

Comprehensive watershed management project (Gao Yunbiao)

# Slopeland Control by Mechanical measures (จีน)

# ค⊒าอธิบาย

# สถานที่⊑

สถานที่: Chaoyang county, Liaoning Province,

ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของสถานที่ที่ถูกเลือ

n.a.

วันที่ริเริ่ม: n.a.

**ปีที่สิ้นสุด:** n.a.

# ประเภทของแนวทาง

- □ บบดั□งฮ ดิมบบพ□□น□ มิอง
- □ ป□นนวัตกรรมท □องถิ□น/ลนิวัตกลรม□ หม□
   □ ช□□ ครงงานหร□อ□ ผนงาน□ ป□นฐาน



Comprehensive watershed management project (Gao Yunbiao)



Close view of contour trench (Zhou Xiaole)

# ิ 🛘 นวทางการด□า 🗆 นินการ 🗎 ละบรรยากาศการพัฒนาที่ 🗆 อ 🗆 ออ 🗀 นวย

### เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์หลักของแนวทาง

The aim of the approach are to: - Establish the control model of government and farmers; - Intercepting and restoring soil and water to prevent soil and water loss; - Publicizing the knowledge of soil and water conservation and the idea of sustainable development; - Protecting, improving and using soil resources rationally combining with biological measures; - Improving the productive and ecological environment, increasing yield and farmers income.

The SLM Approach addressed the following problems: - Severe soil and water loss, ecological environment deterioration; - Soil physical property deterioration: rigidity and hardening in drought period; heavy and clay in flooding period; water and fertilizer conservation capability decreased.

# เงื่อนไขที่เอื้ออำนวยต่อการนำเอาเทคโนโลยีภายใต้แนวทางนี้ไปปฏิบัติใช้

# เงื่อนไขที่เป็นอุปสรรคต่อการนำเอาเทคโนโลยีภายใต้แนวทางนี้ไปปฏิบัติใช้

- บรรทัดฐานและค่านิยมทางสังคม วัฒนธรรม ศาสนา: Social factors: Lack of soil and water conservation knowledge and understanding of water intercepting and drainage ditch; emphasis on using and ignoring management Treatment through the SLM Approach: Strengthen publicizing at local level, pay attention to guidance and training
- การมีไว้ให้หรือการเข้าถึงแหล่งการเงินและปริการ: Shortage of capital: National investment is not enough; local investment is difficult to ensure; farmers investment is limited Treatment through the SLM Approach: Establishing multi-level, diversification and multiple channels of the investment system of national investment, local support and labor input by farmers and using foreign and social investment.
- ความรู้เกี่ยวกับ **SLM** การเข้าถึงการสนับสนุนด้านเทคนิค: Requiring high level technique: Professionals should participate during construction period. Treatment through the SLM Approach: Designing and construction are made by the units with qualification, training management personnel.
- อื่นๆ: Natural factors: Complicated landform, inconvenient transportation Treatment through the SLM Approach: Pay attention to the corresponding engineering project such as temporary road

# การมีส □วนร □วม □ ละบทบาทของผ □ □มีส □วน □ ด □ □ สีย

# ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องในแนวทางนี้และบทบาท

ง ผู้มีส่วนได้เสียหรือองค์กรที่นำไปปฏิบัติใช้มีส่วนเกี่ยวข้อง กับแนวทางนี้อย่างไร	ระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	อธิบายบทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ผ□□□ ช□ที่□ดินระดับท⊡องถิ□นหร□อช□มชนระดับท□ฮ	งถิ□น	
ผ 🗆 🗆 ชี 🗆 ยาชินMนูหร 🗈 ที่ 🗆 ปร 🗈 กษาการ 🗆 กษตร		
รัฐบาล□ ห□งชา(ติ⊃⊡วาง□ผผน⊓ท□าการตัดสิน□ จ		

# การเกี่ยวข้องของผู้ใช้ที่ดินระดับท้องถิ่นหรือชุมชนระดับท้องถิ่นในช่วงต่าง ๆ ของแนวทาง

่⊓ มองมอ มองมอ จอากยายนอก ปฏิสัมพันธ⊟ ระดมกาลังดอวยตน⊟ อง

การริ⊟ ริ⊡มหร⊟อการจ⊡ง⊟ จ
การวาง⊟ ผน
การด □⊓ นินการ
การติดตามตรวจสอบหร⊡อการประ⊟ มินผล

Technique extension
Farmers participate design process
Farmers input labor
Farmers participate investigation of benefit evaluation

Research

### แผนผัง

### การตัดสินใจในการเลือกใช้เทคโนโลยี SLM

การตัดสิน จถ□กท □ ดย การตัดสิน จถ□กตัดสินอย □ บนพ □ นฐานของ

■ ผ□□ ซ ที่ □ ดิน พี่ยู่เห็ม เรียมตียวยตัว อง การประ □ มินความ \$LM ที่ □ ด □ ท □ การบันท □ ก □ ว □ (กษรนอช □ ขงดีม □ ล □ ท ธ บันท □ ก □ ว □ (กษรนอช □ ขงดีม □ ล □ ท ธ บันท □ ก □ ว □ (กษรนอช □ ขงดีม □ ล □ ท ธ บันท □ ก □ ว □ (กษรนอช □ ขงดีม □ ล □ ท ธ บันท □ ก □ ว □ (กษรนอช □ ขงดีม □ ล □ ท ธ บันท □ ก □ ว □ (กษรนอช □ ขงดีม □ ล □ ท ธ บันท □ ว □ โลท ขงดี □ ก □ ว □ โลท ขงดี □ ว □ โลท ขะดี □ นะดิน □ ว □ โลท ขะดิน □ ว □ โลท ขะดิน □ ว □ โลท ขะดิน □ ว □ โลท □ ว □ โลท ขะดิน □ บาวาา ขะดิน □ บาว

# ีการสนับสน□นด□าน□ ท**ศนิล**สร□างขีดความสามารณิ ละการจัดการด□านความร□□

# กิจกรรมหรือการบริการต่อจากนี้เป็นส่วนหนึ่งของแนวทาง

่ การสร⊡างขีดความสามารส การอบรม

การบริการ□ ห□ค□า□ นะน□า

การ□สริมความ□ ข□ง□ กร□ง□ ห□(กับสลพัฒนันาองค□ก)ร

การติดตามตรวจสอบ□ ละประ□ มินผล

การวิจัย

# การสร้างสมรรถภาพหรือการอบรม การจัดอบรมถูกจัดขึ้นสำหรับผู้มีส่วน รูปแบบของการอบรม

### ได้ส่วนเสียต่อไปนี้ 🔳 ผ□□□ ช□ที่□ดิน

□ จ□าหน□าที่□ภาคสหที่มปร□กษา

ก□าลังด□า□ นินการ ี ⊓ กษตรกรกับ ี กษตรกร ช□พ□□นที่□ท□าการสาธิต จัดการประช□มส□□สาธารณชน 🔳 จัดคอร⊟ส

### หัวข้อที่อบรม

#### การติดตามตรวจสอบและประเมินผล

management of Approach aspects were monitored through measurements land users involved aspects were monitored through measurements area treated aspects were monitored through measurements economic / production aspects were monitored through measurements sociocultural aspects were monitored through measurements technical aspects were monitored through observations bio-physical aspects were monitored through measurements There were many changes in the Approach as a result of monitoring and evaluation: Formerly the government policy guides farmers to participate, investment is not enough and the enthusiasm of farmers is low, and treatment result is not obvious. Presently, government investment plus technique service support and favorable policy promote construction; Farmers enthusiasm is high, treatment result is obvious. There were several changes in the Technology as a result of monitoring and evaluation: The project shortens slope length and route of surface runoff to reduce the erosion; Not only improve the effective utilization of rainoff sources, but also promote agricultural production condition and farmers income.

#### การวิจัย

การวิจัยกระท⊡ากับหัวข□อต□อ□ ปนี□

สังคมวิทยา □ ศรษฐศาสตร□หร□อการตลาด นิ □ วศวิทยา

The research institute, university and relational technique units are as the main research part. Part of scientific data is obtained by farmers. Research fields include the benefits of soil and water conservation caused by contour trench and water intercepting ditch, the influence on water-fertilize condition and increasing yield. The research results are directly used to revise and perfect the project.

# การสนับสน□นด□านการ□ งิน□ ละวัสด□อ□ปกรณ□

# งบประมาณประจำปีสำหรับองค์ประกอบ SLM เป็นจำนวนดอลลาร์สหรัฐ

< 2,000 2.000-10.000 10,000-100,000 10,000-100,000 > 1.000.000

Precise annual budget: n.a.

Approach costs were met by the following donors: government (National investment): 60.0%; local government (district, county, municipality, village etc) (Local financing): 30.0%; local community

/ land user(s) (Labor input by

farmers): 10.0%

# การบริการหรือแรงจูงใจต่อจากนี้ได้ถูกจัดให้สำหรับผู้ใช้ที่ดิน

🔲 การสนับสน□นด□านการเ/วินัสด□อ□ปกรณ□□ ห□□ ¯ ก□ผ□□□ ช□ที่ □ดิน งินสนับสน□นส□าหรับปัจจัยการผลิต

่ ธงจ เง เ จหร เอ เ คร เ เองม เ ออ เ เ น

# การสนับสนุนด้านการเงินและวัสดุอุปกรณ์ให้แก่ผู้ใช้ที่ดิน

Raw materials: cements, stone and sand; many kinds of conveyances; Scientific input is mainly the planning and design of specific personnel.

### เครดิต

ข 🗈 อก 🗆 าหนดอ payment conditions: National investment, NA .

ผ⊓⊓⊓ห⊓⊓คลรดิต ผ□□รับ□ คราดิส.

# ผลกระทบ□ ละสร□ปค□าบอกกล□าว

### ผลกระทบของแนวทาง

**✓** 

Did other land users / projects adopt the Approach?

An important method to develop soil and water loss prevention, improve utilization rate of rainoff sources and promote income in the similar area. Accepted generally by other land users.

### แรงจูงใจหลักของผู้ใช้ที่ดินเพื่อที่จะนำ SLM ไปปฏิบัติใช้

# ความยั่งยืนของกิจกรรมของแนวทาง

ผ□□□ ช□ปที่□ดินสามารถท□า เพื่⊞สิเดงตปฏิชัติ□ ช□□ ดย□ นวทางนี่□ยั□งย□น□ (□ ดย□ ม□มีการสนับสน□นจากภา)ยินอก \_ ม\_ ช 🗆 ม 🗆 น น 🗆 จ

# บทสร□ปหร□อบท□ รียนที่□□ ด□รับ

### จุดแข็ง: มุมมองของผู้ใช้ที่ดิน

# จุดแข็ง: ทัศนคติของผู้รวบรวมหรือวิทยากรคนอื่นๆ

Government provides funds and techniques, communities participation (How to sustain/ enhance this strength: Establish จุดด้อย/ข้อเสีย/ความเสี่ยง: มุมมองของผู้ใช้ที่ดินแก้ไขปัญหาได้อย่างไร จุดด้อย/ข้อเสีย/ความเสี่ยง: ทัศนคติของผู้รวบรวมหรือวิทยากรคนอื่นๆ แก้ไขปัญหาได้อย่างไร

- multi-mechanism investment forms diversification, strengthen farmers extension)
- Combining method, research and demonstration (How to sustain/ enhance this strength: Strength scientific research, play the role of
- Combining agricultural and forestry measures (How to sustain/ enhance this strength: Developing greatly runoff agriculture and forestry and high efficiency agriculture)
- Shortening slope length and route of surface runoff (How to sustain/ enhance this strength: Increase vegeta-tion coverage)
- Reducing erosion and sediment rushing into river (How to sustain/ enhance this strength: ArrangingGully Head Protection Project)
- Improving the effective utilization of rainoff sources (How to sustain/ enhance this strength: Anti-scour Shrub Belt)
- Increasing grain yield and farmers income (How to sustain/ enhance this strength: Planting economic crops on the slope, further perfect irrigation situation)

- Establishing multi-level, diversification and multiple channels of the investment system of national investment, local support and labor input By farmers and using foreign and social investment.
- After the two labours cancelled, the enthusiasm of farmers decreased Government should link up with actual situation, make favorable policy to encourage farmers participating soil and water conservation construction.
- Extending from up to down by government, community participate passively, farmers understanding is limited Establish diversified popularization and extension, increase the frequency of consultation and training.

### การอ⊟างอิง

ผู้รวบรวม **Editors** ผู้ตรวจสอบ Laura Ebneter Unknown User

**วันที่จัดทำเอกสาร**: 7 ต □ลาคม2010 การอัพเดทล่าสุด: 13 กรกฎาคม 2017

Anna Schuler (anna.schuler@cde.unibe.ch) - ผ□□□ ชี ยวระวงผู่ Yongjun Wang (arllen123@163.com) - ผ□□□ ชื่ 🛮 ยวริปาฬมู

### คำอธิบายฉบับเต็มในฐานข้อมูล WOCAT

https://gcat.wocat.net/th/wocat/approaches/view/approaches 2434/

# ข้อมูล SLM ที่ถูกอ้างอิง

# การจัดทำเอกสารถูกทำโดย

องค⊡กร

- Beijing Forestry University (BFU) จีน
- CDE Centre for Development and Environment (CDE Centre for Development and Environment) สวิต 🗆 ซอร 🗆 ลนด 🗆
- ่ ฅรงการ
- n.a.

This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareaAlike 4.0 International





