师模式”开展航空科普教育，举办月度主题活动、年度活力等，让孩子们开阔眼界、走进科学。
益教室	益教室是专注中小学艺术普及教育的公益机构，聚焦中小学生素质培养，运用艺术普及教育“P（美育普及课程）+1（艺术技能课程）”的创新教学模式，通过全艺术门类的艺术普及课程让孩子建立成长、成才必备的基本艺术素养。	为解决乡村中小学艺术教育资源匮乏、师资能力不足的现状，以中小学艺术普及教育的课程线上教师培训、线上线下示范及指导教学的系统模式，基于益教室艺术双师课堂“辣椒艺术”课程，完成12所广发银行教育扶贫项目校艺术教育普及的项目目标。
彩虹花和阅汇	彩虹花和阅汇于2015年11月17日，由“阅读改变中国”2015年度点灯人、互加计划2017年度功勋导师时朝莉老师发起的一个致力于优质阅读课程研发和推广的公益组织。旨在通过互联网+教育为乡村教育扶贫助力，为国语教育事业增砖添瓦。关注儿童需求，不断研发更优质、有效的阅读课程，通过网络带给更多孩子，用阅读点亮孩子的人生；关注教师成长，持续提供针对教学实际需要和教师个人需求的培训与指导，陪伴师生共成长。	项目组于2019年3月19日与彩虹花和阅汇签订项目合作协议，通过互联网技术，实现优质教育资源的递送；通过彩虹花和阅汇配套的互联网远程教师培训及教师支持服务体系的搭建，提高乡村教师的教学质量与乡村学校的电子化教学水平，从而促进当地教育水平的提升。 项目组向彩虹花和阅汇购买配套课程教材资料，用于项目捐赠使用。并与彩虹花和阅汇达成共识，彩虹花和阅汇提供项目课程服务，包含运营服务、落地服务、设定考核机制、全年线上课程提供、不少于四次的线上教师培训。
爱学堂	清华大学发起的MOOC平台学堂在线的基础教育频道，是教育部在线教育研究中心基础教育部研究交流和成果应用平台。依托清华大学及清华附中、附小等教学体系和资源，集合腾讯、百度等互联网团队，同全球最优秀的教师团队创新性的将课堂教学和互联网结合，打破了学习的空间和时间约束，从在线评估、微课慕课、智能题库到个性化学习平台。	项目组与爱学堂达成共识，为云贵川项目的18所学校开设了“免费”的爱学堂课教师账号，教师账号可用于使用爱学堂线上平台课程资源。课程资源包含小学语文、数学、英语、科学、体育、美术、音乐、道德教育与思想品德等。

(三) 项目活动

为了实现“通过互联网技术实现优质教育资源的递送，通过配套的互联网远程教师培训及教师支持服务体系的搭建，提高乡村教师的教学质量与乡村学校的信息化教学水平”这一项目目标，“互联网+教育项目”在设计项目干预策略时，形成了以资源引入、物资捐赠、线上+线下培训三者为核心的活动模式，同时纳入激励机制，鼓励积极使用课程资源、参与活动表现优良的项目学校与项目教师，加强项目运作体系的自主性及驱动力。

图 2-1 “互联网+教育项目”活动开展模式



“互联网+教育”项目于 2018 年 10 月至 2020 年 12 月周期内，项目活动开展具体情况见下表。

表 2-3 “互联网+教育”项目活动一览表

活动类型	内容
资源引入	项目组与爱学堂达成共识，为云贵川项目的 18 所学校开设了“免费”的爱学堂课教师账号，教师帐号可用于使用爱学堂线上平台课程资源。课程资源包含小学语文、数学、英语、科学、体育、美术、音乐、道德教育与思想品德等

	<p>项目组向与彩虹花和阅汇达成共识，彩虹花和阅汇需要提供项目课程服务。课程服务包含——运营服务、落地服务、设定考核机制、全年线上课程提供、不少于四次的线上教师培训</p> <p>友成·波音“放飞梦想”航空科普课，为乡村教师提供“线上+线下”课程支持，包含航空科普课程线下培训、线上课程资源、专家持续指导、全部材料、教学物资、活动费用支持及年度游学奖励等</p> <p>友成·益教室艺术普及，课程主要围绕舞蹈、美术两个艺术门类的艺术素养普及内容展开，主要包括舞蹈艺术的认知普及及教学应用，以及中小学美术教学理念、教学方法</p>
物资捐赠	<p>彩虹花和阅汇晨诵读本《藏在彩虹花里的古诗词》高段1、2（上、下册）共4000余册</p> <p>益教室音乐美术教具（打击乐器，包括扁鼓、铜锣、碰铃、串铃；美术教具画笔、水粉颜料等）、音箱，书籍，青椒笔记本和乐色折叠背包等物资</p> <p>捐赠10台PAD用于网络教学实验</p>
线上培训	<p>借助友成乡村教育创新计划CCTALK群开展平台操作培训，内容涵盖课程制作流程、如何登录平台、如何操作教师平台功能、如何课前轻松备课、如何课中轻松教学、如何布置课后作业以及平台教学环节与案例演示等</p> <p>友成乡村教育创新计划CCTALK群，开启第一次彩虹花课程教师培训《我和清晨有个约定》，对彩虹花和阅汇晨读课程进行了详细的介绍，重点分析了课程特色及如何参与课程</p> <p>引导老师进入“友成-彩虹花项目课程”微信群；由彩虹花和阅汇的王莉莉老师跟群内参与老师进行了现场直播互动，给老师们现场交流答疑</p> <p>友成·益教室艺术普及辣椒艺术课程面向包含项目学校在内的全国多地区县域的中小学艺术课程教师开展线上培训，共计10课时</p> <p>在CCTalk友成+广发希望慈善基金互联网+教育项目栏目开展8次网络直播活动，教会老师使用在线课程开展教学，练习操作APP</p> <p>在广发-益教室音乐、美术培训栏目中进行了16次培训，广发-益教室线上培训内容包含音乐、美术课程教学理念及教学方法、教学技能</p>
线下培训	<p>开展3天线下调研和培训，包括爱学堂教学演示、益教室现场教学、李文华教授诵读课培训</p> <p>益教室（雷山、云南曲靖市、宣威市）专家培训共计9课时</p> <p>开展2天线下调研和培训，于宣威市热水镇陡沟村完全小学、富源县黄泥河镇鸡场小学进行2次艺术教师线下培训</p>
教师激励	<p>开展线上结营活动，组织各项目学校老师和项目支持方代表做线上交流，给参与活动的老师以物资和设备等奖励。</p>

资源引入方面，与爱学堂、彩虹花和阅汇、友成·波音“放飞梦想”航空科普课、友成·

益教室等优质课程合作方达成合作,共同向云贵川三地项目学校教师提供线上课程平台的使用权限。课程资源除小学常规课程外,还囊括科学、阅读、艺术素养等课程内容,极大的丰富了贫困地区学校课程内容,使乡村学校教师在获取优质教育资源的过程中不再有障碍。通过物资捐赠活动,“互联网+教育”项目为项目学校提供了书籍、教学器材及工具、互联网终端设备以及学习用品等,解决偏远地区物资触达问题,让乡村老师的教学不再因为缺少教具而只能纸上谈兵。

线上+线下相结合的培训形式则为乡村教师提供从如何使用互联网资源的具体操作的基础培训到教学理念、方法以及技能的专业支持。首先确保引入的互联网教学资源能够真正落地使用起来,在此基础上通过互联网教学及交流平台的持续支持,实现教师信息化教学能力的提升,另一方面也通过线下现场教学演示、教学培训等面对面的培训形式,加之配套的教师奖励机制,持续调动和激励乡村教师参与学习的积极性。

(四) 项目产出

项目计划落地云贵川总计 20 所学校,预期服务覆盖乡村教师 300 人、乡村学生 20000 人。截止到 2020 年 12 月,项目共落地 18 所学校,各类项目活动如期开展,受益教师和受益学生数量均超额完成。整体来看,项目较好完成了预期产出,具体产出情况见下表。

表 2-4 “互联网+教育”项目产出一览表

活动类型	产出
资源引入	项目组为 16 所学校、159 位项目老师开通免费使用的爱学堂教师账号。
	项目学校参与彩虹花课程的教师为 38 位,曾参与打卡人数为 7 位。通过各项参与及作业反馈情况,评选出多位优秀教师和积极参与教师。
	友成·益教室辣椒艺术课程面向包括项目学校在内的全国多地区县域的中小学艺术课程教师开展线上培训,共计 10 课时。
物资捐赠	为项目校捐赠书籍、乐器、美术教具、学习用品以及网络教学设备等物资,18 所学校均不同程度受益。
线上培训	友成乡村教育创新计划 CCTALK 群,开设了 1 堂爱学堂平台操作教师培训,在线参与直播为 41 人,课程点播次数为 122 人次。
	彩虹花课程教师培训中,在线参与直播为 89 人,课程点播次数为 148 次;组织了两个项目群,在学期期间每周递送线上晨读学习课程,并通过微信群监督项目学校的学习情况。
	友成·益教室艺术普及辣椒艺术课程落地在贵州赫章县、贵州沿河县、贵州雷

	山县、四川喜德县、云南富源县、云南宣威市、云南玉龙县 12 所乡村小学。
	通过 CCTALK 培训乡村教师如何使用在线课程,项目学校教师听课人次为 1712 人次,课后作业完成人次为 539 人次,应用双师课程开展教学 92 课时。
线下培训	爱学堂、益教室等课程均开展了线下培训活动,直接受益教师 500 余人,间接受益学生 35000 余人。

资源引入方面,爱学堂为 16 所学校、159 位项目教师提供了免费使用的爱学堂教师账号。共有 8 所学校登录了平台并使用了课程视频,5 所项目学校仅登录平台或使用课程视频,3 所项目学校两者皆无。其中有使用爱学堂平台的 8 所学校分别是,贵州省的木杉教学点、后川小学,云南省的牛场小学、鸡场小学、布吉小学、新店小学、广发希望小学、完成小学。从平台上不同课程类别来看,项目学校使用数学课程资源为 84.5%,使用语文课程资源为 15.1%,其他课程教学资源含科学、体育、美术、音乐、道德教育与思想品德等使用次数不到总次数的 1%,可见项目学校对于数学课程资源的需求较大。项目校参与彩虹花课程的老师为 38 位,曾参与打卡的人数为 7 位。通过各项参与及作业反馈情况,项目中期评选出了 3 位优秀参与老师,分别为孙敏、李彦玲、徐萍;2 位积极参与老师,为钟幸梅、田桂珍。

线上培训方面,开设了 1 次爱学堂平台操作教师培训,爱学堂课程部专家杨丽霞老师担任讲师,有 41 位教师参加了在线直播,课程点播次数位 122 次。彩虹花课程教师线上培训活动中,共有 89 人在线参与了直播,课程点播次数为 148 次;在学期期间每周通过微信群递送线上晨读学习课程,并通过微信群监督项目学校的学校情况。友成·益教室艺术普及辣椒艺术课程面向包含项目学校在内的全国多地区县域的中小学艺术课程教师开展线上培训,共计 10 课时。落地项目学校包括贵州赫章县、贵州沿河县、贵州雷山县、四川喜德县、云南富源县、云南宣威市、云南玉龙县 12 所乡村小学。在 CCTalk 友成+广发希望慈善基金互联网+教育项目栏目总计 8 次网络直播活动,培训老师使用在线课程开展教学。在广发-益教室音乐、美术培训栏目中进行了 16 次培训,项目学校教师听课人次为 1712 人次,课后作业完成人次 539 人次,应用双师课程开展教学 92 课时。

线下培训方面,爱学堂、益教室等课程均开展了线下培训活动,直接培训教师 500 余人,间接受益学生 35000 余人。

通过受访教师的反馈,受益教师对本项目整体表示满意,没有不满意或不太满意的情况,尤其是对物资捐赠和教师培训部分满意程度更高。受益教师均表示非常愿意在今后的教学工作中继续使用信息化教学方式,受访的教师给项目满意程度打出了 9.7 到 9.9 的高分(满分为 10 分),表达了对项目持续做下去的期待。项目校的学生对项目引进的各门课程也表示喜爱,其中彩虹花和阅汇晨读课程最受欢迎,学生们均表示喜欢或非常喜欢,通过评估组实

地观察上课情况，学生们参加晨读课时精神状态饱满、积极互动、注意力集中，课程参与氛围非常好，老师也观察到开展了彩虹花晨读课后，学生们早课的出勤率有所提高。通过种种反馈和观察，**受益教师和学生对本项目的满意程度良好。**

三、项目效果和影响

(一) 提升了乡村教师专业化水平

2012年3月教育部正式颁布了《教育信息化十年发展规划》，提出要用十年左右的时间，初步建立起具有中国社会主义特色的教育信息化体系，使得整体能够达到或接近国际的水平。教师是教育信息化的推广者和实践者，在实现教育信息化的进程中扮演着最重要最基础的实践主体的角色。教师的信息化教学技能关系到教育信息化的实现，关系到学生的培养。因此教师信息化教学能力的发展是教师不可回避的时代趋向和价值选择。本项目的主要策略就是通过对乡村教师开展互联网教育培训，提升乡村教师使用互联网课程的能力，通过互联网提升教学的专业能力。本次评估调研结果显示，通过项目服务，受益教师在信息化教学的意识和能力方面均得到提升，能够使用互联网获取更多教学资源，引进的互联网课程也开拓了乡村教师的思维和视野，学习到创新的教学理念、教学方法，自我提升的内在驱动力有所加强。

受益教师对信息化教学的认识和态度有了很大转变，根据受访教师的反馈，目前各项目学校教师使用互联网教学的课时占该名教师全部课程的比例均在10%以上，有的教师使用互联网课程的课时占比甚至达到了80%左右，所有受访教师均表示非常愿意继续使用互联网课程。可见受益教师对互联网教育资源的运用频率高，对互联网教育价值的认可程度高。其中一所受访校长表示，项目刚开始的时候，本校很多老师由于不会使用多媒体设备，感觉互联网课程很麻烦，但通过项目的培训和教学实践，现在教师们很喜欢互联网课程。可见该项目确实让乡村教师对信息化教学的认识和态度有了很大转变。

受益教师实施信息化教学的能力有一定提升，通过项目培训，教师们学会了使用本项目引进的各类线上课程平台，一些教师此前从未接触过多媒体，到现在已经能够熟练使用网课设备。但由于互联网技术的快速发展和复杂性，以及乡村学校老师专业能力较弱、具有一定流动性的特点，一些学校仍面临信息化教学能力跟不上的难题，今后对乡村学校教师在信息化教学方面的培训仍有必要加大投入力度。

受益教师在获得信息化教学技能的基础上，也**运用互联网技术获取到更多的教学资源**。通过信息化教学资源以及项目给乡村教师们搭建的平台，乡村教师认识到了自我学习的重要性，自主学习、提升自己的意愿更强了，开始主动参加教师成长活动，学习到了其他教师、其他学校的教学经验。正如本次调研中的一名受访教师提到的，“作为一名乡村教师，我不能坐以待毙，现在是网络教育时代，我们得跟随教育步伐……参加这个课程以后，在整个乡

里可能我拥有着最好的教育资源，给我带来了教育资源的拓展和延伸。”

信息化教学给受益教师带来更多元、更先进的教学理念和教学方式。乡村学校通过互联网得到了很多外部教学资源，这外部资源带来的不仅仅是知识的拓展，还有创新教学理念、教学方法的碰撞，例如更加注重课堂互动，开始尝试不同的授课方式，更加注重培养学生的个人表达、兴趣和自信心，做更加个性化的教学，更加贴近教育目标。根据线上教师培训后的反馈，项目培训的教学方法能够应用到教学中的占 81%，反馈双师课程实用性强的占 74%，反馈教学理念培训带来教学反思和改变的占 69%。⁴

项目为乡村教师搭建了学习共同体，激励了教师自我提升的动力。乡村教育发展很大的困境在于教师队伍的素质和能力提升，教师能力可持续性的成长关键在于激发教师个人内在学习动力。本项目通过搭建乡村教师交流互动平台，为教师提供了一个相互激励的学习环境，促进了教师自我提升的动力，工作热情有所增长。一名受访教师提到，“在乡村学校，一个人坚持学习是需要伙伴的，参加广发项目，我遇到了很多这样的小伙伴，大家互相鼓励、互相激励，然后一起往前走，就不会觉得我是一个人在做这件事情，我还有很多小伙伴都在成长的路上。”

(二) 促进了乡村学生全面发展

互联网课程为乡村学生带来的改变，**最明显的变化是自信心的提升**，受益学生更加愿意表达，课堂发言增多了，更加愿意举手回答问题，与同学、老师和家长的交流互动更多了，学生对自己的评价有所提升。在实地走访的过程中，评估组观察到项目学校氛围轻松，学生满脸笑容，主动表达，该校老师认为互联网课程给学生带来了一定的影响，使孩子们更具有积极性，对“外面的世界”充满向往，“学生上了网课以后，学生们看到了外面的老师是怎么上课的，也看到了城里的孩子是怎样上课的，视野更加开阔”，对未来学业或职业发展有了更多憧憬和规划，受访学生面对未来职业规划的问题都能侃侃而谈，就像项目实施团队理解的信息化教学带给乡村儿童的意义一样，让乡村孩子的视野更加面向未来。

互联网课程**培养了学生的学习兴趣**，学生对各学科的学习性趣更加浓厚，课堂和课余活动更加活跃。评估组与 4 名学生做了实地交流，发现学生们都能说出自己感兴趣的学科，有学生提到在电影课上（互联网课程）同学们“两眼放光”。学生们更加喜欢课堂，逃学、逃课的现象有所减少，受访校长表示，有了彩虹花和阅汇晨读课程后，同学们来校的时间都提前了。学生养成了更加良好的学习习惯，完成作业的情况有所改善。

学习兴趣的提升也带来了**学习成绩的提升**，虽然“互联网+教育”项目并不以学生成绩

⁴ 培训反馈数据来源于项目中期报告。

提升为目标，但一些实践和研究表明，学生综合素质能力的提升能够带来学科成绩的提升。本次调研显示，大部分被调研学校的学生成绩有所增长，其中，云南省宣威市热水镇陆沟村完全小学在 2020 年下半年学期，学生各科平均总分较上一学年提升了近 40 分，贵州省息烽县木杉小学的学生整体平均分提高了 7-8 分左右，其中语文作文和阅读方面提升程度最明显。

此外，实施本项目对乡村学生在普通话、朗读、绘画、诗歌创作等**非应试学科能力的提升**也有一定帮助。云南省怒江州洛本卓乡色德完小学的受访教师表示，通过彩虹花和阅汇晨读课程，本班学生的朗读水平明显高于其他班，学生的普通话更标准；贵州省息烽县木杉小学的受访教师表示，“学生刚开始不会画画，到项目后期能够自己创作；刚开始只是跟着老师读，后来能力比较强的学生已经能够自己创编诗歌。”

可见，互联网课程促进了乡村学生的全面发展。“互联网+教育”背景下，乡村学生的学习不再局限于书本知识，而是使学生的学习更加深入，提高学生学习的主动性和自觉性，同时促进学生的德、智、体、美各方面协同发展。农村地区由于教师资源的稀缺导致学生的自我发展受到限制，而“互联网+教育”是提高乡村学生综合素质的有效途径。

(三) 推动了乡村学校信息化教学建设

教育信息化发展进程中，国家高度重视数字教育资源建设工作，先后实施了农村中小学现代远程教育工程、教学点数字教育资源全覆盖、“三通两平台”和“一师一优课，一课一名师”等一系列项目。鼓励学校利用数字教育资源及教育服务平台，逐步探索网络化教育新模式，扩大优质教育资源覆盖面，促进教育公平。2018 年 5 月 2 日发布的《国务院办公厅关于全面加强乡村小规模学校和乡镇寄宿制学校建设的指导意见》提出，要运用“互联网+教育”方式，全面提升小规模学校的办学水平的要求。在这样的政策引导和发展趋势下，越来越多的学校开展了信息化教学建设，“互联网+教育”近年开始在中国大地蓬勃兴起。据统计，2017 年我国互联网普及率已达到 54.3%，在线教育的用户规模已达到 1.44 亿。然而，目前基础教育如中小学用户群以一线、二线、三线城市为主，只有少数用户分布在四、五线城市。由此可见，“互联网+教育”时代，数字鸿沟似乎并没有消除，很少有优质教育资源能够到达贫困山区。⁵乡村学校的信息化教学建设仍存在很多困难。本项目将优质的互联网教育资源倾斜于贫困地区的乡村学校，长远来看，为乡村学校的发展带来了很大助力。

首先，“互联网+教育”**拓宽了乡村学校的教育内容**，乡村小学教学内容不再局限于书

⁵ 吕森林等编《2016-2017 中国互联网教育行业蓝皮书》

本中以及教师专业中有限的知识内容，学生、教师可以通过互联网得到更有广度和深度的知识，形成更加完整的知识体系。

其次，**推动了乡村学校信息化建设水平**，本项目投入的多媒体设备和教学物资，为乡村学校提供了信息化建设的基础硬件。通过项目宣传和培训，乡村学校对互联网课程的引进和支持力度有了明显提升。云南省富源县营上镇都格小学和贵州省息烽县木杉小学将互联网课程排进了课表，从学校管理机制上推动互联网教学的应用。其他学校也均采用口头鼓励或安排校内教研活动的方式，支持本校老师使用互联网教学。在本项目结项之际，各受调研学校均表示仍愿意继续引进互联网课程、继续推动信息化的教学方式。

此外，2020年受到新型冠状病毒肺炎疫情的影响，学校无法正常开展线下开课，而互联网+教育的形式则打破了教学地点的限制，一些项目学校利用了远程教育的优势，在疫情期间给学生开展线上课程。本项目捐赠给乡村学校的远程教学设备、以及带给乡村教师信息化教学的理念和能力，充分发挥了其作用，**在疫情期间一定程度上维持了教学进度**。

一些学校也因本项目**获得了其他学校或主管部门的关注和认可**。贵州省息烽县木杉小学获得了当地教育局的表扬与肯定，本校开展互联网教育的经验也受到了周边其他学校的关注和学习。云南省富源县的营上镇大栗小学、黄泥河镇布古小学、富村镇广发新店小学也均因本项目而得到其他学校或同行2-3次的参观学习或交流。

(四) 促进了乡村教育领域融合与发展

本项目由友成企业家扶贫基金会携手中国青少年发展基金会、广发希望慈善基金共同开展，“广发希望慈善基金”是广发银行在中国青少年发展基金会下设立的专项基金，长期关注和解决贫困家庭孩子的健康和教育问题。在实施“互联网+教育”项目的过程中，**各发起机构均提升了知晓度，拓展了机构品牌影响力**。受访教师和校长对项目的发起机构广发银行、中国青少年发展基金会以及友成企业家扶贫基金会的知晓率为100%。其中60%的人是通过本项目开始认识的广发银行，50%的人通过本项目加深了对广发银行的了解；30%的人通过本项目了解到的中国青少年发展基金会，50%的人通过本项目加深了对中国青少年发展基金会的了解；60%的人通过本项目认识友成企业家扶贫基金会，30%的人通过本项目加深了对友成基金会的了解；80%左右的受访者均希望各发起机构能够继续支持乡村教育，并期待能与其有更加深入的合作。

本项目一定程度上促进了领域的融合，让各类组织有机缘聚在一起共同打开各自的边界，打开行业的边界，共创共建共享。这样的平台作用正契合了互联网时代互联互通

的新形态。“互联网+教育”项目的实施策略更偏向平台运营类型，发起机构本身拥有着较强的影响力优势，项目运作的规范性也相对成熟，这些方面的优势也吸引了互联网课程提供方的加入，项目本身为这些合作机构带来了联合影响力、传播渠道、以及规范性运作项目的经验学习。其中项目合作机构彩虹花和阅汇晨读课程团队表示，他们在本次合作过程中学习成长了很多，包括项目运作的规范性和专业性，也扩大了自身宣传推介的渠道，这样的合作也推动大家共建、共创一个好的教育生态圈，彩虹花团队专注于课程的研发和实施、友成团队做筹资和宣传，各自发挥专长和优势，共同推动更多的乡村教师成长以及更多乡村孩子的素养提升。

四、评估总结

综上，“互联网+教育”项目顺利完成了计划产出，超额完成了受益教师和学生的数量指标。搭建了推动乡村学校互联网教育的平台，为乡村学校提供了信息化教学的基础硬件物资，链接了多种互联网课程进入乡村学校，通过线上线下培训提升了乡村教师的信息化教学水平，促进了乡村学校信息化教学建设，提升了乡村学生的自信心、学习主动性等综合素质能力，一定程度上推动了领域融合、促进了教育公平。

与此同时，项目也存在一些问题：首先，由于拨款周期较长，以及新冠肺炎疫情的影响，项目间断了较长时间，项目推进的连贯性差，因此导致项目学校的领导、老师和学生对项目的印象已经不深了，在接受评估回访时由于时间太久不记得项目的情节了、或是将本项目跟其他项目混淆的情况较多。项目的间断也对相关方之间信任关系的建立造成影响，相互之间沟通互动不够紧密，导致受益对象对项目的反馈和响应较弱，影响了项目的推进效果。其次，整体来看，项目学校和教育部门对项目的支持力度不够，虽也有一些学校引进互联网课程的意愿强烈、甚至已经将互联网课程纳入课表，但多数学校参与项目的积极性不高，校长、老师的教育理念存在局限性，对公益慈善的理解还停留在物资捐赠上，对教师赋能的重要性认识不够，对于互联网形式的教育支持活动响应不积极，对外部支持的需求主要在物质捐赠而不是提升教学质量。还有些学校领导和老师本身拥有较强的参与意愿，但得不到相关主管部门的支持，从而使项目校的老师在繁重的本职工作压力下缺少开展项目活动的激励，而有挂职干部的地区学校的积极性明显高于其他地区。究其原因，一是项目选择落地学校时需求评估不足，缺少择校标准和规范，对当地学校的现状和需求了解不足，导致项目实施过程中供给与需求存在不匹配的现象；二是缺乏教育主管部门自上而下的推动和支持，项目设计没能与当地整体教育体制现状和教育需求做匹配，教育局的参与和支持不到位，因此多数项目校参与项目较为被动。

针对以上问题，结合评估组对领域现状和项目运作的思考，提出以下评估建议供项目未来发展参考。

1、加强需求评估，以需求为导向设计方案

一方面通过教育局了解当地教育体制和整体情况，另一方面通过各乡村学校了解实际需求和个性化的发展情况，采取自上而下和自下而上相结合的调研方式，充分了解当地教育现状，依据当地教育目标和教育需求来设计项目内容，按照各校的不同情况来匹配服务供给。

2、探索落地渠道，以县域为单位推进项目

建议项目未来与县域教育局达成合作关系，在当地教育系统内精准定位本项目的角色和职责，寻找与当地教育局发展目标的契合点，达成有效的政社合作、优势互补、价值共享，发挥教育局的力量推动当地学校和老师的参与，带动当地教育系统整体性的发展。

3、联动学校和主管部门，建立有效的教师激励机制

项目原计划每月根据项目反馈，评选出 10 位优秀老师和 10 所优秀学校，赠与教具、文体用品或办公用品等奖励，以期激励受益学校和教师的参与。但实际执行过程中，各项目学校的参与和反馈并不积极，激励效果并不明显。教师本身教学任务重，开展项目的动力不足，建议项目未来联合当地教育局和学校，建立起对教师的激励机制，提升各方对教师赋能重要性的认识，为乡村教师参加赋能活动提供时间、资源、经费等各方面的支持，在学校乃至教育局层面建立起发展性的教师考评标准，将教师的个人成长纳入其中，形成全面的、有效的教师激励机制。

4、完善项目统筹和分工，建立密切的项目协同机制

项目实际沟通管理机制不太明确，各利益相关方之间缺少明确的统筹和分工，项目拨款等环节推进较慢，各方之间联系不够紧密，最终导致受益对象参与项目的动力不足，对项目的反馈和响应较差，对项目运作的效率和效果造成一定影响。项目未来需要完善组织结构和管理机制，明确各利益相关方之间的职责分工，各方之间形成顺畅的沟通机制和密切的协作机制。

5、提升课程针对性，使课程设计更加贴合乡村教育需求

“互联网+”时代的教学是一个以平台和资源为中心的半开放式的教育教学活动，需要解决的问题之一就是促进学生主动学习，这就需要教师充分发挥互联网共享与互动的优势，合理利用数字教育资源，设计科学、有效的在线教学活动。但乡村教师整体年龄偏大、专业水平普遍不高，对信息化教学的接受力较低，对多媒体设备使用能力以及教学设计的能力均不足，很容易出现有资源不会用、有资源不想用的情况。这就要求项目引进的课程能够更加贴合乡村教师的能力水平。评估组收到的反馈显示，受益教师们对彩虹花和阅汇晨读课程的评价明显更好，对课程资源的使用也更加充分。这一方面是因为课程操作简单，乡村教师只要打开直播或录播课程资源就能开始使用，教师没有多媒体设备操作方面的压力；二是因为彩虹花晨读课程有完整、科学的教学设计，基本能够引导学生自主完成学习，教学形式多样，能够吸引学生的注意力，不需要乡村教师重

新设计课程，也不太存在课堂管理的压力。因此，面向乡村学校的“互联网+教育”课程可以根据乡村教师的能力做进一步优化设计。

6、加强教师赋能，促进乡村教师信息化教学能力的系统化提升

根据相关方反馈，项目对乡村教师在信息化教学能力方面的赋能培训获得了较好的成效，但对于乡村学校全面系统的信息化教学建设需求来说还远远不够，在接受调研的七所学校中，有五所学校将教师赋能培训放在学校发展需求的首位。项目各发起方关注乡村教育发展的进一步举措，可以加大对乡村教师赋能的投入。一方面提升乡村教师对信息化教学的认识和技能水平，另一方面提升乡村教师教学设计能力。由于互联网教育资源不能替代教师与学生之间面对面的互动，只有将外部优质的资源有效融合进实际课堂中，才能够被学生所接受、所吸收，从而达到教育的目的，这就要求乡村教师拥有教学再设计的能力，打造适合本土的、个性化的教学方案。因此建议项目各方针对乡村教师做更加体系化的赋能培训，让互联网教育的优势在乡村学校发挥的更加充分。